LEMBAGA PENELITIAN
DAN PENGABDIAN
KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

BUKU PANDUAN RAKPT

RISET AKSELERASI KOLABORASI PERGURUAN TINGGI 2024

LEMBAGA PENELITIAN
DAN PENGABDIAN
KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

BUKU PANDUAN RAKPT

RISET AKSELERASI KOLABORASI PERGURUAN TINGGI 2024

BUKU PANDUAN RAKPT
RISET AKSELERASI KOLABORASI
PERGURUAN TINGGI
TAHUN 2024

LEMBAGA PENELITIAN DAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

RISET AKSELERASI KOLABORASI PERGURUAN TINGGI 2024

PENGARAH
Prof. Dr. Ir. Eduart Wolok, ST, MT (Rektor)
Dr. Abdul Hafidz Olii, S.Pi, M.Si (Wakil Rektor I)
Dr. Moh. Hidayat Koniyo, ST., M.Kom (Wakil Rektor II)
Prof. Dr. Muhammad Amir Arham, ME. (Wakil Rektor III)
Dr. Harto S. Malik, M.Hum (Wakil Rektor IV)

PENANGGUNG JAWAB
Prof. Lanto Ningrayati Amali, M.Kom., Ph.D. (Kepala LPPM)

TIM PENYUSUN
Prof. Lanto Ningrayati Amali, M.Kom., Ph.D.
Dr. Hasan S. Panigoro, M.Si.
Novriyanto Napu, M. AppLing, PhD.
Dr. Marike Mahmud, S.T., M.Si.
Dr. Rosbin Pakaya, S.Pd., M.Pd.
Prof. Dr. Femy Sahami, M.Si.
Lia Amalia, SKM, M.Kes.
Dr. Sc. Yayu Indriati Arifin, M.Si.
Dr. Raghel Yunginger, M.Si.
dr. Sri Manovita Pateda, M.Kes.,Ph.D.
Prof. Dr. Dra. Novri Y. Kandowangko, M.P.

DESAIN DAN TATA LETAK
Dr. Hasan S. Panigoro, M.Si.
Chalid Luneto, S.Kom.
Cindra Zakaria, S.Si.

PENERBIT
Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat
Universitas Negeri Gorontalo

Jl. Jend. Sudirman No.6, Kota Gorontalo,
Gorontalo 96128, Indonesia

© LPPM UNG

Hak Publikasi ada pada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Negeri Gorontalo. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun, tanpa izin tertulis.

LPPM UNG
KAMPUS I
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
Jl. Jend. Sudirman No.6
Kota Gorontalo 96128, Indonesia

https://lppm.ung.ac.id/
https://simlit.ung.ac.id/
@LPPMUNG
lppm@ung.ac.id

SAMBUTAN REKTOR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya atas tersusunnya Buku Panduan Riset Akselerasi Kolaborasi Perguruan Tinggi (RAKPT) Universitas Negeri Gorontalo tahun 2024.

Universitas Negeri Gorontalo sebagai salah satu mo -tor penggerak sistem pendidikan nasional mengemban tugas dalam membangun ide-ide dan gagasan strategis dalam bidang Pendidikan, Ilmu Pengetahuan, dan Teknologi sehingga menghasilkan tenaga profesional yang memiliki integritasi, intelejensi, profesional, kreatif, dan berkarakter dalam cita-cita mencerdaskan kehidupan bangsa.

Sebagai upaya implementasi gagasan intelektual, Universitas Negeri Gorontalo (UNG) melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) menyelenggarakan dan memperbaiki mutu riset dengan menyesuaikan strategi dan arah kebijakan dalam penyelenggaraan riset yang berkualitas dan inovatif. Strategi dan kebijakan terkait riset yang dituangkan dalam buku panduan Riset Akselerasi Kolaborasi Perguruan Tinggi (RAKPT) UNG tahun 2024 diharapkan dapat menjawab kendala dan tantangan dalam bidang riset di Unversitas Negeri Gorontalo. Buku Panduan RAKPT UNG 2024 diharapkan dapat memberikan informasi secara rinci terkait skema-skema riset yang ditawarkan berserta tahapan pelaksanaan riset mulai dari pengusulan, penyeleksian, penetapan, pelaksanaan sampai dengan laporan akhir dan validasi luaran. Secara garis besar, skema yang ditawarkan berupa skema akseleratif dan skema kolaboratif diharapkan dapat mendorang dosen dalam melakukan riset yang berkualitas dalam rangka pencapaian luaran riset yang sesuai dengan Indikator Kinerja Utama (IKU) perguruan tinggi dan Indikator kinerja Perguruan tinggi berdasarkan klasterisasi PT oleh DRTPM.

Saya selaku Rektor Universitas Negeri Gorontalo, mengucapkan terima kasih kepada seluruh tim penyusun serta pimpinan LPPM atas penyusunan buku panduan ini. Semoga Buku Panduan RAKPT UNG 2024 ini dapat digunakan guna meningkatkan kuantitas dan kualitas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat untuk mewujudkan UNG unggul dan berdaya saing.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Gorontalo, 1 Maret 2024

Prof. Dr. Ir. Eduart Wolok, ST., MT., IPM.
Rektor Universitas Negeri Gorontalo

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat, nikmat, petunjuk, dan inayah-Nya sehingga buku Panduan Riset Akselerasi Kolaborasi Perguruan Tinggi (RAKPT) UNG tahun 2024 dapat diselesaikan.

Buku panduan RAKPT UNG 2024 ini merupakan tindak lanjut refleksi terhadap kinerja Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat yang dilaksanakan oleh UNG berdasarkan pemeringkatan klasterisasi Perguruan Tinggi Direkorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRTPM) sekaligus menjawab tantangan yang akan datang perihal peningkatan kinerja Perguruan Tinggi berdasarkan Indikator Kinerja Utama (IKU) Universitas. Dalam rangka meningkatkan kinerja LPPM berdasarkan metrik *Science and Technology Index* (SINTA) yaitu Penelitian, Pengabdian, Publikasi, Sumber Daya Manusia, dan Kelembagaan, serta pencapaian IKU Universitas, dikembangkan skema riset berbasis akselerasi dan kolaborasi dosen untuk mengoptimalkan potensi dan kapabilitas Dosen dalam bidang riset dan publikasi ilmiah yang secara simultan dapat mengakselerasikan kinerja berdasarkan IKU dan indikator klasterisasi DRTPM.

Kami menyampaikan ucapan banyak terimakasih dan apresiasi setinggi-tingginya kepada seluruh tim penyusun dan seluruh pihak yang terlibat dalam penerbitan buku panduan RAKPT UNG 2024. Kami menyadari bahwa buku panduan ini masih jauh dari kesempurnaan sehingga saran dan masukkan dari seluruh pihak sangat diharapkan demi pengembangan kedepannya. Semoga buku panduan ini dapat bermanfaat tidak hanya dalam peningkatan dan pengembangan dosen di bidang riset dan publikasi ilmiah, namun juga dalam menemukan solusi atas berbagai masalah yang ada di masyarakat. Akhir kata, dengan peningkatan riset dan inovasi dapat mengantarkan UNG semakin unggul dan berdaya saing.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Gorontalo, 1 Maret 2024

Prof. Lanto Ningrayati Amali, M.Kom., Ph.D
Kepala LPPM UNG

DAFTAR ISI

SAMBUTAN REKTOR i

KATA PENGANTAR ii

DAFTAR ISI iii

DAFTAR GAMBAR v

DAFTAR TABEL vi

DAFTAR LAMPIRAN vii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Skema Riset 5

1.3 Tujuan Riset 6

1.4 Bidang Fokus, Tema, dan Topik Riset 7

1.5 Ketentuan Umum 8

1.6 Pendanaan Riset 9

BAB II TAHAPAN RISET 11

2.1 Tahap Pengumuman 11

2.2 Tahap Pengusulan 11

2.3 Tahap Penyeleksian 11

2.4 Tahap Penetapan 13

2.5 Tahap Pelaksanaan 13

2.6 Tahap Laporan Kemajuan 13

2.7 Tahap Monitoring dan Evaluasi 14

2.8 Tahap Laporan Akhir 14

2.9 Tahap Validasi Luaran 14

2.10 Jadwal Tentatif 14

BAB III SKEMA RISET AKSELERATIF 15

3.1 Riset Akselerasi Asisten Ahli 15

3.2 Riset Akselerasi Lektor 15

3.3 Riset Akselerasi Lektor Kepala 16

3.4 Riset Fundamental Guru Besar 16

3.5 Riset Akselerasi Mandiri 17

BAB 4 SKEMA RISET KOLABORATIF 18

4.1 Riset Kolaboratif Fakultas 18

4.2 Riset Kolaboratif Pascasarjana 18

4.3 Riset Kolaboratif Dalam Negeri 19
4.4 Riset Kolaboratif Luar Negeri 20
4.5 Riset Kolaboratif LPPM Nasional 21
4.6 Riset Kolaboratif Unggulan Fakultas 21
BAB V INSENTIF DAN *REIMBURSEMENT* **23**
5.1 Insentif Publikasi Ilmiah 23
5.2 *Reimbursement* Biaya Publikasi Ilmiah 23
5.3 Insentif Buku 24
5.4 Bantuan pendaftaran HKI 24
LAMPIRAN **25**

DAFTAR GAMBAR

1.1 Klasterisasi Perguruan Tinggi 2024: Bobot kinerja Perguruan Tinggi berbasis SINTA 2
1.2 Indikator kinerja Perguruan Tinggi berdasarkan *Science and Technology Index (SINTA)* 3
1.3 Skor metrik UNG dalam klasterisasi Perguruan Tinggi 2024 (berdasarkan data SINTA tahun 2020-2022) 5
1.4 Skema-skema pada riset akseleratif 6
1.5 Bidang fokus Riset Akselerasi Kolaborasi Perguruan Tinggi (RAKPT) UNG 2024 7
1.6 Bidang fokus prioritas nasional 8

2.1 Tahapan pengelolaan RAKPT oleh LPPM UNG 12

DAFTAR TABEL

1.1 Klasterisasi Perguruan Tinggi penyelenggara pendidikan akademik tahun 2024 (validasi data tahun 2020-2022) 3
1.2 Besar pendanaan maksimum RAKPT 2024 9

G.1 Jadwal Tentatif Penyelenggaraan Riset 118

H.1 Luaran Tambahan RAD-UNG 119

I.1 Template Proposal Riset 119
I.2 Template Laporan Riset 119
I.3 Template Insentif dan *Reimbursement* 119
I.4 Template Surat Pernyataan 120
I.5 Buku Pedoman dan Template Riset Lainnya 120

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Indikator Kinerja Utama (IKU) Perguruan Tinggi Negeri 26
A.1 IKU 1: Lulusan Mendapatkan Pekerjaan yang Layak 26
A.2 IKU 2: Mahasiswa Mendapat Pengalaman di Luar Kampus 27
A.3 IKU 3: Dosen Berkegiatan di Luar Kampus 27
A.4 IKU 4: Kualifikasi Dosen 27
A.5 IKU 5: Hasil Kerja Dosen Digunakan oleh Masyarakat atau Mendapat Rekognisi Internasional 28
A.6 IKU 6: Program Studi Bekerja Sama dengan Mitra Kelas Dunia 29
A.7 IKU 7: Kelas yang Kolaboratif dan Partisipatif 30
A.8 IKU 8: Program Studi Berstandar Internasional 30
Lampiran B Kriteria dan Komponen Penilaian Klasterisasi Perguruan Tinggi Berbasis SINTA 32
B.1 Kelembagaan (15%) 32
B.2 Kekayaan Intelektual (10%) 32
B.3 Penelitian (15%) 32
B.4 Pengabdian kepada Masyarakat (15%) 32
B.5 Publikasi (25%) 33
B.6 Sumber Daya Manusia (15%) 34
Lampiran C Bidang Ilmu 35
Lampiran D Bidang Fokus, Tema, dan Topik Riset Prioritas DRTPM 45
D.1 Bidang Fokus : Pangan dan Pertanian 45
D.2 Bidang Fokus : Kesehatan dan Obat 47
D.3 Bidang Fokus : Energi dan Energi Terbarukan 48
D.4 Bidang Fokus : Pertahanan dan Keamanan 50
D.5 Bidang Fokus : Teknologi Informasi dan Komunikasi 51
D.6 Bidang Fokus : Kemaritiman dan Pengembangan Wilayah Pesisir 52
D.7 Bidang Fokus : Kebencanaan 53
D.8 Bidang Fokus : Transportasi 57
D.9 Bidang Fokus : Material Maju 58
D.10 Bidang Fokus : Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan 58
Lampiran E Bidang Fokus, Tema, dan Topik Riset Unggulan Fakultas 64

E.1 Fakultas Ilmu Sosial 64
E.2 Fakultas Ekonomi dan Bisnis 66
E.3 Fakultas Kedokteran 68
E.4 Fakultas Kelautan dan Teknologi Perikanan 70
E.5 Fakultas Pertanian 73
E.6 Fakultas Hukum 76
E.7 Fakultas Olahraga dan Kesehatan 77
E.8 Fakultas Ilmu Pendidikan 82
E.9 Fakultas Sastra dan Budaya 82
E.10 Fakultas Teknik 84
E.11 Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam 89

Lampiran F Deskripsi Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) 94
F.1 TKT Jenis Umum dan *Hard Engineering* 94
F.2 TKT Jenis *Software* 97
F.3 TKT Jenis Pertanian / Perikanan / Peternakan 102
F.4 TKT Jenis Kesehatan – Produk Vaksin / Hayati 104
F.5 TKT Jenis Kesehatan – Produk Alat Kesehatan 107
F.6 TKT Jenis Farmasi 109
F.7 TKT Jenis Sosial Humaniora dan Pendidikan 112
F.8 TKT Jenis Seni 115

Lampiran G Jadwal Tentatif Penyelenggaraan Riset 118

Lampiran H Luaran Tambahan 119

Lampiran I Link Unduhan 119
I.1 Template Proposal Riset 119
I.2 Template Laporan Riset 119
I.3 Template Insentif dan *Reimbursement* 119
I.4 Template Surat Pernyataan 120
I.5 Buku Pedoman dan Template Riset Lainnya 120

Lampiran J Sistematika Riset 121
J.1 Sistematika Proposal 121
J.2 Sistematika Laporan Kemajuan 122
J.3 Sistematika Laporan Akhir 123

Lampiran K Indikator Penilaian Seleksi Administrasi dan Substansi RAKPT . . . 124
K.1 Seleksi Administrasi 124
K.2 Seleksi Substansi 125

Lampiran L Surat Pernyataan dan Lembar Pegesahan 126
L.1 Surat Pernyataan Orisinalitas Usulan 126
L.2 Surat Pernyataan Kesediaan Mitra 127
L.3 Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja 128

L.4 Lembar Pengesahan Proposal 129

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam rangka mewujudkan visi Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Gorontalo (LPPM UNG) yaitu *"Menjadi Lembaga yang Unggul dan Berdaya Saing dalam Bidang Penelitian dan Pengabdian Masyarakat serta Inovasi Global dalam Pengembangan Kawasan"*, sistem pengelolaan penelitian di UNG harus memenuhi standar penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dituangkan dalam PERMENDIKBUD-RISTEK No. 53 Tahun 2023 tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi[1] yang diimplementasikan dalam strategi, arah kebijakan, program dan pelaksanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat berdasarkan misi perguruan tinggi.

Lebih khusus, mutu dan kualitas penelitian harus memenuhi tiga standar penelitian yaitu standar luaran penelitian yang mencakup kriteria minimal mengenai mutu, relevansi, dan kemanfaatan hasil penelitian; standar proses penelitian yang menetapkan kriteria minimal mengenai proses dan pengelolaan penelitian yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, penilaian, pengawasan, dan pengendalian kegiatan penelitian; dan standar masukan penelitian tentang kriteria minimal mengenai akses terhadap sarana, prasarana, pembiayaan, penugasan dosen, dan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi berdasarkan misi perguruan tinggi.

Untuk mencapat standar luaran penelitian, Perguruan tinggi memaksimalkan penggunaan atau mengadopsi lisensi terbuka dan/atau mekanisme lain yang dapat diakses oleh masyarakat dalam menyebarluaskan hasil penelitian perguruan tinggi, terutama yang dibiayai oleh Pemerintah, kecuali bagi penelitian yang bersifat rahasia, mengganggu, dan/atau membahayakan kepentingan umum. Berdasarkan standar proses penelitian, Perguruan tinggi melaksanakan penelitian dalam rangka mendidik mahasiswa menjadi seorang intelektual, membangun budaya penelitian, serta mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan memenuhi kaidah dan metode ilmiah sesuai dengan otonomi keilmuan dan budaya akademik. Perguruan tinggi wajib menetapkan:

a. kode etik penelitian sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
b. pengelolaan dan kepemilikan hak atas kekayaan intelektual sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;

[1] Diakses via laman https://peraturan.bpk.go.id/Details/265158/permendikbudriset-no-53-tahun-2023

c. ketentuan dalam kerja sama penelitian; dan
d. persyaratan untuk publikasi hasil penelitian dan ketentuan penulisnya.

Untuk mencapai luaran yang diharapkan, diperlukan juga standar minimal masukan penelitian meliputi.

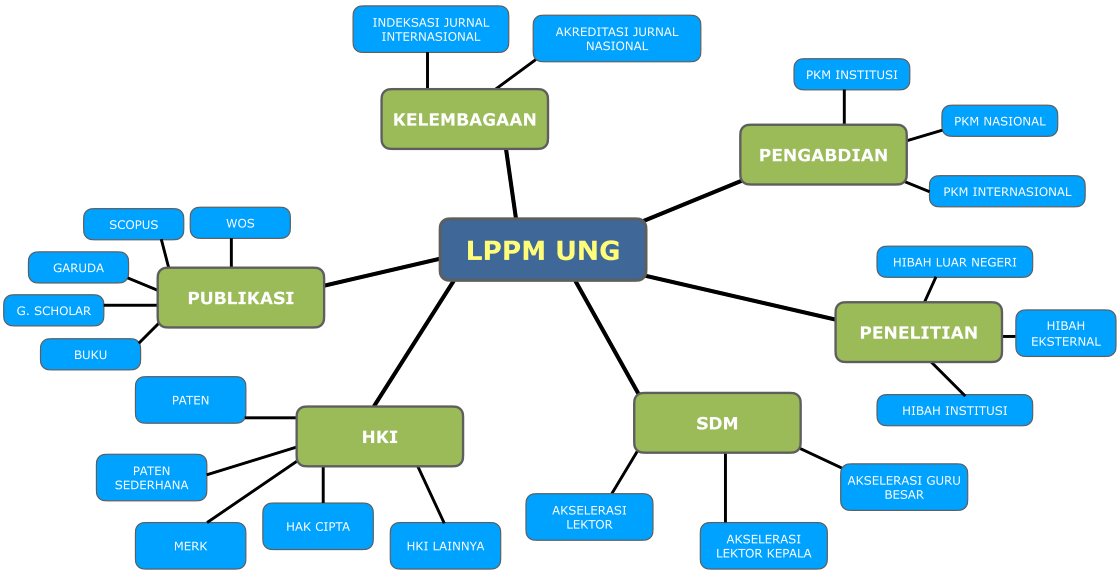
a. penyediaan akses memadai terhadap sarana, prasarana, dan pembiayaan penelitian;
b. penugasan dan peningkatan kompetensi dosen dalam melaksanakan penelitian sesuai dengan bobot yang ditugaskan oleh perguruan tinggi; dan
c. penerapan sistem berbasis teknologi informasi dan komunikasi yang andal untuk mendokumentasikan, mengevaluasi, melaporkan, dan menyebarluaskan proses dan hasil penelitian.

*Berdasarkan Buku Panduan PPM tahun 2024, PT Penyelenggara Pendidikan Akademik, KEMDIKBUDRISTEK

Gambar 1.1. Klasterisasi Perguruan Tinggi 2024: Bobot kinerja Perguruan Tinggi berbasis SINTA

Berdasarkan standarisasi penelitian dalam PERMENDIKUB-RISTEK No. 53 tahun 2023 diatas, DRTPM KEMDIKBUDRISTEK mengeluarkan program *Science and Technology Index* (SINTA) sebagai *benchmark* kinerja penelitian dan pengabdian untuk Perguruan Tinggi, dan penilaian bagi dosen/periset dalam kegiatan penelitian dan pengabdian. Data kinerja yang diperhitungkan merupakan data yang telah diverifikasi dan divalidasi oleh Verifikator Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Perguruan Tinggi yang meliputi penulis *(author)*, afiliasi *(affiliation)*, jurnal *(journal)*, penelitian *(research)*, pengabdian kepada masyarakat *(community service)*, kekayaan intelektual *(intellectual property rights)*, dan buku *(book)*. Data-data tersebut dikategorikan dalam 6 (enam) kriteria utama untuk menilai data kinerja perguruan tinggi yaitu kelembagaan, sumber daya manusia, penelitian,

pengabdian kepada masyarakat, publikasi,dan kekayaan intelektual dengan bobot setiap komponen diberikan oleh **Gambar 1.1**. Setiap komponen penilaian terdiri atas beberapa indikator (**Gambar 1.2**), dengan masing-masing indikator memiliki bobot penskoran (**Lampiran B**).



*Sumber: Buku Panduan PPM tahun 2024, PT Penyelenggara Pendidikan Akademik, KEMDIKBUDRISTEK

Gambar 1.2. Indikator kinerja Perguruan Tinggi berdasarkan *Science and Technology Index (SINTA)*

Hasil penskoran tersebut akan mejadi pijakan bagi DRTPM dalam klasterisasi perguruan tinggi. Pada tahun 2024, ada 5 (lima) klaster Perguruan Tinggi penyelenggara pendidikan akademik yang ditetapkan oleh DRTPM berdasarkan validasi data tahun 2020-2022 yaitu sebagai berikut.

Tabel 1.1. Klasterisasi Perguruan Tinggi penyelenggara pendidikan akademik tahun 2024 (validasi data tahun 2020-2022)

Klaster	Akreditasi minimal PT	Percentile SINTA Score	SINTA Score 2023	Jumlah PT
Mandiri	A / unggul	$\geq 95\%$	$\geq 26,31$	47
Utama	B / Baik Sekali	$\geq 75\%$	$\geq 14,10$	194
Madya	C / Baik	$\geq 50\%$	$\geq 10,39$	277
Pratama	C / Baik	$> 0\%$	$\geq 0,97$	425
Binaan (Pra-kualifikasi)	-	-	0	1018
Total Perguruan Tinggi Akademik Aktif Terverifikasi PDDikti & SINTA				1961

*Sumber: Buku Panduan PPM tahun 2024, PT Penyelenggara Pendidikan Akademik, KEMDIKBUDRISTEK

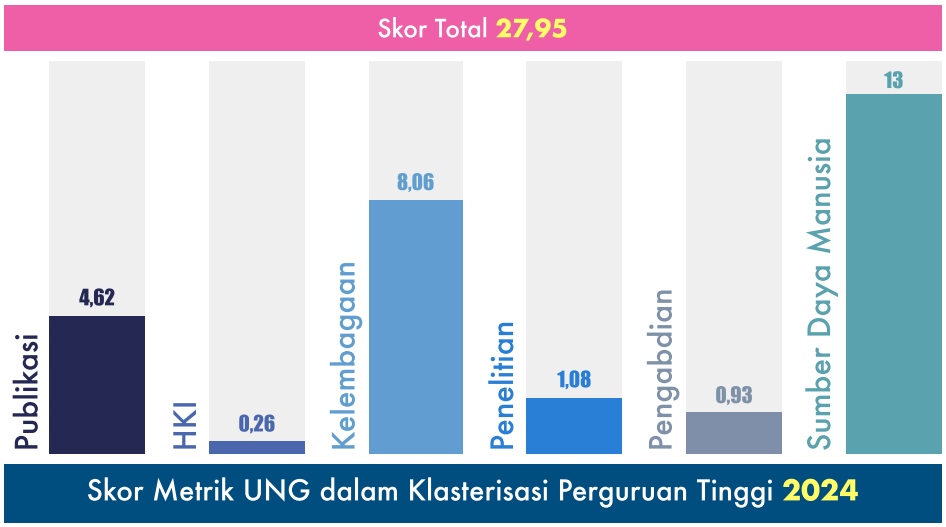
a. Klaster Mandiri yaitu kelompok perguruan tinggi dengan peringkat akreditasi A atau Unggul dan memiliki skor ≥ 95 persentil pada SINTA afiliasi dari total perguruan tinggi yang terdaftar di PDDIKTI. Perguruan tinggi dengan klaster mandiri pada program penelitian diberikan wewenang melakukan seleksi substansi pro-

posal secara otonom dengan menugaskan reviewer yang telah terdaftar dan disetujui oleh DRTPM. Seleksi substansi proposal penelitian dilakukan oleh tiga orang reviewer yang terdiri dari satu orang reviewer dan dua orang reviewer yang dipilih oleh perguruan tinggi untuk setiap judul proposal penelitian.

b. Klaster Utama yaitu kelompok perguruan tinggi dengan peringkat akreditasi sekurang-kurangnya B atau Baik Sekali dan memiliki skor ≥ 75 persentil pada SINTA afiliasi dari total perguruan tinggi yang terdaftar di PDDIKTI. Usulan proposal program penelitian dan pengabdian kepada masyarakat pada klaster ini direview oleh DRTPM.
c. Klaster Madya yaitu kelompok perguruan tinggi dengan peringkat akreditasi sekurang-kurangnya C atau Baik dan memiliki skor ≥ 50 persentil pada SINTA afiliasi dari total perguruan tinggi yang terdaftar di PDDIKTI. Usulan proposal program penelitian dan pengabdian kepada masyarakat pada klaster ini direview oleh DRTPM.
d. Klaster Pratama yaitu kelompok perguruan tinggi dengan peringkat akreditasi sekurang-kurangnya C atau Baik dan memiliki skor > 0 persentil pada SINTA afiliasi dari total perguruan tinggi yang terdaftar di PDDIKTI. Usulan proposal program penelitian dan pengabdian kepada masyarakat pada klaster ini direviu oleh DRTPM.
e. Klaster Binaan (Prakualifikasi) yaitu kelompok perguruan tinggi yang belum terakreditasi; atau belum terverifikasi pada SINTA; atau memiliki jumlah program studi di bawah ambang batas (threshold) kualifikasi klasterisasi, yaitu 5 (lima) program studi atau memiliki jumlah dosen di bawah ambang batas (threshold) kualifikasi klasterisasi yaitu 25 (dua puluh lima) orang dosen sesuai dengan data yang terdapat pada PDDIKTI. Kelompok perguruan tinggi pada klaster binaan memiliki skor ≥ 0 persentil pada SINTA afiliasi dari total perguruan tinggi yang terdaftar di PDDIKTI. Perguruan tinggi pada klaster ini hanya dapat mengusulkan beberapa skema khusus yang bersifat afirmasi. Usulan proposal program penelitian dan pengabdian kepada masyarakat pada klaster ini direview oleh DRTPM.

Berdasarkan penilaian kinerja Perguruan Tinggi oleh DRTPM, Universitas Negeri Gorontalo masuk dalam Klaster Mandiri karena memiliki metrik SINTA Score 27,95 dengan Akreditasi Unggul untuk Perguruan Tinggi. Data SINTA Metrik UNG menunjukkan bahwa skor tertinggi diberikan oleh sumber daya manusia sebesar 13, disusul masing-masing oleh kelembagaan sebesar 8,06, Publikasi 4,62, penelitian 1,08, pengabdian 0,93, dan HKI 0.26. Angka ini berarti bahwa skor SINTA yang dimiliki UNG berada pada ambang batas minimum untuk Klaster Mandiri. Terlihat bahwa tingkat SDM dan Kelembagaan tinggi namun penelitian, pengabdian, HKI, dan publikasi masih rendah. Oleh karena itu, program kerja Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UNG harus dapat memfasilitasi para dosen dalam tidak hanya dalam melaksanakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, namun secara inovatif dapat meningkatkan kapasitas dosen dan meningkatkan kualitas mutu

penelitian dan pengabdian sehingga dapat memberi solusi atas kebutuhan dan tantangan yang dihadapi dimasyarakat secara terprogram dan berkelanjutan.



*Diakses via https://sinta.kemdikbud.go.id/affiliations/profile/508/?view=matricscluster2024 tanggal 26 Februari 2024

Gambar 1.3. Skor metrik UNG dalam klasterisasi Perguruan Tinggi 2024 (berdasarkan data SINTA tahun 2020-2022)

1.2 Skema Riset

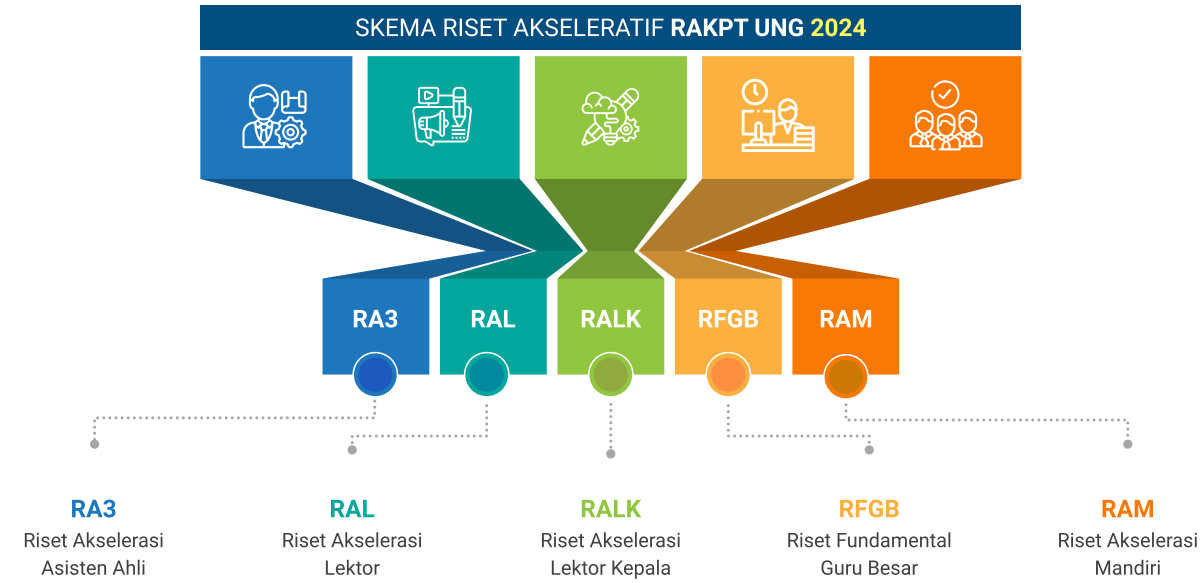
Dengan mempertimbangkan kondisi UNG di tataran klasterisasi Perguruan Tinggi oleh DRTPM, LPPM UNG menimbang untuk memprioritaskan dua skema besar riset yaitu **Riset Akseratif** dan **Riset Kolaboratif**. Kedua riset tersebut merupakan riset di Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) 1-3 dengan fokus luaran berupa publiksi ilmiah di Jurnal Nasional Terkareditasi dan Internasional Bereputasi. Kedua skema ini diharapkan secara simultan dapat meningkatkan riset baik secara kualitatif (mutu riset) yang dibuktikan dengan terbitnya artikel ke jurnal bereputasi dan terindeks, secara kualitatif (jumlah riset) yang ditunjukkan oleh banyaknya usulan proposal dan pendanaan riset, dan jumlah luaran tambahan lainnya terutama dalam Hak Kekayaan Intelektual (HKI). Selain itu, skema-skema riset yang ditawarkan ikut meningkatkan kinerja Perguruan Tinggi yang diukur berdasarkan Indikator Kinerja Utama (IKU) perguruan tinggi (**Lampiran A**) yaitu IKU 2 (Mahasiswa mendapat pengalaman di luar kampus) IKU 3 (Dosen berkegiatan di luar kampus), dan IKU 4 (Kualifikasi Dosen). Kedua skema riset ini juga akan dampingi oleh pembiayaan publikasi baik berupa **Insentif** ataupun **reimbursement** (pengembalian) biaya publikasi yang dikemas dalam **Riset Akselerasi Kolaborasi Perguruan Tinggi (RAKPT) UNG 2024.**

A. Riset Akseleratif

Skema ini berfokus pada riset dengan luaran publikasi di Jurnal SINTA 2-4 dan SCOPUS/WoS yang bersesuaian dengan kebutuhan Dosen dalam kenaikan jabatan fungsional Asisten Ahli, Lektor, dan Lektor Kepala; dan penguatan

dasar keilmuan dalam riset fundamental bagi Guru Besar. Berikut skema-skema riset akseleratif.

a) Riset Akselerasi Asisten Ahli (RA3),
b) Riset Akselerasi Lektor (RAL),
c) Riset Akselerasi Lektor Kepala (RALK),
d) Riset Fundamental Guru Besar (RFGB), dan
e) Riset Akselerasi Mandiri (RAM).



Gambar 1.4. Skema-skema pada riset akseleratif

B. Riset Kolaboratif

Skema ini berfokus pada riset-riset kerja sama dan kolaborasi baik internal institusi, antara institusi perguruan tinggi, kerjasama pemerintah, kerjasama dalam dan luar negeri. Berikut skema-skema riset kolaboratif.

a. Riset Kolaboratif Fakultas (RKF),
b. Riset Kolaboratif Pascasarjana (RKP),
c. Riset Kolaboratif Dalam Negeri (RKDN),
d. Riset Kolaboratif Luar Negeri (RKLN),
e. Riset Kolaboratif LPPM Nasional (RKLPN), dan
f. Riset Kolaboratif Unggulan Fakultas (RKUF)

C. Insentif dan Reimbursement

Insentif dan reimbursement merupakan program penggantian dan pemberian insentif atas luaran riset dosen yang terbit di Jurnal Internasional terindeks SCOPUS dan/atau WoS, dan Jurnal Nasional Terakreditasi SINTA 1/2/3/4.

1.3 Tujuan Riset

Berdasarkan uraian diatas, dapat dirumuskan tujuan program RAKPT UNG 2024 sebagai berikut.

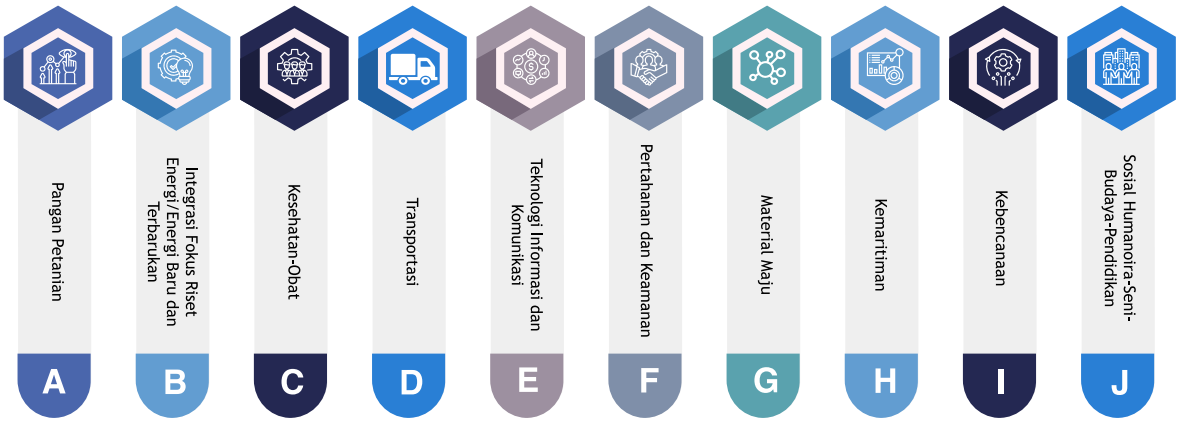
a. Meningkatkan kapasitas dosen dalam melakukan riset.
b. Mempertahankan klasterisasi mandiri dan meningkatkan skor dalam metrik SINTA.
c. Meningkatkan jumlah publikasi ilmiah terutama dalam Jurnal Terindeks SCOPUS (*Elsevier*) dan/atau *Web of Science* (*Clarivate Analytics*)
d. Meningkatkan jumlah HKI.
e. Mengembangkan embrio kerjasama riset baik berskala lokal, Nasional, dan Internasional.
f. Secara tidak langsung dapat memfasilitasi syarat wajib Dosen dalam kenaikan Jabatan Fungsional.
g. Meningkatkan peringkat perguruan tinggi berdasarkan kualifikasi *Quacquarelli Symonds* (QS) dan/atau *Times Higher education* (THE).

1.4 Bidang Fokus, Tema, dan Topik Riset

Dalam pelaksanaan riset di lingkungan Universitas Negeri Gorontalo, LPPM UNG menetapkan tema besar yang menjadi prioritas sebagai berikut.

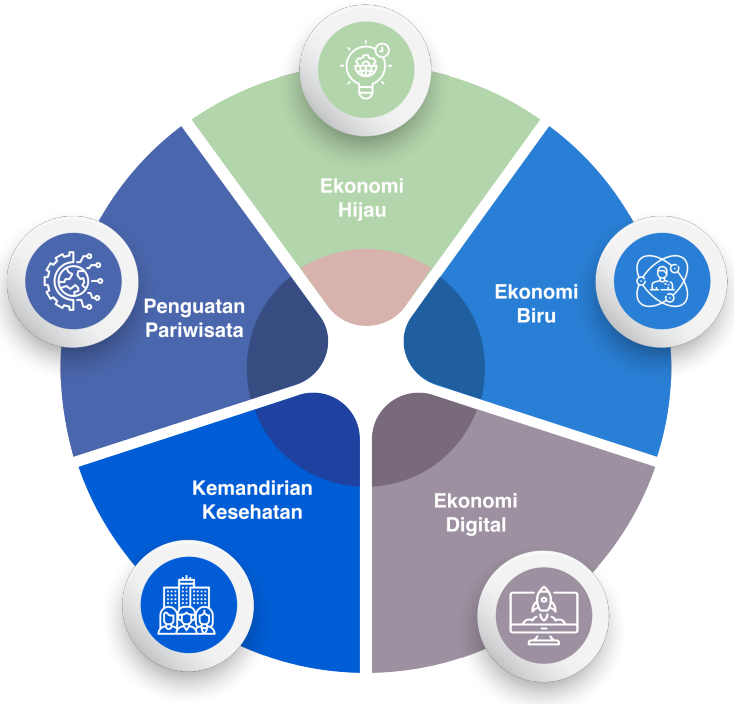
"Strategi Pemberdayaan Potensi Wilayah Pesisir
untuk Mewujudkan UNG Unggul dan Berdaya Saing"

Tema tersebut terimplementasi dalam bidang-bidang fokus riset UNG mencakup bidang-bidang prioritas sains, teknologi dan sosial humaniora sesuai dengan arahan DRTPM KEMDIBUDRISTEK yang ditunjukkan oleh **Gambar 1.5** dan diuraikan dalam tema-tema dan topik-topik riset pada **Lampiran D**. Hasil-hasil riset harus berorientasi pada pembangunan berkelanjutan yang bertumpu pada **5 bidang fokus prioritas Nasional** yaitu **Ekonomi Hijau, Ekonomi Biru, Ekonomi Digital, Kemandirian Kesehatan, dan Penguatan Pariwisata.**



*Sumber: Buku Panduan PPM tahun 2024, PT Penyelenggara Pendidikan Akademik, KEMDIKBUDRISTEK

Gambar 1.5. Bidang fokus Riset Akselerasi Kolaborasi Perguruan Tinggi (RAKPT) UNG 2024



Gambar 1.6. Bidang fokus prioritas nasional

1.5 Ketentuan Umum

Dalam pelaksanaan RAKPT, LPPM UNG menetapkan beberapa ketentuan umum yang wajib diikuti dan diterapkan sebagai berikut.

a. Ketua dan anggota periset adalah dosen tetap di UNG yang memiliki Nomor Induk Dosen Nasional **(NIDN)** atau Nomor Induk Dosen Khusus **(NIDK)**.
b. Setiap dosen berhak menjadi ketua periset sebanyak **satu kali** dan anggota periset maksimal sebanyak **dua kali** di RAKPT per tahun berjalan.
c. Usulan proposal riset dilakukan melalui SIMLIT UNG (***https://simlit.ung.ac.id/***) dan harus mendapatkan persetujuan dari verifikator yang telah ditetapkan oleh LPPM UNG.
d. LPPM UNG **wajib** melakukan monitoring dan evaluasi **(monev)** terhadap seluruh kegiatan riset dengan mengacu pada sistem penjaminan mutu yang berlaku.
e. Periset wajib membuat **catatan harian** tentang pelaksanaan riset yang dimasukkan bersamaan dengan laporan riset.
f. Ketua periset **tidak memiliki tanggungan luaran wajib** pada salah satu skema yang dikeluarkan oleh LPPM UNG di tahun pendanaan 2022. Apabila luaran wajib **tidak dipenuhi**, yang bersangkutan **tidak akan mendapatkan pendanaan** sebagai ketua pada tahun-tahun berikutnya sampai dengan yang bersangkutan **menyelesaikan** tanggungan luaran wajibnya.
g. Periset yang memperoleh pendanaan ganda akan dikenakan **sanksi** yaitu tidak diperkenankan untuk mengusulkan riset pendanaan PNBP selama **dua tahun** berturut-turut dan wajib **mengembalikan** dana yang telah diterima. Adapun

kategori pendanaan ganda yang dimaksud adalah judul riset yang pernah didanai sebelumnya, ataupun pernah/sedang didanai oleh lembaga/instansi lain.

h. Pertanggungjawaban dana riset mengacu pada Standar Biaya Masukan **(SBM)** dan Standar Biaya Keluaran **(SBK)** tahun anggaran yang berlaku.
i. Ketua periset wajib bertindak sebagai penulis pertama dan penulis korespondensi dalam luaran riset yang berupa artikel ilmiah.
j. Khusus Riset Kolaboratif Pascasarjana **(RKP)**, Mahasiswa anggota periset **wajib** menjadi **penulis pertama** pada luaran publikasi ilmiah.
k. Skema pada RAKPT UNG 2024 menggunakan **Bidang Fokus, Tema, dan Topik Riset Prioritas** yang diberikan pada **Lampiran D** kecuali untuk skema **Riset kolaboratif Fakultas** dan **Riset Kolaboratif Unggulan Fakultas** yang menggunakan **Bidang Fokus, Tema, dan Topik Riset Unggulan Fakultas** yang diberikan pada **Lampiran E**
l. Semua **luaran riset dengan pendanaan LPPM wajib menyebutkan LPPM UNG** sumber pendanaan riset. Sebagai contoh, pencantuman pada artikel ilmiah di bagian *Acknowledgement* atau *Funding* diberikan sebagai berikut. *"This research was funded by LPPM UNG via PNBP-Universitas Negeri Gorontalo according to DIPA-UNG No. xxx/xxx/xxx/202x, under contract No. xxx/xxx/xx.xxx/202x."*

1.6 Pendanaan Riset

Besar pendanaan Riset adalah sebagai berikut.

Tabel 1.2. Besar pendanaan maksimum RAKPT 2024

No.	Skema Riset		Pendanaan Maksimum
1.	**Skema Riset Akseleratif**		
	a.	Riset Akselerasi Asisten Ahli	Rp. 20.000.000,-
	b.	Riset Akselerasi Lektor	Rp. 35.000.000,-
	c.	Riset Akselerasi Lektor Kepala	Rp. 50.000.000,-
	d.	Riset Fundamental Guru Besar	Rp. 100.000.000,-
	e.	Riset Akselerasi Mandiri	Minimum Rp. 5.000.000,- (Mandiri)
2.	**Skema Riset Kolaboratif**		
	a.	Riset Kolaboratif Fakultas	Rp. 10.000.000,-
	b.	Riset Kolaboratif Pascasarjana	Rp. 10.000.000,-
	c.	Riset Kolaboratif Dalam Negeri	Kesepakatan
	d.	Riset Kolaboratif Luar Negeri	Rp. 10.000.000,-
	e.	Riset Kolaboratif LPPM Nasional	Minimum Rp. 30.000.000,-
	f.	Riset Kolaboratif Unggulan Fakultas	Rp. 75.000.000,-
2.	**Insentif dan *Reimbursement***		
	a.	Insentif SCOPUS SJR Q1/WoS Q1	Rp. 25.000.000,-
	b.	Insentif SCOPUS SJR Q2/WoS Q2	Rp. 20.000.000,-
	c.	Insentif SCOPUS SJR Q3/WoS Q3/SINTA-1	Rp. 15.000.000,-
	d.	Reimbursement SCOPUS Q4/WoS Q4	Rp. 10.000.000,-
	e.	Reimbursement SINTA 2/3/4	Rp. 5.000.000,-

Rencana Anggaran Biaya (RAB) riset yang diusulkan merujuk pada Peraturan Menteri Keuangan (PMK) No. 49 Tahun 2023 Tentang Standar Biaya Masukan (SBM) Tahun

Anggaran 2024. Justifikasi **RAB** usulan riset dibuat berdasarkan kebutuhan riset yang telah digambarkan pada substansi riset. **RAB** riset memuat komponen sebagai berikut.

1. Komponen biaya belanja bahan.
2. Komponen biaya pengumpulan data.
3. Komponen biaya analisis data.
4. Komponen biaya sewa peralatan.
5. Komponen biaya pelaporan hasil riset dan luaran wajib.

Dana riset **tidak boleh** digunakan untuk hal-hal berikut.

1. Honorarium Tim Periset.
2. Pembelian tanah/lahan.
3. Pembelian kendaraan operasional.
4. Pembangunan laboratorium baru/gedung/kantor.
5. Pembelian alat seperti mesin, peralatan laboratorium, atau peralatan lain yang berpotensi menjadi aset.
6. Pembelian/pengadaan alat komunikasi termasuk pulsa/paket internet.
7. Jaminan dan pinjaman kepada pihak lain.
8. Hibah atau bantuan berbentuk uang tunai kepada pihak lain atau masyarakat.
9. Penggunaan lainnya yang tidak relevan dengan pencapaian target luaran riset.

BAB II
TAHAPAN RISET

2.1 Tahap Pengumuman

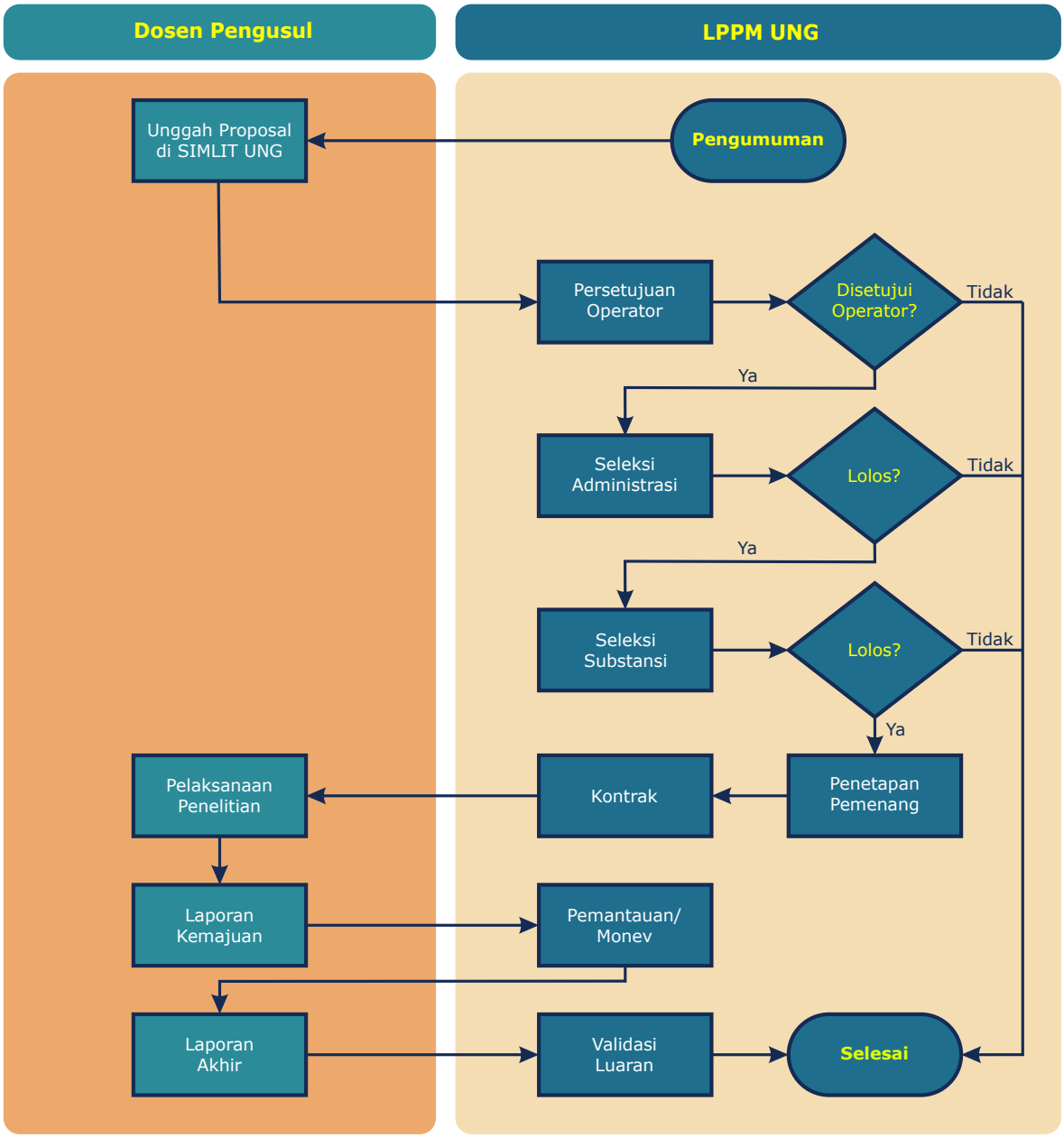
Kegiatan riset yang dianggarkan oleh LPPM-UNG melalui program RAKPT terdiri atas beberapa tahapan yaitu pengumuman, pengusulan, seleksi, penetapan, pelaksanaan, monitoring, pelaporan, dan validasi luaran. Tahapan-tahapan tersebut dapat dilihat pada **Gambar 2.1**. Pelaksanaan Riset diawali dengan pengumuman penerimaan proposal melalui laman LPPM-UNG di link ***https://lppm.ung.ac.id/*** disertai dengan launching **Buku Panduan RAKPT** dan dibukanya skema-skema riset pada laman ***https://simlit.ung.ac.id/***.

2.2 Tahap Pengusulan

a. Tim pengusul membaca dan memahami ketentuan umum RAKPT dan persyaratan yang harus dipenuhi oleh tim peneliti di setiap skema yang akan dipilih.
b. Tim pengusul wajib menggunakan sistematika proposal yang diberikan pada **Lampiran J.1** dan menggunakan *template* proposal yang disediakan oleh LPPM UNG. *Template* proposal dapat diunduh via *link* yang diberikan pada **Lampiran I**.
c. Pengusulan dilakukan oleh ketua periset dengan mengunggah *softcopy* proposal riset ke laman ***https://simlit.ung.ac.id/***.
d. Proposal yang diunggah disahkan oleh verifikator yang telah ditetapkan oleh LPPM UNG.

2.3 Tahap Penyeleksian

a. Seleksi administrasi.
   (i) Seleksi administrasi adalah evaluasi persyaratan administrasi seperti pemenuhan tagihan di tahun sebelumnya, kelengkapan dokumen proposal riset, dan kesesuaian proposal dengan *template* yang telah disediakan.
   (ii) Seleksi administrasi dilakukan oleh verifikator yang ditetapkan oleh LPPM UNG.
   (iii) Setiap proposal diseleksi oleh satu verifikator.
   (iv) Indikator-indikator yang wajib dipenuhi oleh Tim Periset agar lolos seleksi administrasi dapat dilihat pada **Lampiran K.1**.
b. Seleksi Substansi.



Gambar 2.1. Tahapan pengelolaan RAKPT oleh LPPM UNG

(i) Hanya proposal yang telah lolos seleksi administrasi yang dapat melanjutkan ke seleksi substansi.
(ii) Indikator-indikator yang digunakan dalam seleksi substansi diberikan pada **Lampiran K.2**.
(iii) Seleksi substansi dilakukan oleh reviewer yang telah ditetapkan oleh LPPM-UNG.
(iv) Tim *reviewer* tidak hanya memutuskan usulan yang lolos untuk didanai, namun juga memberikan rekomendasi jumlah anggaran riset yang akan didanai.
(v) Substansi dari setiap proposal diseleksi oleh dua orang *reviewer*.
(vi) Apabila dibutuhkan, akan dilaksanakan presentasi proposal riset dengan

ketentuan sebagai berikut.

1. Pemaparan proposal riset dilakukan oleh ketua periset dan dapat diwakili oleh anggota peneliti dengan menyertakan surat kuasa.
2. Ketentuan penggunaan daring atau luring akan ditentukan selanjutnya oleh LPPM-UNG.
3. Setiap pemaparan diberikan waktu 7 menit dan dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab kurang lebih 8 menit.
4. Slide terdiri atas 5 halaman yaitu: (1) halaman identitas riset; (2) Pendahuluan; (3) Metode; (4) Roadmap Riset; dan (5) Target Luaran.

2.4 Tahap Penetapan

a. Proposal yang ditetapkan untuk didanai telah mempertimbangkan hasil seleksi.
b. Besaran biaya merupakan kebijakan LPPM UNG dengan mempertimbangkan rekomendasi reviewer dan penetapan biaya PPM UNG 2024.
c. Pencairan akan dilakukan dua kali yaitu di awal riset dengan besaran 65% dari total pendanaan, dan setelah memasukkan laporan akhir riset dengan besaran 35% dari total pendanaan.
d. Proposal riset yang didanai ditetapkan dengan SK Rektor UNG dan diumumkan melalui laman ***https://lppm.ung.ac.id/*** dan ***https://simlit.ung.ac.id/***.

2.5 Tahap Pelaksanaan

a. Pelaksanaan riset bagi penerima hibah RAKPT diawali dengan membuat kontrak oleh LPPM UNG .
b. Penandatanganan kontrak penelitian dilaksanakan antara LPPM UNG dengan Ketua Tim Periset.
c. LPPM akan melakukan pencairan dana RAKPT setelah kontrak penelitian telah ditandatangani.
d. Tim periset melaksanakan riset sesuai dengan kontrak penelitian.

2.6 Tahap Laporan Kemajuan

a. Laporan kemajuan merupakan bentuk pertanggungjawaban pelaksanaan kegiatan 65% pada skema riset. Sistematika laporan kemajuan dapat dilihat pada **Lampiran J.2**, dan untuk templatenya dapat diunduh via link yang diberikan pada **??**.
b. Ketua tim periset wajib mengisi catatan harian, menyampaikan laporan kemajuan, dan luaran riset. Pengusul juga harus mengunggah Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja (SPTB) 65% sesuai tenggat waktu yang ditentukan oleh LPPM UNG. Format SPTB dapat dilihat pada **Lampiran L.3** dan diunduh pada **Lampiran I.4**.

2.7 Tahap Monitoring dan Evaluasi

a. Tahap monitoring dan evaluasi riset dilaksanakan oleh reviewer yang ditetapkan LPPM UNG melalui SK Rektor.
b. Reviewer yang ditugaskan untuk melakukan monitoring dan evaluasi dapat dilakukan oleh reviewer internal ataupun eksternal.
c. Tim monitoring dan evaluasi mengunggah nilai ke ***https://simlit.ung.ac.id/***.

2.8 Tahap Laporan Akhir

a. Laporan akhir tahun merupakan bentuk pertanggungjawaban pelaksanaan kegiatan riset 100% Sistematika laporan akhir dapat dilihat pada **Lampiran J.3**, dan untuk templatenya dapat diunduh via link yang diberikan pada **??**.
b. Laporan akhir riset merupakan bentuk pertanggungjawaban pelaksanaan program RAKPT.
c. Ketua tim periset wajib mengisi catatan harian, catatan keuangan, menyampaikan laporan akhir, luaran riset, dan Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja (SPTB) 100% sesuai tenggat waktu yang ditentukan oleh LPPM UNG. Format SPTB dapat dilihat pada **Lampiran L.3** dan diunduh pada **Lampiran I.4**.
d. Ketua tim peneliti wajib memasukkan file poster hasil riset dan deskripsi riset ke LPPM UNG. Template deksripsi riset dapat unduh via **Lampiran H**.

2.9 Tahap Validasi Luaran

a. Tahap validasi luaran riset adalah proses penilaian ketercapaian luaran pada laporan akhir riset.
b. Tahapan validasi luaran riset dilaksanakan validator yang ditugaskan oleh LPPM UNG.
c. Apabila diperlukan, LPPM UNG akan melakukan seminar hasil riset untuk melaksanakan penilaian luaran penlitian.
d. Ketua tim peneliti yang tidak memenuhi janji luaran riset yang dituangkan dalam kontrak penelitian diberikan sanksi sesuai ketentuan yang diberikan pada **Sub-bab 1.5**.

2.10 Jadwal Tentatif

Jadwal tentatif penyelenggaraan RAKPT dapat dilihat pada **Lampiran G**.

BAB III
SKEMA RISET AKSELERATIF

3.1 Riset Akselerasi Asisten Ahli

Riset Akselerasi Asisten Ahli (RA3) bertujuan untuk memfasilitasi dosen dengan jabatan fungsional **Asisten Ahli** mengembangkan kemampuan dasar riset, membangun rekam jejak publikasi, dan mempersiapkan publikasi yang berkualitas sebagai syarat dalam kenaikan jabatan fungsional ke **Lektor**. **RA3** memiliki **ketentuan dan persyaratan** sebagai berikut.

1. Tim periset terdiri atas **satu orang ketua** dan **satu sampai dua orang anggota** periset.
2. Ketua tim periset berkualifikasi **Asisten Ahli** didampingi oleh maksimal dua angota periset dengan salah satunya berkualifikasi minimal **Lektor**.
3. Pelaksanaan riset wajib melibatkan minimal **dua sampai lima** mahasiswa S-1 yang memiliki Nomor Induk Mahasiswa **(NIM)**.
4. Ketua periset memiliki ***SINTA Score Overall*** minimal **50**.
5. Salah satu anggota periset memiliki ***SINTA Score Overall*** minimal **150**.
6. Luaran wajib untuk **RA3** adalah publikasi artikel ilmiah di Jurnal Nasional Terakreditasi minimal **SINTA-2** atau Jurnal Internasional Terindeks **SCOPUS** atau **WoS**.
7. **RA3** juga diharapkan dapat menghasilkan luaran tambahan lainnya seperti pada **Tabel H.1**.
8. Pendanaan maksimum untuk **RA3** adalah **Rp. 20.000.000,-**.

3.2 Riset Akselerasi Lektor

Riset Akselerasi Lektor (RAL) bertujuan meningkatkan kapasitas dosen dengan jabatan fungsional **Lektor** dalam bidang riset, memperkokoh rekam jejak publikasi, dan mempersiapkan publikasi internasional yang berkualitas sebagai syarat dalam kenaikan jabatan fungsional ke **Lektor Kepala**. **RAL** memiliki **ketentuan dan persyaratan** sebagai berikut.

1. Tim periset terdiri atas **satu orang ketua** dan **satu sampai dua orang anggota** periset.
2. Ketua tim periset berkualifikasi **Lektor** didampingi oleh maksimal dua angota periset dengan salah satunya berkualifikasi minimal **Lektor Kepala**.
3. Pelaksanaan riset wajib melibatkan minimal **dua sampai lima** mahasiswa S-1 yang memiliki Nomor Induk Mahasiswa **(NIM)**.

4. Ketua periset memiliki ***SINTA Score Overall*** minimal **150**.
5. Salah satu anggota periset memiliki ***SINTA Score Overall*** minimal **200** dan telah memiliki **ID SCOPUS**.
6. Luaran wajib untuk **RAL** adalah publikasi artikel ilmiah di Jurnal Nasional terakreditasi minimal Jurnal Internasional bereputasi terindeks **SCOPUS**.
7. **RAL** juga diharapkan dapat menghasilkan luaran tambahan lainnya seperti pada **Tabel H.1**.
8. Pendanaan maksimum untuk **RAL** adalah **Rp. 35.000.000,-**.

3.3 Riset Akselerasi Lektor Kepala

Riset Akselerasi Lektor Kepala (RALK) bertujuan mengakselerasi dosen dengan jabatan fungsional **Lektor Kepala** menuju **Guru Besar** melalui peningkatan publikasi Internasional di Jurnal bereputasi dan berindeks global serta berfaktor dampak. **RALK** memiliki **ketentuan dan persyaratan** sebagai berikut.

1. Tim periset terdiri atas **satu orang ketua** dan **satu sampai dua orang anggota** periset yang masing-masing memiliki **ID SCOPUS**.
2. Ketua tim periset berkualifikasi **Lektor Kepala** didampingi oleh maksimal dua angota periset dengan salah satunya berkualifikasi **Guru Besar**.
3. Pelaksanaan riset wajib melibatkan minimal **dua sampai lima** mahasiswa S-1 yang memiliki Nomor Induk Mahasiswa **(NIM)**.
4. Ketua periset memiliki ***SINTA Score Overall*** minimal **200** dan telah memiliki **ID SCOPUS**.
5. Salah satu anggota periset memiliki ***SINTA Score Overall*** minimal **250**.
6. Luaran wajib untuk **RALK** adalah publikasi artikel ilmiah di Jurnal Internasional bereputasi terindeks **SCOPUS/WoS** dengan **SJR-Q3** atau **WoS-Q3**.
7. **RALK** juga diharapkan dapat menghasilkan luaran tambahan lainnya seperti pada **Tabel H.1**.
8. Pendanaan maksimum untuk **RALK** adalah **Rp. 50.000.000,-**.

3.4 Riset Fundamental Guru Besar

Riset Fundamental Guru Besar (RFGB) bertujuan memfasilitasi **Guru Besar** dalam melakukan riset serta menjaga kesinambungan publikasi ilmiah yang dilakukan oleh Guru Besar dalam Jurnal Internasional bereputasi dan berfaktor dampak yang terindeks **SCOPUS** atau **WoS**. **RFGB** memiliki **ketentuan dan peryaratan** sebagai berikut.

1. Tim periset terdiri atas **satu orang ketua** berkualifikasi **Guru Besar** dan **satu sampai dua orang anggota** periset yang masing-masing memiliki **ID SCOPUS**.
2. Pelaksanaan riset wajib melibatkan minimal **dua sampai lima** mahasiswa S-1 yang memiliki Nomor Induk Mahasiswa **(NIM)**.

3. Ketua periset memiliki ***SINTA Score Overall*** minimal **300** dengan **H-INDEX SCOPUS** minimal **2**.
4. Salah satu anggota periset memiliki ***SINTA Score Overall*** minimal **300** dan telah memiliki **ID SCOPUS**.
5. Luaran wajib untuk **RFGB** adalah publikasi artikel ilmiah di Jurnal Internasional bereputasi terindeks **SCOPUS/WoS** dengan **SJR-Q3** atau **WoS-Q3**.
6. **RFGB** juga diharapkan dapat menghasilkan luaran tambahan lainnya seperti pada **Tabel H.1**.
7. Pendanaan maksimum untuk **RFGB** adalah **Rp. 100.000.000,-**.

3.5 Riset Akselerasi Mandiri

Riset Akselerasi Mandiri (RAM) bertujuan untuk memfasilitasi dosen dalam melakukan riset secara mandiri dengan biaya dibebankan pada periset. **RAM** memiliki **ketentuan dan peryaratan** sebagai berikut.

1. Tim periset terdiri atas **satu orang ketua** dan dapat melibatkan **dosen** ataupun **mahasiswa** sebagai anggota dalam riset yang dilakukan.
2. Ketua periset memiliki ID SINTA.
3. **RAM** diharapkan dapat mempublikasikan hasil risetnya di Jurnal Nasional ter-akreditasi.
4. Pendanaan dibebankan kepada periset dengan biaya minimum **Rp. 5.000.000,-**.
5. Setiap luaran **RAM** berhak untuk diusulkan *reimbursement* atas pembayaran **Article Processing Charge (APC)**/**Publication Fee** yang dikeluarkan.

BAB 4
SKEMA RISET KOLABORATIF

4.1 Riset Kolaboratif Fakultas

Riset Kolaboratif Fakultas (RKF) merupakan skema riset yang bertujuan meningkatkan jumlah riset dan publikasi artikel ilmiah melalui kolaborasi antara dosen dan mahasiswa di tingkat Fakultas UNG. Riset ini juga bertujuan untuk mempercepat proses penyelesaian studi mahasiswa dengan adanya keterlibatan mahasiswa di riset yang dilakukan oleh dosen. **RKF** memiliki **ketentuan dan persyaratan** sebagai berikut.

1. Tim periset terdiri atas **tim pembimbing Skripsi** dari mahasiswa yang terlibat yang dibuktikan dengan adanya **SK pembimbing Skripsi**.
2. Ketua tim periset berkualifikasi minimal **Lektor** dan Anggota periset berkualifikasi minimal **Asisten Ahli**.
3. Pelaksanaan riset wajib melibatkan **satu sampai tiga** mahasiswa **S1** minimal **semester VI** yang memiliki Nomor Induk Mahasiswa **(NIM)**.
4. Topik dan judul riset dari Skripsi/Tugas Akhir mahasiswa merupakan bagian dari topik riset yang diusulkan ke skema RKF.
5. Ketua periset memiliki ***SINTA Score Overall*** minimal **150**.
6. Luaran wajib untuk **RKF** adalah publikasi artikel ilmiah di Jurnal Nasional Terakreditasi minimal **SINTA-4** atau Jurnal Internasional terindeks **SCOPUS** atau **WOS**.
7. **RKF** juga diharapkan dapat menghasilkan luaran tambahan lainnya seperti pada **Tabel H.1**.
8. Besar pendanaan untuk **RKF** adalah **Rp. 10.000.000,-** yang didanai Fakultas masing-masing.

4.2 Riset Kolaboratif Pascasarjana

Riset Kolaboratif Pascasarjana (RKP) merupakan skema riset Dosen di lingkungan Pascasarjana dengan Mahasiswa S2 dan S3 UNG. Riset ini bertujuan untuk meningkatkan jumlah riset dan publikasi di lingkungan Pascasarjana sekaligus membantu percepatan penyelesaian studi mahasiswa pascasarjana. **RKP** memiliki **ketentuan dan persyaratan** sebagai berikut.

1. Tim periset terdiri atas **satu orang ketua** dan **satu sampai dua orang anggota** periset yang merupakan tim pembimbing Tesis atau Disertasi dari mahasiswa yang terlibat yang dibuktikan dengan adanya SK pembimbing.

2. Ketua tim periset berkualifikasi minimal **Lektor Kepala** dan Anggota periset berkualifikasi minimal **Lektor**.
3. Pelaksanaan riset wajib melibatkan **satu sampai tiga** mahasiswa **S2** atau **S3** yang memiliki Nomor Induk Mahasiswa **(NIM)**.
4. Topik dan judul riset dari Tesis atau Disertasi mahasiswa merupakan bagian dari topik riset yang diusulkan ke skema **RKP**.
5. Ketua periset memiliki ***SINTA Score Overall*** minimal **150**.
6. Luaran wajib untuk **RKP** adalah publikasi artikel ilmiah minimal di Jurnal Nasional Terakreditasi minimal **SINTA-4** atau Jurnal Internasional Bereputasi terindeks **SCOPUS** atau **WoS**.
7. **RKP** juga diharapkan dapat menghasilkan luaran tambahan lainnya seperti pada **Tabel H.1**.
8. Besar pendanaan untuk **RKP** adalah **Rp. 10.000.000,-** yang didanai oleh Pascasarjana.

4.3 Riset Kolaboratif Dalam Negeri

Riset Kolaboratif Dalam Negeri (RKDN) merupakan skema riset yang bertujuan untuk meningkatkan jejaring periset di UNG dengan mitra dalam negeri dalam meningkatkan jumlah publikasi ilmiah nasional dan internasional bereputasi, produk, prototipe, dan/atau komersialisasi hasil riset.

1. Ada **Memorandum of Understanding (MoU)** antara UNG dengan Mitra dalam negeri seperti Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI), Pemerintah, Perusahaan, Lembaga, dan Universitas Lain.
2. Tim periset UNG merupakan **Dosen UNG** yang memiliki **NIDN/NIDK** dengan **kualifikasi** sesuai kesepakatan antara kedua belah pihak.
3. **Luaran wajib dan tambahan** untuk **RKDN** menyesuaikan dengan kesepakatan antara dua belah pihak.
4. Proposal riset harus **disusun bersama** oleh tim periset UNG dengan Mitra dalam negeri sesuai dengan *template* yang disepakati oleh kedua belah pihak.
5. **Jangka waktu** dan **jumlah dana riset** disepakati dan diatur oleh kedua belah pihak dengan persetujuan LPPM UNG. Mitra kerja dalam negeri diwajibkan memberikan kontribusi baik dalam bentuk **in kind** dan atau **in cash**. Mekanisme dan tata cara pendanaan diatur dalam Surat Perjanjian Pelaksanaan Penugasan Riset.
6. Mempunyai **surat perjanjian pelaksanaan kerja** sama riset dari ketua tim mitra dalam negeri *(letter of agreement for research collaboration)* yang menggambarkan aspek kesetaraan/timbal balik.
7. Ada **pembagian yang jelas** bagian riset mana yang dilakukan oleh UNG dan bagian mana yang akan dilakukan oleh mitra yang menggambarkan aspek kesetaraan/timbal balik.

8. Ketentuan lebih lanjut menyesuaikan dengan kesepakatan antara UNG dengan Mitra dengan tetap mengikuti ketentuan wajib diatas.

4.4 Riset Kolaboratif Luar Negeri

Riset Kolaboratif Luar Negeri (RKLN) merupakan skema riset yang bertujuan untuk meningkatkan jejaring periset di UNG dengan mitra luar negeri sehingga terjadi peningkatan kemampuan dalam melakukan riset, meningkatkan mutu riset dan publikasi ilmiah internasional bereputasi, dan meningkatkan co-author dalam publikasi-publikasi ilmiah. Selain itu, **RKLN** dapat berupa riset terapan dan pengembangan dengan luaran berupa produk, prototipe, dan komersialisasi hasil riset.

Ketentuan khusus dan persyarat **RKLN** adalah sebagai berikut.

1. Ada **Memorandum of Understanding (MoU)** antara UNG dengan Universitas Mitra di luar negeri yang sah dan masih berlaku.
2. **Tim periset UNG** adalah dosen UNG yang memiliki NIDN/NIDK dengan kualifikasi sesuai kebutuhan dan kesepakatan dengan mitra.
3. **Luaran wajib dan tambahan** untuk **RKLN** menyesuaikan dengan kesepakatan antara dua belah pihak.
4. Proposal riset harus disusun bersama oleh tim periset UNG dengan Mitra luar negeri dengan tata bahasa menggunakan **berbahasa Inggris** dan sistematika **proposal riset** sesuai dengan *template* yang disepakati oleh kedua belah pihak.
5. **Jangka waktu** dan j**umlah dana riset** disepakati dan diatur oleh kedua belah pihak dengan persetujuan LPPM UNG. Mitra kerja dalam negeri diwajibkan memberikan kontribusi baik dalam bentuk **in kind** dan atau **in cash**. Mekanisme dan tata cara pendanaan diatur dalam Surat Perjanjian Pelaksanaan Penugasan Riset.
6. Mempunyai surat perjanjian pelaksanaan kerja sama riset dari ketua tim mitra luar negeri *(letter of agreement for research collaboration)* yang menggambarkan aspek kesetaraan/timbal balik.
7. Mematuhi aspek legal yang terkait dengan material yang akan dibawa ke luar negeri *(material transfer agreement)*.
8. Ada pembagian yang jelas bagian riset mana yang dilakukan di Indonesia dan bagian mana yang akan dilakukan di tempat periset mitra yang menggambarkan aspek kesetaraan/timbal balik.
9. Dalam pelaksanaan, periset Indonesia maupun periset mitra harus memenuhi kelayakan masa tinggal di lokasi riset masing-masing.
10. Mendatangkan mitra ke Indonesia dalam rangka pelaksanaan kegiatan harus mematuhi ketentuan PP No. 41 Tahun 2006 tentang Perizinan Melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan Bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing, dan Orang Asing dan UU No.18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.

11. Ketentuan lebih lanjut menyesuaikan dengan kesepakatan antara UNG dengan Mitra dengan tetap mengikuti ketentuan wajib diatas.

4.5 Riset Kolaboratif LPPM Nasional

Riset Kolaboratif LPPM Indonesia (RKLPN) adalah riset yang kolaborasi antar perguruan tinggi di Indonesia yang terdiri atas dua skema riset yaitu **Riset Kolaborasi LPPM LPTK Indonesia (RKLI)** dan **Riset Kolaborasi Kawasan Timur Indonesia (RKKTI)**. Riset ini bertujuan untuk memperkuat jejaring kerjasama riset antar LPPM baik LPTK maupun Konsorsium Perguruan Tinggi Kawasan Timur Indonesia. Dengan adanya kolaborasi antar universitas ini diharapkan dapat meningkatkan publikasi internasional terindeks **SCOPUS (*Elsevier*)** dan/atau ***Web of Science* (*Clarivate Analytics*)**. Periset baik *Host* (tim pengusul) ataupun *Co-Host* (tim mitra) memenuhi ketentuan sebagai berikut.

1. Setiap periset Host ataupun Co-Host berkualifikasi minimal Lektor dengan **H-INDEX SCOPUS** minimal **1** untuk Sosial Humaniora dan minimal **3** untuk Sains dan Teknologi.
2.
3. Tim periset masing-masing memiliki ***SINTA Score Overall*** minimal **300**.
4. Pernah menerbitkan sekurang-kurangnya **3 (tiga)** artikel di Jurnal Internasional Terindeks **SCOPUS** minimal **Q3 (SJR)**.
5. Luaran wajib untuk **RKLPN** adalah publikasi artikel ilmiah di Jurnal Internasional bereputasi terindeks **SCOPUS/WoS** dengan **SJR-Q3** atau **WoS-Q3**.
6. **RKLPN** juga diharapkan dapat menghasilkan luaran tambahan lainnya seperti pada **Tabel H.1**.
7. Pendanaan minimum untuk **RKLPN** adalah **Rp. 30.000.000,-** dan menyesuaikan dengan skema Riset konsorsium berjalan.

Persyarat khusus, mekanisme, dan rancangan masing-masing dapat dilihat pada buku panduan terpisah yang diberikan pada **Lampiran I**.

4.6 Riset Kolaboratif Unggulan Fakultas

Riset Kolaboratif Unggul Fakultas (RKUF) adalah riset kolaborasi terintegrasi KKN. **RKUF** bertujuan untuk menyelenggarakan riset berkolaborasi dengan mitra dalam negeri dengan penyelenggaraan KKN terintegrasi dan mahasiswa MBKM. Penyelenggaraan RKUF diberikan oleh beberapa ketentuan berikut.

1. Tim sejumlah **tiga sampai lima** dosen ber NIDN/NDIK minimal **S2** dengan ketua dan salah satu anggota memiliki jabatan fungsional minimal **Lektor**.
2. Wajib melibatkan 20 SKS mahasiswa MBKM terintegrasi KKN.
3. Ketua Tim memiliki ***SINTA Score Overall*** minimal **300** dengan rekam jejak publikasi bersesuaian dengan topik riset dan/atau pengabdian **RKUF**.

4. Mitra kerja diwajibkan memberikan kontribusi baik dalam bentuk **in kind** dan atau **in cash**. Mekanisme dan tata cara pendanaan diatur dalam Surat Perjanjian Pelaksanaan Penugasan Riset.
5. Ada pembagian yang jelas bagian riset dan pengabdian mana yang dilakukan oleh Tim UNG dan bagian mana yang akan dilakukan oleh mitra yang menggambarkan aspek kesetaraan/timbal balik.
6. Keterkaitan antara riset dan pengabdian harus telihat jelas dalam proposal yang diajukan.
7. Skema pengabdian mengikuti aturan KKN terintegrasi MBKM yang diselenggarakan oleh LPPM UNG.
8. Besar pendanaan untuk **RKP** maksimum **Rp. 75.000.000,-**.

Luaran wajib riset dan pengabdian yang harus dipenuhi adalah sebagai berikut.

1. Ada **Memorandum of Understanding (MoU)** antara UNG dengan Mitra dalam negeri seperti Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI), Pemerintah, Perusahaan, Lembaga, dan Universitas Lain.
2. Ada **Perjanjian Kerja Sama (PKS)** antara LPPM UNG dengan instansi/ lembaga/ pemerintah yang menggambarkan aspek kesetaraan/timbal balik yang setara/ bersesuaian dengan ketentuan **PKS** yang diamanatkan oleh **Inidikator Kinerja Utama (IKU)**.
3. Ada **Implementation Agreement (IA)** antara masing-masing prodi yang terlibat dengan instansi/ lembaga/ pemerintah yang menggambarkan aspek kesetaraan/timbal balik yang setara/ dengan ketentuan **IA** yang diamanatkan oleh **Inidikator Kinerja Utama (IKU)**.
4. Luaran wajib Riset berupa Publikasi Ilmiah Internasional Terindeks **SCOPUS/WOS** minimal **Q3 (SJR/WOS)**.
5. Luaran wajib pengabdian berupa Produk, HKI, dan artikel ilmiah.
6. Tercapaian IKU 3 (Dosen berkegiatan di Luar Kampus) minimal dua kegiatan.
7. **RKDN** juga diharapkan dapat menghasilkan luaran tambahan lainnya seperti pada **Tabel H.1**.

BAB V
INSENTIF DAN *REIMBURSEMENT*

5.1 Insentif Publikasi Ilmiah

Insentif publikasi ilmiah memiliki ketentuan sebagai berikut.

1. Besaran maksimum insentif mengikuti luaran riset sebagai berikut.
   SCOPUS SJR Q1/WoS Q1 : **Rp. 25.000.000,-**
   SCOPUS SJR Q2/WoS Q2 : **Rp. 20.000.000,-**
   SCOPUS SJR Q3/WoS Q3/SINTA 1 : **Rp. 15.000.000,-**
2. Diberikan untuk artikel dengan status *"published"*.
3. Publikasi yang merupakan luaran riset pada skema RAKPT UNG 2024 berhak mendapatkan Insentif sedangkan untuk publikasi bukan pada skema RAKPT UNG 2024 akan melalui proses seleksi.
4. Satu artikel sebagai penulis pertama hanya dapat mengajukan satu kali usulan insentif publikasi ilmiah per tahun.
5. Artikel yang diusulkan *reimbursement* harus mengikuti ketentuan umum RAKPT UNG 2024 terutama point (i) dan (j).
6. Usulan *reimbursement* akan melalui proses perengkingan sebagai berikut.
   a) Perengkingan usulan insentif mengikuti quartile Jurnal.
   b) Untuk artikel dengan quartile yang sama akan memperhatikan IF dari Jurnal yang bersumber dari ***https://www.scimagojr.com/*** dan/atau ***https://wos-journal.info/***.
7. Jumlah kuota artikel yang mendapatkan insentif menyesuaikan.
8. Template usulan dapat diunduh di **Lampiran I**.

5.2 *Reimbursement* Biaya Publikasi Ilmiah

Reimbursement biaya publikasi ilmiah memiliki ketentuan sebagai berikut.

1. Besaran *reimbursement* mengikuti biaya publikasi yang dibayarkan oleh penulis dengan maksimum pengusulan sebesar **Rp. 10.000.000,-** untuk SCOPUS/WoS, dan **Rp. 5.000.000,-** untuk SINTA.
2. Artikel yang diusulkan *reimbursement* adalah artikel yang terbit di Jurnal SCOPUS Q4 (SJR), WoS Q4 (IF) atau Jurnal terakreditasi SINTA 2/3/4.
3. Diberikan untuk artikel dengan status *"published"* yang merupakan luaran riset dan terdaftar dalam skema RAKPT UNG 2024.

4. Satu artikel sebagai penulis pertama hanya dapat mengajukan satu kali *Reimbursement* per tahun.
5. Artikel yang diusulkan *reimbursement* harus mengikuti ketentuan umum RAKPT UNG 2024 terutama point (i) dan (j).
6. Usulan *reimbursement* akan melalui proses perengkingan sebagai berikut.
   a) Perengkingan secara berurutan yaitu SCOPUS Q4 (SJR)/ WoS Q4 (IF), SINTA 2, 3, dan 4.
   b) Untuk artikel dengan akreditasi SINTA yang sama akan memperhatikan IF dari Jurnal yang bersumber dari data ***https://sinta.kemdikbud.go.id/journals***.
7. Jumlah kuota artikel yang mendapatkan *reimbursement* menyesuaikan.
8. Template usulan dapat diunduh di **Lampiran I**.

5.3 Insentif Buku

Insentif buku memiliki ketentuan sebagai berikut.

1. Besaran maksimum insentif buku sebesar **Rp. 3.000.000,-**
2. Diberikan untuk buku yang terbit pada tahun 2023-2024.
3. Belum pernah mendapatkan pendanaan/insentif.
4. Satu buku sebagai penulis pertama hanya dapat mengajukan satu kali usulan insentif publikasi ilmiah per tahun.
5. Jumlah kuota insentif buku menyesuaikan dengan ketersediaan anggaran.
6. Template usulan dapat diunduh di **Lampiran I**.

5.4 Bantuan pendaftaran HKI

Ketentuan bantuan pendaftaran biaya HKI sebagai berikut.

1. Besaran maksimum bantuan pendaftaran HKI sebagai berikut.

Paten, Indikasi Geografis, dan Perlindungan Varietas Tanaman	:	**Rp. 2.000.000,-**
Paten Sederhana, Merek, Desain Industri, Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu, dan Rahasia Dagang	:	**Rp. 1.000.000,-**
Hak Cipta	:	**Rp. 300.000,-**

2. Jumlah kuota bantuan pendaftaran HKI menyesuaikan dengan ketersediaan anggaran.
3. Template usulan dapat diunduh di **Lampiran I**.

LAMPIRAN

Lampiran A. Indikator Kinerja Utama (IKU) Perguruan Tinggi Negeri

A.1 IKU 1: Lulusan Mendapatkan Pekerjaan yang Layak

1. Lulusan mendapatkan pekerjaan dengan masa tunggu kurang dari 6 (enam) bulan setelah tanggal terbit ijazah dengan gaji lebih dari 1,2 (satu koma dua) kali lipat upah minimum
2. Lulusan mendapatkan pekerjaan dengan masa tunggu kurang dari 6 (enam) bulan setelah tanggal terbit ijazah pada perusahaan swasta dalam negeri atau luar negeri, dan bersifat multinasional maupun non-multinasional
3. Lulusan mendapatkan pekerjaan dengan masa tunggu kurang dari 6 (enam) bulan setelah tanggal terbit ijazah pada perusahaan nirlaba dalam negeri, luar negeri, multinasional maupun non-multinasional
4. Lulusan mendapatkan pekerjaan dengan masa tunggu kurang dari 6 (enam) bulan setelah tanggal terbit ijazah pada Institusi atau organisasi multilateral dapat berada di dalam negeri maupun luar negeri
5. Lulusan mendapatkan pekerjaan dengan masa tunggu kurang dari 6 (enam) bulan setelah tanggal terbit ijazah sebagai Pegawai pemerintah (Pegawai Negeri Sipil, PPPK)
6. Lulusan mendapatkan pekerjaan dengan masa tunggu kurang dari 6 (enam) bulan setelah tanggal terbit ijazah pada BUMN
7. Lulusan mendapatkan pekerjaan dengan masa tunggu kurang dari 6 (enam) bulan setelah tanggal terbit ijazah pada BUMD
8. Lulusan mendapatkan pekerjaan dengan masa tunggu kurang dari 6 (enam) bulan setelah tanggal terbit ijazah dengan upah lebih dari 1.2 (satu koma dua) kali lipat dari upah minimum kota atau kabupaten (UMK)
9. Lulusan mendapatkan pekerjaan dengan masa tunggu kurang dari 6 (enam) bulan setelah tanggal terbit ijazah dengan gaji lebih dari 1.2 (satu koma dua) kali lipat upah minimum
10. Lulusan terdaftar sebagai pemilik perusahaan
11. Lulusan terdaftar sebagai pemilik perusahaan yang mempunyai dua atau lebih dari dua pemilik
12. Jumlah lulusan bekerja sebagai konsultan atau tenaga ahli independen
13. Jumlah lulusan bekerja tetapi tidak memiliki Perjanjian Kerja
14. Jumlah lulusan bekerja, tetapi tidak pernah mengalami lebih dari 2 (dua) bulan menerima upah kurang dari 1.2X UMK
15. Jumlah lulusan sebagai pekerjaan lepas didapatkan dari karya seni dan budaya yang dibuat lulusan
16. Lulusan berpenghasilan upah lebih dari 1.2 (satu koma dua) kali lipat dari upah minimum kota atau kabupaten (UMK)
17. Lulusan melanjutkan studi dengan masa tunggu kurang dari 12 (dua belas) bulan setelah tanggal terbit ijazah

A.2 IKU 2: Mahasiswa Mendapat Pengalaman di Luar Kampus

1. Mahasiswa telah lulus dari program studi perguruan tinggi yang memiliki pengalaman belajar di luar kampus paling sedikit 6 sks
2. Mahasiswa memiliki pengalaman belajar di luar kampus paling sedikit 6 sks
3. Mahasiswa telah lulus dari program studi perguruan tinggi yang memiliki juara 1, 2, dan 3 di dalam kompetisi nasional yang sesuai dengan definisi kriteria kompetisi

A.3 IKU 3: Dosen Berkegiatan di Luar Kampus

1. Dosen berkegiatan tridarma di perguruan tinggi lain dalam negeri
2. Dosen berkegiatan tridarma di perguruan tinggi yang termasuk dalam daftar QS100 berdasarkan ilmu
3. Dosen bekerja penuh waktu sebagai praktisi di perusahaan multinasional
4. Dosen bekerja penuh waktu sebagai praktisi di perusahaan teknologi global
5. Dosen bekerja penuh waktu sebagai praktisi di perusahaan startup teknologi
6. Dosen bekerja penuh waktu sebagai praktisi di organisasi nirlaba kelas dunia
7. bekerja penuh waktu sebagai praktisi di institusi atau organisasi multilateral yang diakui Pemerintah Indonesia
8. Dosen bekerja penuh waktu sebagai praktisi di kementerian atau kelembagaan pemerintah Indonesia
9. Jumlah Dosen bekerja penuh waktu sebagai praktisi di Badan Usaha Milik Negara dan Badan Usaha Milik Daerah
10. Jumlah Dosen mempunyai latar belakang sebagai pendiri maupun pasangan pendiri perusahaan
11. Dosen yang mengikuti kompetisi nasional yang sesuai dengan definisi kriteria kompetisi
12. Dosen berkegiatan tridarma di kampus lain dan kampus QS100 berdasarkan ilmu, serta bekerja sebagai praktisi di industri harus disetujui oleh Kepala Program Studi, Dekan, atau Rektor

A.4 IKU 4: Kualifikasi Dosen

1. Dosen memiliki kualifikasi S-3
2. Dosen memiliki Jabatan Fungsional Guru Besar dan Lektor Kepala
3. Dosen memiliki sertifikat kompetensi/profesi yang diakui oleh industri dan dunia kerja
4. Dosen berasal dari dan/atau Dosen yang memiliki pengalaman profesional di Perusahaan yang beroperasi di lebih dari 1 (satu) negara
5. Dosen berasal dari dan/atau Dosen yang memiliki pengalaman profesional di Perusahaan yang tercakup sebagai perusahaan teknologi global adalah yang terdaftar di Forbes Top 100 Digital Companies
6. Dosen berasal dari dan/atau Dosen yang memiliki pengalaman profesional di perusahaan startup teknologi dalam negeri maupun luar negeri

7. Dosen berasal dari dan/atau Dosen yang memiliki pengalaman profesional di organisasi nirlaba dalam negeri maupun luar negeri
8. Dosen berasal dari dan/atau Dosen yang memiliki pengalaman profesional di institusi atau organisasi multilateral yang diakui pemerintah Indonesia
9. Dosen berasal dari dan/atau Dosen yang memiliki pengalaman profesional di kementerian atau kelembagaan Pemerintah Indonesia
10. Dosen berasal dari dan/atau Dosen yang memiliki pengalaman profesional di Badan Usaha Milik Negara dan Badan Usaha Milik Daerah
11. Dosen berasal dari dan/atau Dosen yang memiliki pengalaman profesional di Perusahaan berada dalam negeri atau luar negeri, dan bersifat multinasional maupun non-multinasional
12. Jumlah Dosen yang berasal dari latar belakang sebagai pendiri maupun pasangan pendiri perusahaan
13. Dosen Bekerja sebagai konsultan atau tenaga ahli independen
14. Dosen berkreasi independen atau menampilkan karya diatur dengan peraturan perguruan tinggi

A.5 IKU 5: Hasil Kerja Dosen Digunakan oleh Masyarakat atau Mendapat Rekognisi Internasional

1. Luaran ilmiah dosen yang bereputasi tinggi sesuai dengan disiplin, topik dan tipe publikasi ilmiah
2. Luaran ilmiah dosen melalui desiminasi pada konferensi/seminar internasional
3. Luaran ilmiah dosen melalui desiminasi pada media nasional dan internasional
4. Artikel ilmiah dosen yang dipakai sebagai rujukan atau referensi di publikasi ilmiah lainnya oleh peneliti lain maupun self citation
5. Luaran ilmiah/terapan dosen yang diterapkan oleh pemangku kepentingan
6. Luaran ilmiah dosen yang dibuat melalui kolaborasi komunitas akademik atau komunitas profesional
7. Dosen yang mendapatkan penghargaan internasional untuk karya terapan (invensi dan inovasi) yang memiliki penjurian ketat, daya saing antar negara, dan bereputasi sesuai bidangnya.
8. Karya seni Dosen (baik secara proses maupun penampilan karya) yang didukung sebagian pendanaannya oleh sektor privat maupun publik
9. Karya seni dosen yang bernilai untuk diakuisisi oleh individu, sektor privat maupun publik
10. Jumlah Karya seni Dosen yang lolos proses kurasi oleh kurator profesional yang memiliki jejak rekam baik di bidang seni rupa dan desain
11. Karya seni dosen yang tercantum di katalog pameran yang representatif dan melibatkan penulis atau kritikus seni
12. Karya seni dosen yang lolos sebagai nominasi, shortlists maupun pemenang di penghargaan berskala internasional yang memilki proses seleksi yang ketat dan

dapat dipertanggungjawabkan

13. Karya seni dosen yang dapat digunakan sebagai metode yang dapat digunakan untuk kepentingan masyarakat contohnya: art therapy untuk situasi kebencanaan, penerapan desain yang inklusif untuk disabilitas, dll
14. Hasil penelitian dosen yang berupa studi kasus dan dapat digunakan sebagai materi ajar di program studi
15. Karya sastra dosen yang ditinjau/review secara substansial oleh kritikus maupun penulis sastra/akademik dan diterbitkan di media nasional maupun internasional bereputasi baik

A.6 IKU 6: Program Studi Bekerja Sama dengan Mitra Kelas Dunia

1. Perjanjian Kerja Sama terkait pengembangan kurikulum bersama (merancang output,
2. konten, dan metode pembelajaran) dengan Perusahaan Multinasional
3. Perjanjian Kerja Sama terkait penyediaan program magang (setidaknya 1 semester penuh) dengan Perusahaan Multinasional
4. Perjanjian Kerja Sama terkait kegiatan tridharma lainnya (misalnya kemitraan penelitian) dengan Perusahaan Multinasional
5. Perjanjian Kerja Sama terkait pengembangan kurikulum bersama (merancang output, konten, dan metode pembelajaran) dengan Perusahaan nasional berstandar tinggi
6. Perjanjian Kerja Sama terkait penyediaan program magang (setidaknya 1 semester penuh) dengan Perusahaan nasional berstandar tinggi
7. Perjanjian Kerja Sama terkait kegiatan tridharma lainnya (misalnya kemitraan penelitian) dengan Perusahaan nasional berstandar tinggi
8. Perjanjian Kerja Sama terkait pengembangan kurikulum bersama (merancang output, konten, dan metode pembelajaran) dengan Perusahaan teknologi global
9. Perjanjian Kerja Sama terkait penyediaan program magang (setidaknya 1 semester penuh) dengan Perusahaan teknologi global
10. Perjanjian Kerja Sama terkait kegiatan tridharma lainnya (misalnya kemitraan penelitian) dengan Perusahaan teknologi global
11. Jumlah kerja sama terkait pengembangan kurikulum bersama (merancang output, konten, dan metode pembelajaran) dengan Perusahaan rintisan (startup company) teknologi
12. Jumlah kerja sama terkait penyediaan program magang (setidaknya 1 semester penuh) dengan Perusahaan rintisan (startup company) teknologi
13. Jumlah kerja sama terkait kegiatan tridharma lainnya (misalnya kemitraan penelitian) dengan Perusahaan rintisan (startup company) teknologi
14. Perjanjian Kerja Sama terkait pengembangan kurikulum bersama (merancang output, konten, dan metode pembelajaran) dengan Organisasi nirlaba kelas dunia

15. Perjanjian Kerja Sama terkait penyediaan program magang (setidaknya 1 semester penuh) dengan Organisasi nirlaba kelas dunia
16. Perjanjian Kerja Sama terkait kegiatan tridharma lainnya (misalnya kemitraan penelitian) dengan organisasi nirlaba kelas dunia
17. Perjanjian Kerja Sama terkait pengembangan kurikulum bersama (merancang output, konten, dan metode pembelajaran) dengan Institusi/organisasi multilateral
18. Perjanjian Kerja Sama terkait penyediaan program magang (setidaknya 1 semester penuh) dengan Institusi/organisasi multilateral
19. Perjanjian Kerja Sama terkait kegiatan tridharma lainnya (misalnya kemitraan penelitian) dengan Institusi/organisasi multilateral
20. Perjanjian Kerja Sama dengan perguruan tinggi yang termasuk dalam daftar QS100 berdasarkan ilmu
21. Perjanjian Kerja Sama dengan perguruan tinggi yang setidaknya mempunyai 1 (satu) program studi yang terdaftar di daftar QS100 berdasarkan ilmu
22. Perjanjian Kerja Sama dengan perguruan tinggi, fakultas, atau program studi dalam bidang yang relevan
23. Perjanjian Kerja Sama dengan Kementerian atau kelembagaan Pemerintah Indonesia
24. Perjanjian Kerja Sama dengan Badan Usaha Milik Negara dan Badan Usaha Milik Daerah
25. Perjanjian Kerja Sama dengan Rumah sakit yang memiliki Izin Rumah Sakit Kelas A dan B yang diberikan oleh Kementerian Kesehatan.
26. Kerja Sama dengan UMKM harus mempunyai pendapatan setahun terakhir sejumlah lebih dari Rp30.000.000.000 (tiga puluh milyar rupiah)

A.7 IKU 7: Kelas yang Kolaboratif dan Partisipatif

1. Mata kuliah yang menggunakan metode pembelajaran pemecahan kasus (case method)
2. Mata kuliah yang menggunakan metode pembelajaran proyek (team-based project)
3. Mata kuliah yang 50% dari bobot nilai akhir berdasarkan kualitas partisipasi diskusi kelas (case method) dan/atau presentasi akhir project-based learning.

A.8 IKU 8: Program Studi Berstandar Internasional

1. Prodi yang terakreditasi Internasional dari British Accreditation Council (BAC)
2. Prodi yang terakreditasi Internasional dari The Southern Association of Colleges and Schools Commission on Colleges (SACSCOC)
3. Prodi yang terakreditasi Internasional dari The Quality Assurance Agency (QAA)
4. Prodi yang terakreditasi Internasional dari The Association to Advance Collegiate Schools of Business (AACSB International)

5. Prodi yang terakreditasi Internasional dari Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET)
6. Prodi yang terakreditasi Internasional dari Accreditation Council for Pharmacy Education (ACPE)
7. Prodi yang terakreditasi Internasional dari Hong Kong Council for Accreditation of Academic & Vocational Qualifications (HKCAAVQ)
8. Prodi yang terakreditasi Internasional dari Higher Education Evaluation and Accreditation Council of Taiwan (HEEACT)
9. Prodi yang terakreditasi Internasional dari Tertiary Education Quality and Standards Agency (TEQSA)
10. Prodi yang terakreditasi Internasional dari The Association to Advance Collegiate Schools of Business (AACSB)
11. Prodi yang terakreditasi Internasional dari The Association of MBAs (AMBA)
12. Prodi yang terakreditasi Internasional dari EFMD Quality Improvement System (EQUIS)
13. Prodi yang terakreditasi Internasional dari International Accreditation Council for Business Education (IACBE)
14. Prodi yang terakreditasi Internasional dari Association of Asia-Pacific Business Schools (AAPBS)
15. Prodi yang terakreditasi Internasional dari Accreditation Council for Business Schools and Programs (ACBSP)
16. Prodi yang terakreditasi Internasional dari Royal Society of Chemistry (RSC)
17. Prodi yang terakreditasi Internasional dari The Rehabilitation Council of India (RCI)
18. Prodi yang terakreditasi Internasional dari Council for the Accreditation of Educator Preparation (CAEP)

Lampiran B. Kriteria dan Komponen Penilaian Klasterisasi Perguruan Tinggi Berbasis SINTA

B.1 Kelembagaan (15%)

KODE	KOMPONEN PENILAIAN	BOBOT
APS1	AKREDITASI PRODI A/UNGGUL/ INTERNASIONAL	40
APS2	AKREDITASI PRODI B/BAIK SEKALI	30
APS3	AKREDITASI PRODI C/BAIK	20
J1	JUMLAH JURNAL TERAKREDITASI SINTA 1	40
J2	JUMLAH JURNAL TERAKREDITASI SINTA 2	30
J3	JUMLAH JURNAL TERAKREDITASI SINTA 3	20
J4	JUMLAH JURNAL TERAKREDITASI SINTA 4	10
J5	JUMLAH JURNAL TERAKREDITASI SINTA 5	0
J6	JUMLAH JURNAL TERAKREDITASI SINTA 6	0

B.2 Kekayaan Intelektual (10%)

KODE	KOMPONEN PENILAIAN	BOBOT
HKI1	HKI PATEN	40
HKI2	HKI PATEN SEDERHANA	20
HKI3	HKI MEREK	1
HKI4	HKI INDIKASI GEOGRAFIS	10
HKI5	HKI DESAIN INDUSTRI	20
HKI6	HKI DESAIN TATA LETAK SIRKUIT TERPADU	20
HKI7	HKI RAHASIA DAGANG	0
HKI8	HKI PERLINDUNGAN VARIETAS TANAMAN	40
HKI9	HKI HAK CIPTA	1

B.3 Penelitian (15%)

KODE	KOMPONEN PENILAIAN	BOBOT
R1	JUMLAH PENELITIAN HIBAH LUAR NEGERI	60
R2	JUMLAH PENELITIAN HIBAH EKSTERNAL	50
R3	JUMLAH PENELITIAN INTERNAL INSTITUSI	40
R4	JUMLAH RUPIAH PENELITIAN (JUTA RUPIAH)	0,05

B.4 Pengabdian kepada Masyarakat (15%)

KODE	KOMPONEN PENILAIAN	BOBOT
R5	JUMLAH PENGABDIAN MASYARAKAT INTERNASIONAL	60
R6	JUMLAH PENGABDIAN MASYARAKAT NASIONAL (EKSTERNAL)	50
R7	JUMLAH PENGABDIAN MASYARAKAT LOKAL(INTERNAL INSTITUSI)	40
R8	JUMLAH RUPIAH PENGABDIAN MASYARAKAT (JUTA RUPIAH)	0,05

B.5 Publikasi (25%)

KODE	KOMPONEN PENILAIAN	BOBOT
A1	SCOPUS ARTICLE Q1	40
A2	SCOPUS ARTICLE Q2	35
A3	SCOPUS ARTICLE Q3	30
A4	SCOPUS ARTICLE Q4	25
A5	SCOPUS ARTICLE NON-Q	20
A6	SCOPUS NON-ARTICLE	15
A7	SCOPUS CITATION	1
A8	SCOPUS DOCUMENT TERSITASI	1
W1	WOS DOCUMENT CORE Q1	40
W2	WOS DOCUMENT CORE Q2	35
W3	WOS DOCUMENT CORE Q3	35
W4	WOS DOCUMENT CORE Q4	30
W5	WOS DOCUMENT CORE NON-Q	20
W6	WOS DOCUMENT NON-CORE	20
W7	WOS DOCUMENT TERSITASI	1
G1	GARUDA DOCUMENT S1 (NON-SCOPUS)	25
G2	GARUDA DOCUMENT S2	25
G3	GARUDA DOCUMENT S3	0
G4	GARUDA DOCUMENT S4	0
G5	GARUDA DOCUMENT S5	0
G6	GARUDA DOCUMENT S6	0
G7	GARUDA DOCUMENT TIDAK TERAKREDITASI	0
G8	GARUDA PROCEEDING	10
G9	GARUDA CITATION PER PAPER	0,5
G10	GARUDA CITATION PER LECTURER	0,5
G11	GARUDA DOCUMENT TERSITASI	0,5
GS1	GS DOCUMENT	0,5
GS2	GS CITATION PER PAPER	0,1
GS3	GS CITATION PER LECTURER	0,1
GS4	GS DOCUMENT TERSITASI	0,1
B1	BUKU AJAR	20
B2	BUKU REFERENSI	40
B3	BUKU MONOGRAF	20

B.6 Sumber Daya Manusia (15%)

KODE	KOMPONEN PENILAIAN	BOBOT
DOS1	DOSEN PROFESOR	4
DOS2	DOSEN LEKTOR KEPALA	3
DOS3	DOSEN LEKTOR	2
DOS4	DOSEN ASISTEN AHLI	1
DOS5	DOSEN NON-JAFA	0

Lampiran C. Bidang Ilmu

Kode	Bidang Ilmu	Level
100	**MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM (MIPA)**	**1**
110	ILMU IPA	2
111	Fisika	3
112	Kimia	3
113	Biologi(dan Bioteknologi Umum)	3
114	Bidang IPA Lain yang Belum Tercantum	3
120	MATEMATIKA	2
121	Matematika	3
122	Statistik	3
123	Ilmu Komputer	3
124	Bidang Matematika Lain yang Belum Tercantum	3
130	KEBUMIAN DAN ANGKASA	2
131	Astronomi	3
132	Geografi	3
133	Geologi	3
134	Geofisika	3
135	Meteorologi	3
136	Bidang Geofisika Lain yang Belum Tercantum	3
140	**ILMU TANAMAN**	**1**
150	ILMU PERTANIAN DAN PERKEBUNAN	2
151	Ilmu Tanah	3
152	Hortikultura	3
153	Ilmu Hama dan Penyakit Tanaman	3
154	Budidaya Pertanian dan Perkebunan	3
155	Perkebunan	3
156	Pemuliaan Tanaman	3
157	Bidang Pertanian & Perkebunan Lain yang Belum Tercantum	3
160	TEKNOLOGI DALAM ILMU TANAMAN	2
161	Teknologi Industri Pertanian (dan Agroteknologi)	3
162	Teknologi Hasil Pertanian	3
163	Teknologi Pertanian	3
164	Mekanisasi Pertanian	3
165	Teknologi Pangan dan Gizi	3
166	Teknologi Pasca Panen	3
167	Teknologi Perkebunan	3
168	Bioteknologi Pertanian dan Perkebunan	3
169	Ilmu Pangan	3
171	Bidang Teknologi Dalam Ilmu Tanaman yang Belum Tercantum	3
180	ILMU SOSIOLOGI PERTANIAN	2
181	Sosial Ekonomi Pertanian	3
182	Gizi Masyarakat dan Sumber Daya Keluarga	3

Kode	Bidang Ilmu	Level
183	Ekonomi Pertanian	3
184	Sosiologi Pedesaan	3
185	Agribisnis	3
186	Penyuluh Pertanian	3
187	Bidang Sosiologi Pertanian Lain yang Belum Tercantum	3
190	ILMU KEHUTANAN	2
191	Budidaya Kehutanan	3
192	Konservasi Sumber daya Hutan	3
193	Manajemen Hutan	3
194	Teknologi Hasil Hutan	3
195	Bidang Kehutanan Lain yang Belum Tercantum	3
200	**ILMU HEWANI**	**1**
210	ILMU PETERNAKAN	2
211	Ilmu Peternakan	3
212	Sosial Ekonomi Peternakan	3
213	Nutrisi dan Makanan Ternak	3
214	Teknologi Hasil Ternak	3
215	Pembangunan Peternakan	3
216	Produksi Ternak	3
217	Budidaya Ternak	3
218	Produksi dan Teknologi Pakan Ternak	3
219	Bioteknologi Peternakan	3
221	Sains Veteriner	3
222	Bidang Peternakan Lain yang Belum Tercantum	3
230	ILMU PERIKANAN	2
231	Sosial Ekonomi Perikanan	3
232	Pemanfaatan Sumber daya Perikanan	3
233	Budidaya Perikanan	3
234	Pengolahan Hasil Perikanan	3
235	Sumber daya Perairan	3
236	Nutrisi dan Makanan Ikan	3
237	Teknologi Penangkapan Ikan	3
238	Bioteknologi Perikanan	3
239	Budidaya Perairan	3
241	Bidang Perikanan Lain yang Belum Tercantum	3
250	ILMU KEDOKTERAN HEWAN	2
251	Kedokteran Hewan	3
252	Bidang Kedokteran Hewan Lain yang Belum Tercantum	3
260	**ILMU KEDOKTERAN**	**1**
270	ILMU KEDOKTERAN SPESIALIS	2
272	Anestesi	3
273	Bedah (Umum, Plastik, Orthopaedi, Urologi, Dll)	3
274	Kebidanan dan Penyakit Kandungan	3
275	Kedokteran Forensik	3

Kode	Bidang Ilmu	Level
276	Kedokteran Olahraga	3
277	Penyakit Anak	3
278	Ilmu Kedokteran Nuklir	3
279	Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi	3
281	Penyakit THT	3
282	Patologi Anatomi	3
283	Patologi Klinik	3
284	Penyakit Dalam	3
285	Penyakit Jantung	3
286	Penyakit Kulit dan Kelamin	3
287	Penyakit Mata	3
288	Ilmu Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi	3
289	Penyakit Paru	3
291	Penyakit Syaraf	3
293	Mikrobiologi Klinik	3
294	Neurologi	3
295	Psikiatri	3
296	Radiologi	3
297	Rehabilitasi Medik	3
298	Bidang Kedokteran Spesialis Lain yang Belum Tercantum	3
300	ILMU KEDOKTERAN (AKADEMIK)	2
301	Biologi Reproduksi	3
303	Ilmu Biologi Reproduksi	3
304	Ilmu Biomedik	3
305	Ilmu Kedokteran Umum	3
306	Ilmu Kedokteran Dasar	3
307	Ilmu Kedokteran Dasar & Biomedis	3
308	Ilmu Kedokteran Keluarga	3
309	Ilmu Kedokteran Klinik	3
311	Ilmu Kedokteran Tropis	3
312	Imunologi	3
313	Kedokteran Kerja	3
314	Kesehatan Reproduksi	3
315	Bidang Ilmu Kedokteran Lain yang Belum Tercantum	3
320	ILMU SPESIALIS KEDOKTERAN GIGI DAN MULUT	2
321	Kedokteran Gigi	3
322	Bedah Mulut	3
323	Penyakit Mulut	3
324	Periodonsia	3
325	Ortodonsia	3
326	Prostodonsia	3
327	Konservasi Gigi	3
328	Bidang Spesialis Kedokteran Gigi Lain yang Belum Tercantum	3
330	ILMU KEDOKTERAN GIGI (AKADEMIK)	2

Kode	Bidang Ilmu	Level
331	Ilmu Kedokteran Gigi	3
332	Ilmu Kedokteran Gigi Dasar	3
333	Ilmu Kedokteran Gigi Komunitas	3
334	Bidang Ilmu Kedokteran Gigi Lain yang Belum Tercantum	3
340	**ILMU KESEHATAN**	**1**
350	ILMU KESEHATAN UMUM	2
351	Kesehatan Masyarakat	3
352	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (Kesehatan Kerja; Hiperkes)	3
353	Kebijakan Kesehatan (dan Analis Kesehatan)	3
354	Ilmu Gizi	3
355	Epidemiologi	3
356	Teknik Penyehatan Lingkungan	3
357	Promosi Kesehatan	3
358	Ilmu Asuransi Jiwa dan Kesehatan	3
359	Kesehatan Lingkungan	3
361	Ilmu Olah Raga	3
362	Bidang Kesehatan Umum Lain yang Belum Tercantum	3
370	ILMU KEPERAWATAN DAN KEBIDANAN	2
371	Ilmu Keperawatan	3
372	Kebidanan	3
373	Administrasi Rumah Sakit	3
375	Entomologi (Kesehatan, Fitopatologi)	3
376	Ilmu Biomedik	3
377	Ergonomi Fisiologi Kerja	3
378	Fisioterapi	3
379	Analis Medis	3
381	Fisiologi (Keolahragaan)	3
382	Reproduksi (Biologi dan Kesehatan)	3
383	Akupunktur	3
384	Rehabilitasi Medik	3
385	Bidang Keperawatan dan Kebidanan Lain yang Belum Tercantum	3
390	ILMU PSIKOLOGI	2
391	Psikologi Umum	3
392	Psikologi Anak	3
393	Psikologi Masyarakat	3
394	Psikologi Kerja (Industri)	3
395	Bidang Psikologi Lain yang Belum Tercantum	3
400	ILMU FARMASI	2
401	Farmasi Umum dan Apoteker	3
402	Farmakologi dan Farmasi Klinik	3
403	Biologi Farmasi	3
404	Analisis Farmasi dan Kimia Medisinal	3
405	Farmasetika dan Teknologi Farmasi	3
406	Farmasi Makanan dan Analisis Keamanan Pangan	3

Kode	Bidang Ilmu	Level
407	Farmasi Lain yang Belum Tercantum	3
410	**ILMU TEKNIK**	**1**
420	TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN TATA RUANG	2
421	Teknik Sipil	3
422	Teknik Lingkungan	3
423	Rancang Kota	3
424	Perencanaan Wilayah dan Kota	3
425	Teknik Pengairan	3
426	Teknik Arsitektur	3
427	Teknologi Alat Berat	3
428	Transportasi	3
429	Bidang Teknik Sipil Lain yang Belum Tercantum	3
430	ILMU KETEKNIKAN INDUSTRI	2
431	Teknik Mesin (dan Ilmu Permesinan Lain)	3
432	Teknik Produksi (dan Atau Manufakturing)	3
433	Teknik Kimia	3
434	Teknik (Industri) Farmasi	3
435	Teknik Industri	3
436	Penerbangan/Aeronotika dan Astronotika	3
437	Teknik Pertekstilan (Tekstil)	3
438	Teknik Refrigerasi	3
439	Bioteknologi Dalam Industri	3
441	Teknik Nuklir (dan Atau Ilmu Nuklir Lain)	3
442	Teknik Fisika	3
443	Teknik Enerji	3
444	Penginderaan Jauh	3
445	Teknik Material (Ilmu Bahan)	3
446	Bidang Keteknikan Industri Lain yang Belum Tercantum	3
450	TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA	2
451	Teknik Elektro	3
452	Teknik Tenaga Elektrik	3
453	Teknik Telekomunikasi	3
454	Teknik Elektronika	3
455	Teknik Kendali (Atau Instrumentasi dan Kontrol)	3
456	Teknik Biomedika	3
457	Teknik Komputer	3
458	Teknik Informatika	3
459	Ilmu Komputer	3
461	Sistem Informasi	3
462	Teknologi Informasi	3
463	Teknik Perangkat Lunak	3
464	Teknik Mekatronika	3
465	Bidang Teknik Elektro dan Informatika Lain yang Belum Tercantum	3
470	TEKNOLOGI KEBUMIAN	2

Kode	Bidang Ilmu	Level
471	Teknik Panas Bumi	3
472	Teknik Geofisika	3
473	Teknik Pertambangan (Rekayasa Pertambangan)	3
474	Teknik Perminyakan (Perminyakan)	3
475	Teknik Geologi	3
476	Teknik Geodesi	3
477	Teknik Geomatika	3
478	Bidang Teknologi Kebumian Lain yang Belum Tercantum	3
480	ILMU PERKAPALAN	2
481	Teknik Perkapalan	3
482	Teknik Permesinan Kapal	3
483	Teknik Sistem Perkapalan	3
484	Teknik Kelautan dan Ilmu Kelautan	3
485	Oceanograpi (Oceanologi)	3
486	Bidang Perkapalan Lain yang Belum Tercantum	3
500	**ILMU BAHASA**	**1**
510	SUB BIDANG ILMU SASTRA (DAN BAHASA) INDONESIA DAN DAERAH	2
511	Sastra (dan Bahasa) Daerah (Jawa, Sunda, Batak Dll)	3
512	Sastra (dan Bahasa) Indonesia	3
513	Sastra (dan Bahasa) Indonesia Atau Daerah Lainnya	3
520	ILMU BAHASA	2
521	Ilmu Linguistik	3
522	Jurnalistik	3
523	Ilmu Susastra Umum	3
524	Kearsipan	3
525	Ilmu Perpustakaan	3
526	Bidang Ilmu Bahasa Lain yang Belum Tercantum	3
530	ILMU BAHASA ASING	2
531	Sastra (dan Bahasa) Inggris	3
532	Sastra (dan Bahasa) Jepang	3
533	Sastra (dan Bahasa) China (Mandarin)	3
534	Sastra (dan Bahasa) Arab	3
535	Sastra (dan Bahasa) Korea	3
536	Sastra (dan Bahasa) Jerman	3
537	Sastra (dan Bahasa) Melayu	3
538	Sastra (dan Bahasa) Belanda	3
539	Sastra (dan Bahasa) Perancis	3
541	Bidang Sastra (dan Bahasa) Asing Lain yang Belum Tercantum	3
550	**ILMU EKONOMI**	**1**
560	ILMU EKONOMI	2
561	Ekonomi Pembangunan	3
562	Akuntansi	3
563	Ekonomi Syariah	3
564	Perbankan	3

Kode	Bidang Ilmu	Level
565	Perpajakan	3
566	Asuransi Niaga (Kerugian)	3
567	Notariat	3
568	Bidang Ekonomi Lain yang Belum Tercantum	3
570	ILMU MANAJEMEN	2
571	Manajemen	3
572	Manajemen Syariah	3
573	Administrasi Keuangan (Perkantoran, Pajak, Hotel, Logistik, dll)	3
574	Pemasaran	3
575	Manajemen Transportasi	3
576	Manajemen Industri	3
577	Manajemen Informatika	3
578	Kesekretariatan	3
579	Bidang Manajemen yang Belum Tercantum	3
580	**ILMU SOSIAL HUMANIORA**	**1**
590	ILMU POLITIK	2
591	Ilmu Politik	3
592	Kriminologi	3
593	Hubungan Internasional	3
594	Ilmu Administrasi (Niaga, Negara, Publik, Pembangunan, dll)	3
595	Kriminologi	3
596	Ilmu Hukum	3
597	Ilmu Pemerintahan	3
601	Ilmu Sosial dan Politik	3
602	Studi Pembangunan (Perencanaan Pembangunan, Wilayah, Kota)	3
603	Ketahanan Nasional	3
604	Ilmu Kepolisian	3
605	Kebijakan Publik	3
606	Bidang Ilmu Politik Lain yang Belum Tercantum	3
610	ILMU SOSIAL	2
611	Ilmu Kesejahteraan Sosial	3
612	Sosiologi	3
613	Humaniora	3
614	Kajian Wilayah (Eropa, Asia, Jepang, Timur Tengah, dll)	3
615	Arkeologi	3
616	Ilmu Sosiatri	3
617	Kependudukan (Demografi, dan Ilmu Kependudukan Lain)	3
618	Sejarah (Ilmu Sejarah)	3
619	Kajian Budaya	3
621	Komunikasi Penyiaran Islam	3
622	Ilmu Komunikasi	3
623	Antropologi	3
624	Bidang Sosial Lain yang Belum Tercantum	3
630	**AGAMA DAN FILSAFAT**	**1**

Kode	Bidang Ilmu	Level
640	ILMU PENGETAHUAN (ILMU) AGAMA	2
641	Agama Islam	3
642	Agama Katolik	3
643	Agama Kristen dan Teologia	3
644	Sosiologi Agama	3
645	Agama (Filsafat) Hindu, Budha, dan Lain yang Belum Tercantum	3
650	ILMU FILSAFAT	2
651	Filsafat	3
652	Ilmu Religi dan Budaya	3
653	Filsafat Lain yang Belum Tercantum	3
660	**ILMU SENI, DESAIN DAN MEDIA**	**1**
670	ILMU SENI PERTUNJUKAN	2
671	Senitari	3
672	Seni Teater	3
673	Seni Pedalangan	3
674	Seni Musik	3
675	Seni Karawitan	3
676	Seni Pertunjukkan Lainnya yang Belum Disebut	3
680	ILMU KESENIAN	2
681	Penciptaan Seni	3
682	Etnomusikologi	3
683	Antropologi Tari	3
684	Seni Rupa Murni (seni lukis)	3
685	Seni Patung	3
687	Seni Grafis	3
688	Seni Intermedia	3
689	Bidang Ilmu Kesenian Lain yang Belum Tercantum	3
690	ILMU SENI KRIYA	2
691	Kriya Patung	3
692	Kriya Kayu	3
693	Kriya Kulit	3
694	Kriya Keramik	3
695	Kriya Tekstil	3
696	Kriya Logam (dan Logam Mulia/Perhiasan)	3
697	Bidang Seni Kriya Lain yang Belum Tercantum	3
699	Kepariwisataan	3
700	ILMU MEDIA	2
701	Fotografi	3
702	Televisi	3
703	Broadcasting (Penyiaran)	3
704	Grafika (dan Penerbitan)	3
705	Bidang Media Lain yang Belum Tercantum	3
706	DESAIN	2
707	Desain Interior	3

Kode	Bidang Ilmu	Level
708	Desain Komunikasi Visual	3
709	Desain Produk	3
710	**ILMU PENDIDIKAN**	**1**
720	PENDIDIKAN ILMU SOSIAL	2
721	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	3
722	Pendidikan Sejarah	3
723	Pendidikan Ekonomi	3
724	Pendidikan Geografi	3
725	Pendidikan Sosiologi dan Antropologi	3
726	Pendidikan Akuntansi	3
727	Pendidikan Tata Niaga	3
728	Pendidikan Administrasi Perkantoran	3
729	Pendidikan Bahasa Jepang	3
731	Pendidikan Sosiologi (Ilmu Sosial)	3
732	Pendidikan Koperasi	3
733	Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup	3
734	Pendidikan Ekonomi Koperasi	3
735	Bidang Pendidikan Ilmu Sosial Lain yang Belum Tercantum	3
740	ILMU PENDIDIKAN BAHASA DAN SASTRA	2
741	Pendidikan Bahasa, Sastra Indonesia dan Daerah	3
742	Pendidikan Bahasa (dan Sastra) Inggris	3
743	Pendidikan Bahasa (dan Sastra) Indonesia	3
744	Pendidikan Bahasa (dan Sastra) Jerman	3
745	Pendidikan Bahasa (dan Sastra) Perancis	3
746	Pendidikan Bahasa (dan Sastra) Arab	3
747	Pendidikan Bahasa (dan Sastra) Perancis	3
748	Pendidikan Bahasa (dan Sastra) Jawa	3
749	Pendidikan Bahasa (dan Sastra) Cina (Mandarin)	3
751	Bidang Pendidikan Bahasa (dan Satra) Lain yang Belum Tercantum	3
760	ILMU PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN	2
761	Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi	3
762	Pendidikan Jasmani dan Kesehatan	3
763	Pendidikan Olahraga dan Kesehatan	3
764	Pendidikan Kepelatihan Olahraga	3
765	Ilmu Keolahragaan	3
766	Pendidikan Olah Raga dan Kesehatan Lain yang Belum Tercantum	3
770	ILMU PEND. MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM (MIPA)	2
771	Pendidikan Biologi	3
772	Pendidikan Matematika	3
773	Pendidikan Fisika	3
774	Pendidikan Kimia	3
775	Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (Sains)	3
776	Pendidikan Geografi	3
777	Pendidikan MIPA Lain yang Belum Tercantum	3

Kode	Bidang Ilmu	Level
780	ILMU PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN	2
781	Pendidikan Teknik Mesin	3
782	Pendidikan Teknik Bangunan	3
783	Pendidikan Teknik Elektro	3
784	Pendidikan Teknik Elektronika	3
785	Pendidikan Teknik Otomotif	3
786	Pendidikan Teknik Informatika	3
787	Pendidikan Kesejahteraan Keluarga (Tataboga, Busana, Rias, dll)	3
788	Pendidikan Teknologi dan Kejuruan	3
789	Bidang Pend. Teknologi dan Kejuruan Lain yang Belum Tercantum	3
790	ILMU PENDIDIKAN	2
791	Pendidikan Luar Biasa	3
792	Pendidikan Luar Sekolah	3
793	Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)	3
794	PGTK dan PAUD	3
795	Psikologi Pendidikan	3
796	Pengukuran dan Evaluasi Pendidikan	3
797	Pengembangan Kurikulum	3
798	Teknologi Pendidikan	3
799	Administrasi Pendidikan (Manajemen Pendidikan)	3
801	Pendidikan Anak Usia Dini	3
802	Kurikulum dan Teknologi Pendidikan	3
803	Bimbingan dan Konseling	3
804	Bidang Pendidikan Lain yang Belum Tercantum	3
810	ILMU PENDIDIKAN KESENIAN	2
811	Pendidikan Seni Drama, Tari dan Musik	3
812	Pendidikan Seni Rupa	3
813	Pendidikan Seni Musik	3
814	Pendidikan Seni Tari	3
815	Pendidikan Keterampilan dan Kerajinan	3
816	Pendidikan Seni Kerajinan	3
817	Bidang Pendidikan Kesenian Lain yang Belum Tercantum	3
900	**BIDANG ILMU LAINNYA**	**1**

Lampiran D. Bidang Fokus, Tema, dan Topik Riset Prioritas DRTPM

D.1 Bidang Fokus : Pangan dan Pertanian

Tema Riset	Topik Riset
Teknologi pemuliaan bibit tanaman, ternak, dan ikan	1. Pemanfaatan teknik radiasi untuk pencarian galur mutan unggul. 2. Pemuliaan tanaman dengan teknologi berbasis bioteknologi. 3. Pemuliaan tanaman teknik konvensional. 4. Revitalisasi dan peningkatan pengetahuan petani berbasis komunitas dalam pemuliaan tanaman. 5. Pemuliaan ternak dengan teknologi berbasis bioteknologi. 6. Pemuliaan ternak teknik konvensional. 7. Revitalisasi dan peningkatan pengetahuan petani berbasis komunitas dalam pemuliaan ternak. 8. Pemuliaan ikan dengan teknologi berbasis bioteknologi. 9. Pemuliaan ikan teknik konvensional. 10. Revitalisasi dan peningkatan pengetahuan petani berbasis komunitas dalam pemuliaan ikan. 11. Pemanfaatan kearifan lokal dalam proses pemuliaan bibit tanaman, ternak, dan ikan. 12. Anatomi tumbuhan dari perspektif antropologi budaya.
Teknologi budidaya dan pemanfaatan lahan sub-optimal	1. Modernisasi sistem pertanian dan pemanfaatan lahan. 2. Pertanian lahan sub-optimal basah. 3. Optimasi sistem pertanian tropis. 4. Optimasi sistem pertanian tropis pada komunitas perempuan untuk ketahanan pangan keluarga berbasis pengetahuan lokal. 5. Penggunaan kearifan lokal dalam memanfaatkan dan melestarikan lahan dalam rangka keberlanjutan.

Tema Riset	Topik Riset
Pengembangan sumber daya manusia pertanian	1. Pengembangan identitas fungsional pertanian. 2. Tranformasi antar generasi pekerja pertanian. 3. Pergeseran pekerjaan pertanian pada perempuan petani. 4. Keanekaragaman pangan berbasis sumberdaya tanaman lokal melalui peran komunitas, perempuan, dan keluarga. 5. Pola pengembangan SDM Pertanian pada masyarakat tradisional/lokal.
Teknologi pascapanen dan rekayasa teknologi pengolahan pangan	1. Penguatan agroindustri berbahan baku sumber daya lokal. 2. Pengelolaan dan konservasi sumberdaya lahan, air, dan hayati. 3. Precision agriculture. 4. Rekayasa mesin-mesin pertanian dan pengolahan. 5. Teknologi iradiasi pengawetan hasil pertanian. 6. Diversifikasi dan hilirisasi produk pertanian, perkebunan, peternakan, dan perikanan. 7. Revitalisasi dan penguatan pengetahuan lokal perempuan petani. 8. Pengelolaan, konservasi sumber daya, dan hilirisasi produk berbasis kearifan lokal
Teknologi ketahanan dan kemandirian pangan	1. Pendukung kemandirian pangan (padi, jagung, dan kedelai) dan tanaman perkebunan. 2. Kemandirian pangan komoditas ruminansia. 3. Kemandirian pangan komoditas perairan. 4. Efisiensi rantai nilai hasil pertanian, perkebunan, peternakan. 5. Pengembangan produk pangan berbasis sumber daya tropis. 6. Pengembangan produk pangan fungsional. 7. Pengembangan teknologi untuk deteksi pemalsuan produk pertanian, peternakan, dan perikanan.

Tema Riset	Topik Riset
	8. Pengembangan teknologi untuk pengujian produk halal. 9. Strategi ketahanan dan kemandirian pangan pada masyarakat tradisional

D.2 Bidang Fokus : Kesehatan dan Obat

Tema Riset	Topik Riset
Teknologi produk biofarmasetika	1. Penguasaan produksi vaksin utama (hepatitis, dengue). 2. Penguasaan sel punca (stem cell). 3. Penguasaan produk biosimilar dan produk darah.
Teknologi alat kesehatan dan diagnostik	1. Pengembangan in vivo diagnostic (IVD) untuk deteksi penyakit infeksi. 2. Pengembangan in vivo diagnostic (IVD) untuk deteksi penyakit degenerative. 3. Pengembangan alat elektromedik.
Teknologi kemandirian bahan baku obat	1. Pengembangan fitofarmaka berbasis sumber daya lokal. 2. Bahan baku obat kimia. 3. Saintifikasi jamu & herbal, teknologi produksi pigmen alami. 4. Pengembangan obat tradisional berbasis IPTEKS untu penyakit-penyakit tropis (neglected diseases). 5. Pengembangan teknologi biosimilar, biosintesis, dan biorefinery untuk produksi bahan obat. 6. Etnomedisin (daun, akar, umbi, batang, buah)
Pengembangan dan penguatan sistem kelembagaan, kebijakan kesehatan, dan pemberdayaan masyarakat dalam mendukung kemandirian obat	1. Penguatan pengetahuan perempuan dalam pengembangan fitofarmaka berbasis pengetahuan lokal. 2. Pengetahuan lokal untuk penggunaan jamu dan herbal dalam kesehatan masyarakat, yang sensitif gender dan inklusif sosial. 3. Penguatan pengetahuan dan pengembangan kebiasaan masyarakat dalam berperilaku sehat.

Tema Riset	Topik Riset
Komodifikasi kearifan lokal di bidang Kesehatan untuk menangani permasalahan kesehatan	1. Kearifan lokal untuk mendukung pola hidup bersih dan sehat 2. Kearifan lokal untuk mengatasi wabah penyakit 3. Kearifan Lokal Untuk Mengatasi Stunting dan Pola Asuh Anak dalam Keluarga 4. Kearifan Lokal kaitannya dengan Pengolahan makanan sehat dan bergizi 5. Identifikasi hambatan budaya dalam tumbuh kembang dan pola asuh anak 6. Kearifan lokal di bidang Kesehatan untuk menangani permasalahan kesehatan reproduksi perempuan 7. Pengetahuan Perempuan Tentang Kesehatan Reproduksi berbasis Kearifan lokal

D.3 Bidang Fokus : Energi dan Energi Terbarukan

Tema Riset	Topik Riset
Teknologi substitusi bahan bakar	1. Teknologi pendukung konversi ke bahan bakar gas (BBG). 2. Dimethyl ether untuk energi rumah tangga dan transportasi. 3. Pengembangan komponen konverter kit. 4. Pengembangan teknologi dan produk biogasoline. 5. Pengembangan dan pemanfaatan bioenergi untuk transportasi, listrik dan industri. 6. Pengembangan teknologi dan pemanfaatan fuel cell. 7. Pengembangan teknologi pembuatan biocrude oil. 8. Pengembangan teknologi pembuatan bioetanol generasi 9. Pengembangan bahan bakar lokal sebagai substituent bahan bakar fosil

Tema Riset	Topik Riset
Kemandirian teknologi pembangkit listrik	1. Rancang bangun PLT panas bumi. 2. Rancang bangun PLT mikro hidro darat dan marine. 3. PLT bioenergi (biomassa, biogas, biofuel) masif. 4. Rancang bangun PLTB (Bayu). 5. Restorasi lahan dan inisiasi pengembangan energi listrik berbasis sumber daya lokal
Teknologi konservasi energi	1. Bangunan hemat dan mandiri energi. 2. Sistem smart grid dan manajemen konservasi energi. 3. Teknologi komponen listrik hemat energi. 4. Pengembangan sistem microgrid dalam manajemen energi terbarukan. 5. Teknologi hybrid dalam pemanfaatan sumber energi terbarukan. 6. Kearifan lokal dalam arsitektur untuk Pengembangan bangunan hemat energi
Teknologi ketahanan, diversifikasi energi dan penguatan komunitas sosial	1. Teknologi pendukung EOR. 2. Penyiapan infrastruktur PLTN. 3. Teknologi pendukung clean coal. 4. Transfer dan adopsi inovasi diversifikasi energi berbasis komunitas berwawasan gender dan berkelanjutan. 5. Model tranformasi komunitas madiri energi terbarukan berbasis pengetahuan lokal, komunitas dan masyarakat lokal. 6. Teknologi pengembangan elektrifikasi pedesaan. 7. Teknologi tepat guna dalam pemanfaatan energi baru dan terbarukan. 8. Pengelolaan Energi Terbarukan Berbasis Kearifan Lokal Masyarakat

D.4 Bidang Fokus : Pertahanan dan Keamanan

Tema Riset	Topik Riset
Teknologi pendukung daya gerak	1. Pengembangan produk alat angkut matra darat. 2. Pengembangan produk alat angkut matra laut. 3. Pengembangan produk alat angkut matra udara. 4. Adopsi sistem pengetahuan dan teknologi lokal dalam mengembangkan produk alat angkut matra darat, laut, dan udara 5. Sistem teknologi lokal dalam mengembangkan produk alat angkut matra darat, laut, dan udara yang ramah perempuan, anak, & kelompok rentan
Teknologi pendukung daya gempur	1. Pengembangan produk roket. 2. Pengembangan produk handak. 3. Pengembangan produk sistem persenjataan.
Teknologi pendukung hankam	1. Pengembangan produk Komando, Kendali, Komunikasi, Komputasi, Integrasi, Pengamatan, dan Pengintaian (K4IPP), terutama radar, alat komunikasi dan satelit. 2. Pengembangan produk material. 3. Pengembangan sumber daya pertahanan. 4. Pengembangan sistem sosial pendukung pertahanan dan kemanan berbasis budaya lokal yang berwawasan gender dan inklusi sosial. 5. Sistem hankam berbasis Sistem Pengetahuan dan Teknologi lokal
Penanganan konflik melalui pendekatan sosial budaya	1. Identifikasi nilai-nilai kearifan lokal dalam penanganan konflik 2. Adopsi nilai-nilai kearifan lokal untuk menangani konflik

D.5 Bidang Fokus : Teknologi Informasi dan Komunikasi

Tema Riset	Topik Riset
Pengembangan Infrastruktur TIK	1. Teknologi 5G (broadband). 2. Telekomunikasi berbasis internet protocol (IP) dan Internet of things. 3. Network, data and information security. 4. Penyiaran multimedia berbasis digital. 5. IT security. 6. Pengembangan jaringan sensor. 7. Teknologi antena dan propagasi gelombang radio. 8. Pengembangan sistem radio kognitif.
Pengembangan sistem/ platform berbasis Open Source	1. Sistem TIK e-Government. 2. Sistem TIK e-Bussiness. 3. Framework/Platform penunjang industri kreatif dan kontrol. 4. Sistem informasi bebasis teknologi pendukung industri mikro berwawasan gender dan berkelanjutan. 5. Sistem informasi berbasis kearifan lokal
Teknologi untuk Peningkatan Konten TIK	1. Teknologi dan konten untuk data informasi geospasial dan inderaja. 2. Pengembangan teknologi big data. 3. Teknologi untuk data informasi berbagai bentuk kearifan lokal di Indonesia
Teknologi piranti TIK dan pendukung TIK	1. Piranti TIK untuk sistem jaringan. 2. Piranti TIK untuk smart city 3. Piranti TIK untuk customer premises equipment (CPE). 4. Kebijakan dan sosial humaniora pendukung TIK. 5. Teknologi piranti pendukung partisipasi perempuan, anak, kelompok berkebutuhan khusus, serta keamanan penggunaan informasi berbasis TIK. 6. Piranti TIK untuk pelestarian kearifan lokal

Tema Riset	Topik Riset
Pengembangan sistem berbasis Kecerdasan buatan	1. Pengembangan aplikasi sistem cerdas. 2. Teknologi robot vision

D.6 Bidang Fokus : Kemaritiman dan Pengembangan Wilayah Pesisir

Tema Riset	Topik Riset
Teknologi kedaulatan daerah 3T (terdepan, terpencil, terbelakang)	1. Ketahanan sosial dan penguatan ekonomi pesisir. 2. Kedaulatan pangan masyarakat pesisir dan pulau terpencil. 3. Pengelolaan pesisir perbatasan dari aspek social security dan prosperity. 4. Diversifikasi, dan pelestarian sumberdaya kelautan. 5. Eksplorasi dan pemanfaatan sumber daya pesisir dan laut. 6. Pengembangan teknologi dan manajemen pulau- pulau kecil dan pesisir. 7. Pengembangan industri pariwisata bahari. 8. Pengembangan industry pariwisata bahari di daerah 3T berbasis kearifan lokal. 9. Sistem pengetahuan dan teknologi lokal dalam pelestarian sumber daya laut dan pesisir.
Teknologi konservasi	1. Konservasi dan rehabilitasi ekosistem pesisir dan laut. 2. Zonasi ekosistem dan pendukung kawasan konservasi laut. 3. Teknologi konservasi dan rehabilitasi ekosistem pesisir dan laut berbasis kearifan lokal 4. Eksplorasi nilai-nilai kearifan lokal dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya laut dan pesisir.
Lingkungan maritim	1. Kesehatan dan jasa ekosistem pesisir dan laut.

Tema Riset	Topik Riset
Teknologi penguatan infrastruktur maritim	1. Penguasaan teknologi survei SDE/SDA laut dalam. 2. Pengembangan teknologi wahana pesisir, lepas pantai, dan laut dalam. 3. Penguasaan teknologi komunikasi, navigasi, security dan supervise. 4. Pengembangan teknologi infrastruktur pantai dan lepas pantai. 5. Integrasi kearifan lokal dalam pengembangan teknologi infrastruktur, komunikasi, dan wahana maritim.
Pemberdayaan dan peningkatan partisipasi perempuan dan inklusi sosial dalam lingkungan kemaritiman	1. Revitalisasi kearifan lokal untuk ketahanan, keluarga dan pelestarian sumber daya kelautan. 2. Partisipasi perempuan, kelompok minoritas, dan keluarga untuk ketahanan, dan diversifikasi produk pengolahan sumber daya kelautan. 3. Partisipasi perempuan, dan inklusi sosial dalam penerimaan dan pemanfaatan pariwisata bahari. 4. Integrasi konservasi lingkungan maritim dalam kurikulum pendidikan yang berwawasan gender dan inklusi sosial. 5. Partipasi perempuan dalam pengembangan, pemeliharaan, dan penguatan infrastruktur pantai dan lepas pantai.

D.7 Bidang Fokus : Kebencanaan

Tema Riset	Topik Riset
Teknologi dan manajemen bencana geologi	1. Mitigasi pengurangan risiko bencana geologi. 2. Pencegahan dan kesiapsiagaan tanggap darurat geologi. 3. Rehabilitasi dan rekonstruksi geologi. 4. Regulasi dan budaya sadar bencana geologi.

Tema Riset	Topik Riset
	5. Bahaya dan kerentanan geologi. 6. Teknologi dan aplikasi digital dalam manajemen bencana geologi. 7. Eksplorasi dan adopsi kearifan lokal sebagai peringatan dini bencana geologi
Teknologi dan manajemen bencana hidrometeorologi	1. Mitigasi pengurangan risiko bencana hidrometeorologi. 2. Pencegahan dan kesiapsiagaan, tanggap darurat hidrometeorologi. 3. Rehabilitasi dan rekonstruksi hidrometeorologi. 4. Regulasi dan budaya sadar bencana hidrometeorologi. 5. Bahaya dan kerentanan bencana hidrometerologi. 6. Teknologi dan aplikasi digital dalam manajemen bencana hidrometerologi. 7. Eksplorasi dan adopsi kearifan lokal sebagai peringatan dini bencana hidrometeorologi.
Teknologi dan manajemen bencana kebakaran lahan dan hutan	1. Mitigasi pengurangan risiko bencana kebakaran lahan dan hutan. 2. Pencegahan dan kesiapsiagaan tanggap darurat kebakaran lahan dan hutan. 3. Rehabilitasi dan rekonstruksi kebakaran lahan dan hutan. 4. Regulasi dan budaya sadar bencana kebakaran lahan dan hutan. 5. Revitalisasi nilai budaya lokal dan partisipasi perempuan untuk pencegahan bencara kebakaran hutan, padang pengembalaan, dan lahan produktif. 6. Bahaya dan kerentanan bencana kebakaran lahan dan hutan. 7. Eksplorasi dan Adopsi nilai kearifan lokal dalam pengelolaan lahan dan hutan untuk mencegah bencana kebakaran

Tema Riset	Topik Riset
Teknologi dan manajemen bencana alam: gempa bumi, tsunami, banjir bandang, tanah longsor, kekeringan (kemarau), gunung meletus"	1. Pemberdayaan mitigasi berbasiskan komunitas. 2. Teknologi peringatan dini bencana alam. 3. Recovery kehidupan sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat pasca bencana. 4. Pengembangan model dan sistem informasi mitigasi bencana. 5. Pemetaan bencana sebagai informasi tata ruang wilayah dan design bangunan. 6. Eksplorasi dan adopsi kearifan lokal sebagai peringatan dini bencana alam.
Mitigasi, perubahan iklim dan tata ekosistem	1. Mitigasi dampak perubahan iklim. 2. Perubahan tutupan lahan dan daya dukung lahan. 3. Kontribusi dan peran hutan dalam perubahan iklim. 4. Proses pengelolaan lingkungan yang diakibatkan perubahan tutupan lahan dan perubahan iklim. 5. Eksplorasi dan adopsi kearifan lokal dalam mengatasi perubahan iklim dan mengelola hutan.
Teknologi dan manajemen lingkungan	1. Kajian pemetaan kesehatan lingkungan 2. Rehabilitasi ekosistem. 3. Eksplorasi ramah lingkungan. 4. Regulasi dan budaya. 5. Teknologi dan aplikasi digital dalam manajemen bencana kebakaran lahan dan hutan. 6. Bahaya, kerentanan, risiko dan manajemen bencana biologi (termasuk persebaran penyakit, ledakan serangga, ledakan populasi burung, ikan dll.). 7. Bioteknologi lingkungan. 8. Bioremediasi lingkungan. 9. Manajemen limbah berbahaya dan beracun. 10. Adaptasi lingkungan terhadap perubahan iklim dan/ atau pencemaran. 11. Analisis resiko lingkungan.

Tema Riset	Topik Riset
	12. Konservasi sumber daya alam. 13. Valuasi sumber daya alam. 14. Restorasi kerusakan lingkungan. 15. Teknologi pengolahan limbah padat, cair dan gas. 16. Sistem pengetahuan dan teknologi lokal dalam mengelola sumber daya alam untuk mencegah kerusakan lingkungan. 17. Pengembangan kebijakan atau peraturan tentang kegiatan produksi dan konsumsi yang pro lingkungan.
Bencana kegagalan teknologi	1. Bahaya, kerentanan dan risiko kegagalan teknologi. 2. Manajemen bencana kegagalan teknologi (termasuk nuklir, konstruksi modern, dll.).
Bencana sosial	1. Bahaya, kerentanan dan risiko bencana sosial (termasuk kerusakan sosial). 2. Manajemen bencana sosial. 3. Kearifan lokal untuk mencegah dan mengatasi bencana sosial.
Mitigasi berkelanjutan terhadap bencana alam	1. Wilayah dengan kerentanan tinggi terhadap bencana alam. 2. Penilaian cerdas terhadap fasilitas umum yang/telah terbangun (smart assessment on existing public facilities). 3. Kesiapsiagaan masyarakat menghadapi bencana alam. 4. Bencana dan kearifan lokal. 5. Mitigasi bencana alam berbasis kearifan lokal

D.8 Bidang Fokus : Transportasi

Tema Riset	Topik Riset
Teknologi dan manajemen keselamatan transportasi	1. Manajemen keselamatan. 2. Sarana prasarana pendukung keselamatan. 3. Manajemen trasportasi ramah gender, anak, dan kelompok berkebutuhan khusus. 4. Kearifan lokal dalam mobilitas masyarakat tradisional 5. Adopsi nilai dan norma masyarakat lokal dalam mengembangkan manajemen keselamatan transportasi
Teknologi penguatan industri transportasi nasional	1. Moda jalan dan rel. 2. Moda air. 3. Moda udara. 4. Penguatan industri transportasi yang ramah lingkungan sosial dan budaya
Teknologi infrastruktur dan pendukung sistem transportasi	1. Sistem cerdas manajemen transportasi. 2. Teknologi prasarana transportasi. 3. Sistem konstruksi prasarana transportasi. 4. Manajemen keselamatan kerja pelaksanaan konstruksi infrastruktur. 5. Manajemen sistem pengendalian dan penjaminan mutu pelaksanaan konstruksi infrastruktur transportasi. 6. Pelibatan tokoh-tokoh lokal dalam perencanaan pengembangan teknologi infrastruktur sistem transportasi
Kajian kebijakan, sosial dan ekonomi transportasi	1. Riset dasar pendukung teknologi dan sistem transportasi. 2. Sistem sosial yang mendukung partisipasi perempuan, anak, dan inklusi sosial serta dalam penggunaan sarana dan prasarana transportasi. 3. Pengetahuan lokal untuk pengembangan kebijakan transportasi
Intelligent transportation system	1. Manajemen transportasi perkotaan/urban. 2. Manajemen transportasi logistik.

D.9 Bidang Fokus : Material Maju

Tema Riset	Topik Riset
Teknologi pengolahan mineral strategis berbahan baku lokal	1. Ekstraksi dan rancang bangun pabrik logam tanah jarang. 2. Pengembangan sel surya berbasis non silicon. 3. Pengolahan bijih mineral strategis lokal.
Teknologi pengembangan material fungsional	1. Produksi polimer untuk aplikasi separasi di industri. 2. Material pendukung biosensor dan kemosensor. 3. Pengembangan membran. 4. Pengembangan katalisator dan biokatalisator (enzim) untuk aplikasi di industri. 5. Inovasi teknologi material bahan bangunan lokal 6. Teknologi ekstraksi aspal dari batuan alami (aspal batu Buton). 7. Pengembangan material geopolimer. 8. Inovasi teknologi material bahan bangunan lokal.
Teknologi eksplorasi potensi material baru	1. Desain dan eksplorasi material pigmen absorber. 2. Pendukung transformasi material sampah dan pengolahan limbah. 3. Pendukung material struktur.
Teknologi karakterisasi material dan dukungan industri	1. Karakterisasi material berbasis laser dan optik. 2. Karakterisasi material biokompatibel. 3. Kemandirian bahan baku magnet kuat 4. Pengembangan material paduan.

D.10 Bidang Fokus : Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan

Tema Riset	Topik Riset
Pembangunan dan penguatan sosial budaya	1. Indigenous studies. 2. Global village. 3. Identitas, mobilitas, diversity, dan multikulturalisme 4. Soft power diplomacy

Tema Riset	Topik Riset
	5. Budaya dalam upaya mencegah dan menangani akibat dari kekerasan, radikalisme, kekerasan berbasis gender, anak,etnisitas, agama, dan identitas lainnya, serta dalam upaya mengembangkan kesejahteraan dan keunggulan prestasi. 6. Soft power diplomacy 7. Komunikasi publik di era revolusi teknologi informasi dan komunikasi 8. Tatakelola dan pemerintahan 9. Demokrasi, politik, dan pemilihan umum 10. Hubungan internasional 11. Corporate Social Responsibility (CSR) 12. Perempuan dalam penguatan sistem sosial-budaya untuk Pembangunan Inklusi dan Berkelanjutan
Sustainable mobility	1. Urban planning. 2. Urban transportation. 3. Mobilitas berbasis pengetahuan lokal dan pekerja keluarga untuk industri. 4. Mobilitas orang, nilai, dan barang serta implikasinya pada transformasi nilai budaya dan perilaku komsumtif dalam era global. 5. Mobilitas pada masyarakat lokal dan strategi memelihara lingkungan asal dan tujuan. 6. Mobilitas pada Perempuan dan Kelompok Rentan sebagai resiliensi dalam sistem dan struktur masyarakat dalam era global.
Penguatan modal sosial	1. Reforma agrarian. 2. Pengentasan kemiskinan dan kemandirian pangan. 3. Rekayasa sosial & pengembangan pedesaan. 4. Modal sosial budaya untuk pencegahan dan penanganan akibat dari kekerasan perempuan dan anak, ketahanan keluarga, dan komunitas minoritas.

Tema Riset	Topik Riset
	5. Menggali kearifan lokal sebagai modal sosial bagi ketahanan bangsa 6. Modal sosial Perempuan Dalam Ketahanan keluarga, komunitas, dan masyarakat yang berwawasan keadilan gender, perlindungan anak, inklusi sosial, dan berkelanjutan
Ekonomi dan sumber daya manusia	1. Kewirausahaan, koperasi, dan UMKM. 2. Perempuan dalam wirausaha, koperasi, dan UMKM berbasis pengetahuan khas perempuan. 3. Seni-budaya pendukung pariwisata. 4. Grand design kekayaan intelektual lokal, peninggalan sejarah, dan pelestariannya dalam mendukung karakter bangsa dan pariwisata yang berkesinambungan 5. Sumber daya manusia dalam lingkup organisasi industri. 6. Perempuan sebagai Kekuatan Sumberdaya Manusia Dalam Pembangunan Ekonomi yang berorientasi pada keadilan gender, inklusi sosial, & berkelanjutan 7. Penguatan Kapasitas Sumberdaya Manusia yang yang berorientasi pada keadilan gender, inklusi sosial, dan berkelanjutan
Pengarusutamaan gender dalam pembangunan	1. Patriarkhi dan dominasi sosial dalam pembangunan. 2. Grand design pengetahuan lokal dan berbasis pengetahuan lokal perempuan, laki-laki, Anak, komunitas minoritas, komunitas berkebutuhan khusus untuk penciptaan daya saing bangsa. 3. Pemetaan, revitalisasi, dan transformasi pengetahuan dan keterampilan berbasis pengetahuan lokal untuk peningkatan daya saing ekonomi bangsa berwawasan gender, inklusi sosial, dan berkelanjutan.

Tema Riset	Topik Riset
	4. Pembangunan sistem sosial yang mendorong peningkatan, pendistribusian, dan penciptaan sumberdaya manusia yang kreatif menghadapi pembangunan berkelanjutan. 5. Pendidikan berkarakter dan berdaya saing berwawasan keadilan gender, anak, inklusi sosial yang berkelanjutan. 6. Eksplorasi kearifan lokal tentang peran perempuan dalam keluarga dan masyarakat 7. Rekayasa sosial dan Tata Kelola dalam pembangunan yang adil gender, inklusi sosial, dan berkelanjutan 8. Kepemimpinan dan Transformasi dalam Tata Kelola Pengarusutamaan gender dalam pembangunan berkelanjutan
Seni, identitas, kebudayaan, dan karakter bangsa	1. Seni tradisi dan pewarisan. 2. Seni ritual. 3. Konservasi seni. 4. Revitalisasi seni. 5. Seni dan daya saing bangsa. 6. Seni dan kesetaraan gender 7. Seni dan ideologi bangsa 8. Digital ekonomi/smart ekonomi/ekonomi kreatif 9. Diaspora dan tenaga kerja migran internasional Indonesia 10. Pembudayaan nilai-nilai karakter utama 11. Peningkatan kualitas guru dalam penguatan pendidikan karakter 12. Integrasi karakter bangsa dalam proses pembelajaran 13. Jejaring kemitraan lembaga penyelenggara pendidikan 14. Pembentukan identitas melalui eksplorasi sejarah lokal di perbatasan

Tema Riset	Topik Riset
Seni	1. Eksplorasi dan difusi teknologi seni. 2. Seni dan lingkungan 3. Seni dan pendidikan 4. Seni dan kehidupan masyarakat 5. Seni dan pengembangan ekonomi 6. Teknologi dan media seni. 7. Pengembangan seni berbasis kearifan lokal
Pendidikan	1. Teknologi pendidikan dan pembelajaran 2. Manajemen pendidikan 3. Sumber daya pendidikan (tenaga pendidik dan kependidikan) 4. Kesetaraan gender dan inklusi sosial dalam pendidikan 5. Hasil pendidikan dan pembentukan karakter bangsa 6. Internalisasi nilai-nilai kearifan lokal dalam pembelajaran. 7. Pengembangan manajemen sekolah berbasis kearifan lokal. 8. Kurikulum pendidikan karakter berbasis kearifan lokal.
Kearifan lokal	1. Eksplorasi kearifan lokal di Nusantara. 2. Strategi pelestarian kearifan lokal. 3. Eksplorasi system pemerintahan lokal sebagai dasar pengembangan tata kelola pemerintahan modern. 4. Nilai-nilai demokrasi berbasis kearifan lokal. 5. Relayasa Sosial dan Tata Kelola Kearifan Lokal dalam ketahanan dan daya Saing Bangsa yang adil gender, inklusi sosial, dan keberlanjutan 6. Kearifan Lokal, Karya Kreatif dan Daya Saing Bangsa daya Saing Bangsa yang adil gender, inklusi sosial, dan keberlanjutan 7. Perempuan, Kearifan Lokal, dan Karya Kreatif dan Daya Saing Bangsa daya Saing Bangsa yang adil gender, inklusi sosial, dan keberlanjutan

Tema Riset	Topik Riset
Pariwisata dan Ekonomi Kreatif	1. Pengembangan pariwisata dan ekonomi kreatif berbasis kearifan lokal. 2. Pengembangan ekowisata berbasis kearifan lokal. 3. Pengembangan parawisata berkelanjutan. 4. Pariwisata virtual: kesiapan teknologi dan masa depan. 5. Pengembangan parawisata kreatif. 6. Ekonomi kreatif dalam mendukung pembangunan berkelanjutan. 7. Kebijakan dalam mendorong ekonomi kreatif. 8. Pengembangan pariwisata dan ekonomi kreatif berbasis kearifan lokal yang adil gender, inklusi sosial, dan keberlanjutan

Lampiran E. Bidang Fokus, Tema, dan Topik Riset Unggulan Fakultas

E.1 Fakultas Ilmu Sosial

Tema Riset	Topik Riset
Bidang Fokus: Transportasi	
Kajian Kebijakan, Sosial dan Ekonomi Transportasi	1. System sosial yang mendukung partisipasi perempuan, anak, dan iklusi sosial serta dalam penggunaan sarana dan prasarana Transportasi 2. Pengetahuan Lokal untuk pengembangan kebijakan Transportasi
Bidang Fokus: Pertahanan dan keamanan	
Penanganan Konflik melalui pendekatan sosial budaya	Identifikasi nilai-nilai kearifan lokal dalam penanganan konflik
Bidang Fokus: Kemaritiman dan pengembangan wilayah pesisir	
Teknologi Kedaulatan daerah 3T (Terdepan,terluar,tertinggal)	1. Ketahanan sosial dan penguatan ekonomi pesisir 2. Kedaulatan pangan masyarakat pesisir dan pulau terpencil 3. Diversifikasi, dan pelestarian sumber daya kelautan 4. Pengembangan industry parawisata bahri di Daerah 3T berbasis kearifan lokal
Teknologi Konservasi Lingkungan maritim	Eksplorasi nilai-nilai kearifan lokal dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya laut dan pesisir
Pemberdayaan dan peningkatan partisipasi perempuan dan inklusi sosial dalam lingkungan kemaritiman	1. Revitalisasi kearifan lokal untuk ketahanan, keluarga dan pelestarian sumber daya kelautan 2. Partisipasi perempuan, kelompok minoritas dan keluarga untuk ketahanan dan diversifikasi produk pengolahan sumber daya kelautan 3. Partisipasi perempuan , dan inklusi sosial dalam penerimaan dan pemanfaatan parawisata bahari
Bidang Fokus: Kebencanaan	
Bencana sosial	1. Bahaya, kerentanan dan risiko bencana sosial (termasuk kerusakan sosial) 2. Manejemen bencana sosial 3. Kearifan lokal untuk mencegah dan mengatasi bencana sosial
Mitigasi berkelanjutan terhadapa bencana alam	Bencana dan kearifan lokal
Bidang Fokus: Sosial Humaniora, seni budaya, pendidikan	
Pembangunan dan penguatan sosial budaya	1. Indigenous studies

Tema Riset	Topik Riset
	2. Identitas, mobilitas, diversity dan multikulturalisme budaya dalam upaya mencegah dan menangani akibat dari kekerasan, radikalisme, kekerasan berbasis gender, anak,etnisitas, agama, dan identitas lainnya, serta dalam upaya mengembangkan kesejahteraan dan keunggulan prestasi 3. Soft power diplomacy 4. Komunikasi public di era revolusi teknologi informasi dan komunikasi 5. Tata kelola dan pemerintahan 6. Demokrasi, politik, dan pemilihan umum 7. Hubungan dan Internasional 8. Corporate social responsibility (CSR) 9. Perempuan dalam penguatan system sosial budaya untuk pembangunan inklusi dan berkelanjutan.
Sustainable mobility	1. Urban paling 2. Mobilitas berbasis pengetahuan lokal dan pekerja keluarga industri 3. Mobilitas orang, nilai dan barang serta implikasinya pada transformasi nilai budaya dan perilaku konsumtif dalam era global 4. Mobilitas pada masyarakat lokal dan strategy memelihara lingkungan asal dan tujuan
Penguatan modal sosial	1. Pengentasan kemiskinan dan kemandirian pangan 2. Rekayasa sosial dan pengembangan pedesaan 3. Modal sosial budaya untuk pencegahan dan penanganan akibat dari kekerasan dan anak, ketahanan keluarga, dan komuniats minoritas 4. Menggali kearifan lokal sebagai modal sosial bagi ketahan bangsa 5. Modal sosial perempuan dalam ketahanan keluarga, komunitas dan masyarakat yang berwawasan keadilan gender, perlindungan anak, inklusi sosial, dan berkelanjutan
Ekonomi dan sumber daya manusia	1. Seni budaya pendukung parawisata 2. Grand desain kekayaan intelektual lokal, peniggalan sejarah, dan pelestraiannya dalam mendukung karakter bangsa dan parawisata yang berkesinambungan

Tema Riset	Topik Riset
Pengarustamaan gender dalam pembangunan	1. Patriarchy dan dominasi sosial dalam pembangunan 2. Pendidikan berkarakter dan berdaya saing berwawasan keadilan gender, anak, inklusi sosial yang berkelanjutan 3. Eksplorasi kearifan lokal tentang peran perempuan dalam keluarga dan masyarakat
Seni, identitas, kebudayaan dan karakter bangsa	1. Peningkatakan kualitas guru dalam penguatan Pendidikan karakter 2. Integrasi karakter bangsa dalam proses pembelajaran 3. Pembentukan identitas melalui eksplorasi sejarah lokal di perbatasan
pendidikan kearifan lokal	1. Internalisasi nilai-nilai kearifan lokal dalam pembelajaran 2. Pengembangan manejmen sekolah berbasis kearifan lokal 3. Kurikulum Pendidikan karakter berbasis kearifan lokal 4. Strategy kearifan lokal 5. Nilai-nilai demokrasi berbasis kearifan lokal
Parawisata dan ekonomi kreatif	1. Pengembangan parawisata dan ekonomi kretaif berbasis kearifan lokal 2. Pengembangan eko wisata berbasis kearifan lokal
Bidang Fokus: Pangan pertanian	
Teknologi budidaya dan pemanfaatn lahan sub optimal	Penggunaan kearifan lokal dalam memanfaatkan dan melestarukan lahan dalam rangka keberanjutan
Bidang Fokus: Kesehatan – obat	
Teknologi kemandirian bahan baku obat	Pengembangan obat tradisional berbasis IPTEKS untuk penyakit-penyakit tyropis (neglected diseases)
Pengembangan dan penguatan system kelembagaan, kebijakan Kesehatan, dan pemberdayaan masyarakat dalam mendukung kemandirian obat	1. Etnomedism (daun,akar, umbi, batang, buah) penguatan pengetahuan perempuan dalam pengembangan fitoffarmaka berbasis kearifan lokal. 2. Pengetahuan lokal untuk penggunaan jamu dan herbal dalam Kesehatan masyarakat, yang sensitive gender dan inklusif sosial.

E.2 Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Tema Riset	Topik Riset
Bidang Fokus: Transportasi	
Kebijakan-kebijakan Sosial dan Ekonomi Transportasi	Pengetahuan lokal untuk pengembangan kebijakan transportasi.
Intelligent transportation system	Manajemen transportas perkotaan/urban.

Tema Riset	Topik Riset
Bidang Fokus: Kemaritiman dan pengembangan wilayah pesisir	
Teknologi kedaulatan daerah 3T (Terdepan, Terluar, Tertinggal)	1. Ketahanan sosial dan penguatan ekonomi pesisir. 2. Diversifikasi, dan pelestarian sumber daya kelautan. 3. Pengembangan industri pariwisata bahari. 4. Pengembangan industri pariwisata bahari di daerah 3T berbasis Kearifan Lokal
Bidang Fokus: Sosial Humaniora, Seni Budaya dan Pendidikan	
Sustainable mobility	1. Urban planning. 2. Mobilitas berbasis pengetahuan lokal dan pekerja keluarga untuk industri
Penguatan modal sosial	1. Pengentasan kemiskinan dan kemandirian pangan. 2. Kewirausahaan, koperasi, dan UMKM.
Ekonomi dan Sumber Daya Manusia	1. Perempuan dalam wirausaha, koperasi, dan UMKM berbasis pengetahuan khas perempuan 2. Sumber daya manusia dalam lingkup organisasi industri. 3. Perempuan sebagai kekuatan sumber daya manusia dalam pembangunan ekonomi yang berorientasi pada keadilan gender inklusi sosial, & berkelanjutan. 4. Penguatan kapasitas sumber daya manusia yang yang berorientasi pada keadilan gender, inklusi sosial, dan berkelanjutan.
Pengarusutamaan Gender dalam Pembangunan	1. Grand design pengetahuan lokal dan berbasis pengetahuan lokal perempuan, laki-laki, anak, komunitas minoritas, ko- munitas berkebutuhan khusus untuk penciptaan daya saing bangsa. 2. Pemetaan, revitalisasi, dan transformasi pengetahuan dan keterampilan berbasis pengetahuan lokal untuk peningkatan daya saing ekonomi bangsa berwawasan gender, inklusi sosial, dan berkelanjutan. 3. Pendidikan berkarakter dan berdaya saing berwawasan keadilan gender, anak, inklusi sosial yang berkelanjutan. 4. Rekayasa sosial dan tata kelola dalam pembangunan yangadil gender, inklusi sosial, dan berkelanjutan. 5. Kepemimpinan dan transformasi dalam tata kelola pen- garusutamaan gender dalam pembangunan berkelanjutan.

Tema Riset	Topik Riset
Pariwisata dan Ekonomi Kreatif	1. Pengembangan pariwisata dan ekonomi kreatif berbasis kearifan lokal. 2. Pengembangan ekowisata berbasis kearifan lokal. 3. Pengembangan pariwisata berkelanjutan. 4. Pengembangan pariwisata kreatif. 5. Ekonomi kreatif dalam mendukung pembangunan berkelanjutan 6. Kebijakan dalam mendorong Ekonomi Kreatif 7. Pengembangan pariwisata dan ekonomi kreatif berbasis kearifan lokal yang adil gender, inklusi sosial, dan keberlanjutan

E.3 Fakultas Kedokteran

Tema Riset	Topik Riset
Bidang Fokus: Kesehatan – Obat	
Teknologi produk Biofarmasetika	1. Penguasaan produksi vaksin utama (hepatitis dan dengue). 2. Penguasaan sel punca (stem cell). 3. Penguasaan produk biosimilar dan produk darah.
Teknologi alat kesehatan dan diagnostic	1. Pengembangan in vivo diagnostic (IVD) untuk deteksi penyakit infeksi. 2. Pengembangan in vivo diagnostic (IVD) untuk deteksi penyakit degenerative.
Teknologi kemandirian bahan baku obat	1. Pengembangan fitofarmaka berbasis sumber daya lokal. 2. Saintifikasi jamu dan herbal, teknologi produksi pigmen alami. 3. Pengembangan obat tradisional berbasis IPTEKS untuk penyakit-penyakit tropis (neglected diseases).
Komodifikasi kearifan lokal di bidang kesehatan untuk menangani permasalahan Kesehatan	1. Kearifan lokal untuk mendukung pola hidup bersih dan sehat. 2. Kearifan lokal untuk mengatasi wabah penyakit. 3. Kearifan lokal untuk mengatasi Stunting dan Pola Asuh Anak dalam keluarga. 4. Kearifan lokal kaitannya dengan Pengolahan makanan sehat dan bergizi. 5. Identifikasi hambatan budaya dalam tumbuh kembang dan pola asuh anak. 6. Kearifan lokal di bidang kesehatan untuk menangani per-masalahan kesehatan reproduksi perempuan. 7. Pengetahuan perempuan tentang kesehatan reproduksi berbasis kearifan lokal.

Tema Riset	Topik Riset
Bidang Fokus: Kemaritiman dan pengembangan wilayah pesisir	
Teknologi kedaulatan daerah 3T (Terdepan, Terluar, Tertinggal)	1. Kedaulatan pangan masyarakat pesisir dan pulau terpencil. 2. Eksplorasi dan pemanfaatan sumber daya pesisir dan laut.
Teknologi konservasi lingkungan maritim.	Kesehatan dan jasa ekosistem pesisir dan laut.
Pemberdayaan dan peningkatan partisipasi perempuan dan inklusi sosial dalam lingkungan kemaritiman .	Revitalisasi kearifan lokal untuk ketahanan, keluarga dan pelestarian sumber daya kelautan.
Bidang Fokus: Kebencanaan	
Teknologi dan manajemen bencana geologi	1. Mitigasi pengurangan risiko bencana geologi 2. Bahaya dan kerentanan geologi. 3. Eksplorasi dan adopsi kearifan lokal sebagai peringatan dini bencana geologi.
Teknologi dan manajemen bencana hidrometeorologi	1. Mitigasi pengurangan risiko bencana hidrometeorologi. 2. Pencegahan dan kesiapsiagaan, tanggap darurat hidrometeorologi. 3. Pencegahan dan kesiapsiagaan, tanggap darurat hidrometeorologi. 4. Rehabilitasi dan rekonstruksi hidrometeorologi 5. Regulasi dan budaya sadar bencana hidrometeorologi. 6. Bahaya dan kerentanan bencana hidrometerologi. 7. Teknologi dan aplikasi digital dalam manajemen bencana hidrometerologi. 8. Eksplorasi dan adopsi kearifan lokal sebagai peringatan dini bencana hidrometeorologi
Mitigasi Perubahan Iklim dan tata ekosistem	Mitigasi dampak perubahan iklim
Teknologi dan manajemen lingkungan	1. Kajian pemetaan kesehatan lingkungan. 2. Bioteknologi lingkungan 3. Adaptasi lingkungan terhadap perubahan iklim dan/atau pencemaran
Mitigasi berkelanjutan terhadap bencana alam	1. Kesiapsiagaan masyarakat menghadapi bencana alam. 2. Bencana dan kearifan lokal. 3. Mitigasi bencana alam berbasis kearifan lokal.

E.4 Fakultas Kelautan dan Teknologi Perikanan

Tema Riset	Topik Riset
Bidang Fokus: Pangan Pertanian	
Teknologi pemuliaan bibit tanaman, ternak, dan ikan	1. Pemuliaan ikan dengan teknologi berbasis bioteknologi. 2. Pemuliaan ikan teknik konvensional. 3. Revitalisasi dan peningkatan pengetahuan petani berbasis komunitas dalam pemuliaan ikan. 4. Pemanfaatan kearifan lokal dalam proses pemuliaan bibit tanaman, ternak, dan ikan. 5. Penanggulangan hama dan penyakit ikan
Teknologi budidaya dan pemanfaatan lahan sub-optimal	1. Penggunaan kearifan lokal dalam memanfaatkan dan melestarikan lahan dalam rangka keberlanjutan. 2. Kesesuaian lahan kawasan akuakultur
Teknologi pascapanen dan rekayasa teknologi pengolahan pangan	1. Penguatan agroindustri berbahan baku sumber daya lokal. 2. Pengelolaan dan konservasi sumber daya lahan, air, dan hayati 3. Rekayasa mesin-mesin pertanian dan pengolahan. Teknologi iradiasi pengawetan hasil pertanian. 4. Diversifikasi dan hilirisasi produk pertanian, perkebunan, peternakan dan perikanan 5. Sistem transportasi dan penanganan pasca panen hasil perikanan
Teknologi ketahanan dan kemandirian pangan	1. Kemandirian pangan komoditas perairan. 2. Pengembangan produk pangan berbasis sumber daya tropis. 3. Pengembangan produk pangan fungsional. 4. Pengembangan teknologi untuk deteksi pemalsuan produk pertanian, peternakan, dan perikanan.
Bidang Fokus: Kesehatan Obat	
Teknologi produk biofarmasetika	Biofarmasi dan Biokosmetik Perikanan dan Biota Laut
Bidang Fokus: Teknologi Informasi dan Komunikasi	
Pengembangan sistem/platform berbasis Open Source	Sistem informasi berbasis kearifan lokal.
Teknologi untuk Peningkatan Konten TIK	1. Teknologi dan konten untuk data informasi geospasial dan inderaja. 2. Pengembangan teknologi big data. 3. Teknologi untuk data informasi berbagai bentuk kearifan lokal di Indonesia.

Tema Riset	Topik Riset
Bidang Fokus: Pertahanan dan Keamanan	
Penanganan konflik melalui pendekatan sosial budaya	1. Identifikasi nilai-nilai kearifan lokal dalam penanganan konflik. 2. Adopsi nilai-nilai kearifan lokal untuk menangani konflik.
Bidang Fokus: Kemaritiman dan pengembangan wilayah pesisir	
Teknologi kedaulatan daerah 3T (Terdepan, Terluar, Tertinggal)	1. Ketahanan sosial dan penguatan ekonomi pesisir. 2. Kedaulatan pangan masyarakat pesisir dan pulau terpencil. 3. Pengelolaan pesisir perbatasan dari aspek social security dan prosperity 4. Diversifikasi, dan pelestarian sumber daya kelautan. 5. Eksplorasi dan pemanfaatan sumber daya pesisir dan laut. 6. Pengembangan teknologi dan manajemen pulau-pulau kecil dan pesisir 7. Pengembangan industri pariwisata bahari. 8. Pengembangan industri pariwisata bahari di daerah 3T berbasis kearifan lokal 9. Sistem pengetahuan dan teknologi lokal dalam pelestarian sumber daya laut dan pesisir.
Teknologi konservasi lingkungan maritim	1. Konservasi dan rehabilitasi ekosistem pesisir dan laut. 2. Zonasi ekosistem dan pendukung kawasan konservasi laut. 3. Teknologi konservasi dan rehabilitasi ekosistem pesisir dan laut berbasis kearifan lokal. 4. Eksplorasi nilai-nilai kearifan lokal dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya laut dan pesisir. 5. Kesehatan dan jasa ekosistem pesisir dan laut.
Teknologi penguatan infrastruktur maritim	1. Penguasaan teknologi survei SDE/SDA laut dalam Pengembangan teknologi infrastruktur pantai dan lepas pantai 2. Integrasi kearifan lokal dalam pengembangan teknologi infrastruktur, komunikasi, dan wahana maritim.

Tema Riset	Topik Riset
Pemberdayaan dan pen- ingkatan partisipasi perempuan dan inklusi sosial dalam lingkungan kemaritiman.	1. Revitalisasi kearifan lokal untuk ketahanan, keluarga dan pelestarian sumber daya kelautan. 2. Partisipasi perempuan, kelompok minoritas, dan keluarga untuk ketahanan, dan diversifikasi produk pengolahan sumber daya kelautan. 3. Partisipasi perempuan, dan inklusi sosial dalam penerimaan dan pemanfaatan pariwisata bahari. 4. Integrasi konservasi lingkungan maritim dalam kurikulum pendidikan yang berwawasan gender dan inklusi sosial. 5. Partisipasi perempuan dalam pengembangan pemeliharaan, dan penguatan infrastruktur pantai dan lepas pantai.
Bidang Fokus: Kebencanaan	
Teknologi dan manajemen bencana alam: gempa bumi, tsunami, banjir bandang, tanah longsor, kekeringan (kemarau), gunung meletus.	1. Pemberdayaan mitigasi berbasiskan komunitas. 2. Pemetaan bencana sebagai informasi tata ruang wilayah dan desain bangunan. 3. Eksplorasi dan adopsi kearifan lokal sebagai peringatan dini bencana alam.
Mitigasi, perubahan iklim dan tata ekosistem	1. Mitigasi dampak perubahan iklim. 2. Perubahan tutupan lahan dan daya dukung lahan. 3. Kontribusi dan peran hutan dalam perubahan iklim. 4. Proses pengelolaan lingkungan yang diakibatkan perubahan tutupan lahan dan perubahan iklim. 5. Eksplorasi dan adopsi kearifan lokal dalam mengatasi perubahan iklim dan mengelola hutan.
Teknologi dan manajemen lingkungan	1. Kajian pemetaan kesehatan lingkungan. 2. Rehabilitasi ekosistem. 3. Eksplorasi ramah lingkungan. 4. Bahaya, kerentanan, risiko dan manajemen bencana biologi (termasuk persebaran penyakit, ledakan serangga, ledakan populasi burung, ikan dll). 5. Bioteknologi lingkungan. 6. Bioremediasi lingkungan. 7. Manajemen limbah berbahaya dan beracun. 8. Adaptasi lingkungan terhadap perubahan iklim dan/atau pencemaran 9. Analisis resiko lingkungan. 10. Konservasi sumber daya alam. 11. Valuasi sumber daya alam. 12. Restorasi kerusakan lingkungan. 13. Teknologi pengolahan limbah padat, cair dan gas.

Tema Riset	Topik Riset
	14. Sistem pengetahuan dan teknologi lokal dalam mengelola sumber daya alam untuk mencegah kerusakan lingkungan. 15. Pengembangan kebijakan atau peraturan tentang kegiatan produksi dan konsumsi yang pro lingkungan.
Mitigasi berkelanjutan terhadap bencana alam	1. Wilayah dengan kerentanan tinggi terhadap bencana alam. 2. Mitigasi bencana alam berbasis kearifan lokal.
Bidang Fokus: Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan	
Penguatan modal sosial	1. Pengentasan kemiskinan dan kemandirian pangan. 2. Kewirausahaan, koperasi, dan UMKM.
Ekonomi dan sumber daya manusia	1. Perempuan dalam wirausaha, koperasi, dan UMKM berbasis pengetahuan khas perempuan. 2. Seni-budaya pendukung pariwisata.
Kearifan lokal	1. Eksplorasi kearifan lokal di Nusantara. 2. Strategi pelestarian kearifan lokal.
Pariwisata dan Ekonomi Kreatif	1. Pengembangan ekowisata berbasis kearifan lokal. 2. Pengembangan pariwisata berkelanjutan. 3. Pariwisata virtual: kesiapan teknologi dan masa depan. 4. Pengembangan pariwisata dan ekonomi kreatif berbasis kear- ifan lokal yang adil gender, inklusi sosial, dan keberlanjutan

E.5 Fakultas Pertanian

Tema Riset	Topik Riset
Bidang Fokus: Pangan – Pertanian	
Teknologi pemuliaan bibit tanaman, ternak, dan ikan	1. Pemuliaan tanaman dengan teknologi berbasis bioteknologi. 2. Pemuliaan tanaman teknik konvensional. 3. Revitalisasi dan peningkatan pengetahuan petani berbasis komunitas dalam pemuliaan tanaman. 4. Pemuliaan ternak dengan teknologi berbasis bioteknologi. 5. Pemuliaan ternak teknik konvensional. 6. Pemanfaatan kearifan lokal dalam proses pemuliaan bibit tanaman, ternak, dan ikan. 7. Anatomi tumbuhan dari perspektif antropologi budaya.

Tema Riset	Topik Riset
Teknologi budidaya dan pemanfaatan lahan sub-optimal	1. Modernisasi sistem pertanian dan pemanfaatan lahan. 2. Pertanian lahan sub-optimal basah. 3. Optimasi sistem pertanian tropis. 4. Optimasi sistem pertanian tropis pada komunitas perempuan untuk ketahanan pangan keluarga berbasis pengetahuan lokal. 5. Penggunaan kearifan lokal dalam memanfaatkan dan melestarikan lahan dalam rangka keberlanjutan.
Pengembangan sumber daya manusia pertanian	1. Pengembangan identitas fungsional pertanian. 2. Tranformasi antar generasi pekerja pertanian. 3. Pergeseran pekerjaan pertanian pada perempuan petani. 4. Keanekaragaman pangan berbasis sumber daya tanaman lokal melalui peran komunitas, perempuan, dan keluarga. 5. Pola pengembangan SDM Pertanian pada masyarakat tradisional/lokal.
Teknologi pascapanen dan rekayasa teknologi pengolahan pangan	1. Penguatan agroindustri berbahan baku sumber daya lokal. 2. Pengelolaan dan konservasi sumber daya lahan, air, dan hayati. 3. Precision agriculture. 4. Rekayasa mesin-mesin pertanian dan pengolahan. Teknologi iradiasi pengawetan hasil pertanian. 5. Diversifikasi dan hilirisasi produk pertanian, perkebunan, peternakan, dan perikanan. 6. Revitalisasi dan penguatan pengetahuan lokal perempuan petani. 7. Pengelolaan, konservasi sumber daya, dan hilirisasi produk berbasis kearifan lokal. 8. Pengelolaan, konservasi sumber daya, dan hilirisasi produk berbasis kearifan lokal.
Teknologi ketahanan dan kemandirian pangan	1. Pendukung kemandirian pangan (padi, jagung, dan kedelai) dan tanaman perkebunan. 2. Kemandirian pangan komoditas ruminansia. 3. Kemandirian pangan komoditas perairan. 4. Efisiensi rantai nilai hasil pertanian, perkebunan, peternakan. 5. Pengembangan produk pangan berbasis sumber daya tropis. 6. Pengembangan produk pangan fungsional.

Tema Riset	Topik Riset
	7. Pengembangan teknologi untuk deteksi pemalsuan produk pertanian, peternakan, dan perikanan. 8. Pengembangan teknologi untuk pengujian produk halal. 9. Strategi ketahanan dan kemandirian pangan pada masyarakat tradisional.
Bidang Fokus: Kemaritiman dan pengembangan wilayah pesisir	
Teknologi kedaulatan daerah 3T (Terdepan, Terluar, Tertinggal)	1. Ketahanan sosial dan penguatan ekonomi pesisir. 2. Kedaulatan pangan masyarakat pesisir dan pulau terpencil.
Teknologi konservasi lingkungan maritim	1. Teknologi konservasi dan rehabilitasi ekosistem pesisir dan laut berbasis kearifan lokal. 2. Eksplorasi nilai-nilai kearifan lokal dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya laut dan pesisir.
Pemberdayaan dan peningkatan partisipasi perempuan dan inklusi sosial dalam lingkungan kemaritiman.	1. Revitalisasi kearifan lokal untuk ketahanan, keluarga dan pelestarian sumber daya kelautan. 2. Partisipasi perempuan, kelompok minoritas, dan keluarga untuk ketahanan, dan diversifikasi produk pengolahan sumber daya kelautan.
Bidang Fokus: Kebencanaan	
Mitigasi, perubahan iklim dan tata ekosistem	1. Mitigasi dampak perubahan iklim. 2. Perubahan tutupan lahan dan daya dukung lahan. 3. Kontribusi dan peran hutan dalam perubahan iklim. 4. Proses pengelolaan lingkungan yang diakibatkan perubahan tutupan lahan dan perubahan iklim. 5. Eksplorasi dan adopsi kearifan lokal dalam mengatasi perubahan iklim dan mengelola hutan.
Teknologi dan manajemen lingkungan	1. Rehabilitasi ekosistem. 2. Eksplorasi ramah lingkungan. 3. Teknologi dan aplikasi digital dalam manajemen bencana kebakaran lahan dan hutan 4. Bioteknologi lingkungan. 5. Bioremediasi lingkungan. 6. Adaptasi lingkungan terhadap perubahan iklim dan/atau pencemaran. 7. Analisis resiko lingkungan. 8. Konservasi sumber daya alam. 9. Valuasi sumber daya alam. 10. Restorasi kerusakan lingkungan. 11. Teknologi pengolahan limbah padat, cair dan gas.

Tema Riset	Topik Riset
	12. Sistem pengetahuan dan teknologi lokal dalam mengelola sumber daya alam untuk mencegah kerusakan lingkungan. 13. Pengembangan kebijakan atau peraturan tentang kegiatan produksi dan konsumsi yang pro lingkungan.
Bidang Fokus: Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan	
Penguatan modal sosial	1. Pengentasan kemiskinan dan kemandirian pangan. 2. Rekayasa sosial dan pengembangan pedesaan. 3. Modal sosial budaya untuk pencegahan dan penanganan aki- bat dari kekerasan perempuan dan anak, ketahanan keluarga, dan komunitas minoritas. 4. Menggali kearifan lokal sebagai modal sosial bagi ketahanan bangsa. 5. Modal sosial perempuan dalam ketahanan keluarga, komunitas, dan masyarakat yang berwawasan keadilan gender, perlindungan anak, inklusi sosial, dan berkelanjutan. 6. Kewirausahaan, koperasi, dan UMKM.
Ekonomi dan sumber daya manusia	Perempuan dalam wirausaha, koperasi, dan UMKM berbasis pengetahuan khas perempuan
Pariwisata dan Ekonomi Kreatif	1. Pengembangan pariwisata dan ekonomi kreatif berbasis kearifan lokal. 2. Pengembangan ekowisata berbasis kearifan lokal.

E.6 Fakultas Hukum

Tema Riset	Topik Riset
Bidang Fokus: Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan	
Mewujudkan Kebijakan Pembangunan Hukum berbasis Kawasan yang Responsif dan Progresif	1. Analisis struktur hukum, substansi hukum dan budaya hukum 2. Kajian teoritis dan empiris produk hukum nasional dan daerah 3. Kajian nilai-nilai hukum adat Gorontalo dalam aspek Hukum Tata Negara. 4. Studi penelusuran sejarah hukum kemaritiman Gorontalo serta sumbangsih pada pembangunan hukum nasional. 5. Hukum Tata Ruang dan persoalannya di kawasan Teluk Tomini.

Tema Riset	Topik Riset
Mewujudkan Pembaharuan Hukum Pidana dalam Perspektif Hukum Adat yang Akomodatif melalui Identifikasi Nilai-nilai Kearifan Lokal	1. Illegal loging dan perspektif Hukum Pidana di kawasan Teluk Tomini. 2. Illegal fishing dan perspektif Hukum Pidana di kawasan Teluk Tomini. 3. Membangun kesadaran hukum masyarakat melalui pendekatan keadilan restorasi. 4. Kekerasan dalam rumah tangga dalam perspektif hukum dan kearifan lokal. 5. Perlindungan anak dalam perspektif hukum dan kearifan lokal. 6. Efektivitas penegakan hukum lingkungan dalam kegiatan pertambangan di kawasan Teluk Tomini.
Mewujudkan Pembangunan Hukum Perdata Melalui Transformasi Nilai-nilai Kearifan Lokal	1. Pemahaman nilai-nilai Hukum Adat Gorontalo dalam aspek Hukum Keluarga. 2. Membangun kesadaran hukum masyarakat dalam persoalan agraria. 3. Transformasi Hukum Perikatan dalam hukum dan kearifan lokal. 4. Transformasi Hukum Adat berbasis Hukum Islam di Era Digitalisasi.
Mewujudkan Penyelesaian Sengketa Hukum Berbasis Nilai-nilai Kearifan Lokal melalui Transformasi Digital	1. Eksistensi peradilan adat di kawasan Teluk Tomini. 2. Kajian konstruktif terhadap peradilan umum dan khusus di Indonesia 3. Perkembangan peradilan di Indonesia sebagai peradilan ramah Disabilitas.

E.7 Fakultas Olahraga dan Kesehatan

Tema Riset	Topik Riset
Bidang Fokus: Kesehatan – Obat	
Teknologi kemandirian bahan baku obat	1. Pengembangan fitofarmaka berbasis sumber daya lokal 2. Bahan baku obat kimia 3. Saintifikasi jamu dan herbal, teknologi produksi pigmen alami. 4. Pengembangan obat tradisional berbasis IPTEKS untuk penyakit-penyakit tropis (Neglected Diseases). 5. Pengembangan teknologi biosimilar, biosintesis, dan biore finery untuk produksi bahan obat.

Tema Riset	Topik Riset
Pengembangan dan penguatan sistem kelembagaan, kebijakan kesehatan, dan pemberdayaan masyarakat dalam mendukung kemandirian obat	1. Etnomedisin (daun, akar, umbi, batang, buah) Penguatan pengetahuan perempuan dalam pengembangan fitofarmaka berbasis pengetahuan lokal. 2. Pengetahuan lokal untuk penggunaan jamu dan herbal dalam kesehatan masyarakat, yang sensitif gender dan inklusif sosial 3. Penguatan pengetahuan dan pengembangan kebiasaan masyarakat dalam berperilaku sehat.
Komodifikasi kearifan lokal di bidang kesehatan untuk menangani permasalahan kesehatan	1. Kearifan lokal untuk mendukung pola hidup bersih dan sehat. 2. Kearifan lokal untuk mengatasi wabah penyakit 3. Kearifan lokal untuk mengatasisi Stunting dan Pola Asuh Anak dalam keluarga. 4. Pengetahuan perempuan tentang kesehatan reproduksi berbasis kearifan lokal 5. Kearifan lokal kaitannya dengan Pengolahan makanan sehat dan bergizi. 6. Kearifan lokal di bidang kesehatan untuk menangani permasalahan kesehatan reproduksi perempuan.
Analisis situasi kesehatan masyarakat	1. Analisis program/kebijakan di bidang kesehatan masyarakat 2. Analisis manajemen pada organisasi kesehatan 3. Analisis perilaku sehat dan perilaku berisiko kesehatan masyarakat 4. Identifikasi faktor bahaya di tempat kerja 5. Analisis behavior based savety 6. Analisis penyakit akibat kerja dan kecelakaan akibat kerja 7. Analisis masalah kesehatan lingkungan (penyakit tular vektor, hygiene dan sanitasi, pencemaran lingkungan) 8. Analisis masalah gizi masyarakat 9. Identifikasi dan ekplorasi besaran penyakit/masalah kesehatan 10. Identifikasi dan eksplorasi isu kependudukan dan gender yang berkaitan dengan kesehatan 11. Analisis determinan penyakit dan masalah kesehatan 12. Kajian isu kependudukan, gender, dan kesehatan 13. Identifikasi marker untuk perancangan metode skrining penyakit dan masalah kesehatan

Tema Riset	Topik Riset
Pengembangan model, desain, produk, dan/atau intervensi untuk menyelesaikan masalah kesehatan masyarakat	1. Pengembangan model program di bidang kesehatan masyarakat 2. Pengembangan sistem manajemen organisasi kesehatan 3. Pengembangan media promosi kesehatan 4. Pengembangan produk makanan untuk kesehatan keluarga 5. Pengembangan software di bidang kesehatan 6. Pengembangan desain/model pengelolaan lingkungan 7. Pengembangan model pengendalian penyakit dan masalah kesehatan 8. Pengembangan model sistem surveilans dan SKDR (Sistem Kewaspadaan Dini dan Respon) penyakit dan masalah kesehatan 9. Pengembangan metode pengendalian penyakit dan masalah kesehatan 10. Pengembangan metode dan instrumen skrining penyakit dan masalah kesehatan 11. Pengembangan model intervensi masalah kependudukan dan gender terhadap kesehatan
Implementasi model, desain, produk, dan/atau intervensi kesehatan masyarakat	1. Implementasi model program di bidang kesehatan masyarakat 2. Implementasi sistem manajemen organisasi kesehatan 3. Implementasi media promosi kesehatan 4. Implementasi desain/model pengelolaan lingkungan 5. Adaptasi dan mitigasi perubahan iklim terhadap kesehatan 6. Pengenalan PUGS pada anak sekolah 7. Responsive feeding 8. Pengendalian faktor bahaya di lingkungan kerja 9. Manajemen risiko kecelakaan kerja 10. Pengelolaan penyakit akibat kerja, gizi kerja, beban kerja, stres kerja, dan kelelahan kerja 11. Penerapan sistem tanggap darurat di lingkungan kerja 12. Implementasi model pengendalian penyakit/masalah, isu kependudukan, dan gender 13. Implementasi model skrining penyakit dan masalah kesehatan 14. Implementasi model intervensi masalah kependudukan dan gender terhadap kesehatan

Tema Riset	Topik Riset
Evaluasi model, desain, produk, dan/atau intervensi kesehatan masyarakat	1. Evaluasi program di bidang kesehatan masyarakat 2. Evaluasi sistem manajemen organisasi kesehatan 3. Evaluasi pemanfaatan media promosi kesehatan 4. Evaluasi model pengendalian penyakit/masalah kesehatan, isu kependudukan, dan gender 5. Optimalisasi, perbaikan dan penyempurnaan sistem/model
Bidang Fokus: Teknologi Informasi dan Komunikasi	
Teknologi untuk Peningkatan Konten TIK	1. Teknologi dan konten untuk data informasi Geospasial dan Inderaja. 2. Teknologi untuk data informasi berbagai bentuk kearifan lokal di Indonesia.
Bidang Fokus: Kemaritiman dan pengembangan wilayah pesisir	
Pemberdayaan dan peningkatan partisipasi perempuan dan inklusi sosial dalam lingkungan kemaritiman.	1. Partisipasi perempuan, dan inklusi sosial dalam penerimaan dan pemanfaatan pariwisata bahari. 2. Integrasi konservasi lingkungan maritim dalam kurikulum pendidikan yang berwawasan gender dan inklusi sosial.
Bidang Fokus: Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan	
Seni, identitas, kebudayaan, dan karakter bangsa	1. Pembudayaan nilai-nilai karakter utama. 2. Peningkatan kualitas guru dalam penguatan pendidikan karakter. 3. Integrasi karakter bangsa dalam proses pembelajaran. 4. Jejaring kemitraan lembaga penyelenggara pendidikan
Pendidikan	1. Teknologi pendidikan dan pembelajaran. 2. Manajemen pendidikan. 3. Sumber daya pendidikan (tenaga pendidik dan kependidikan). 4. Kesetaraan gender dan inklusi sosial dalam pendidikan. 5. Hasil pendidikan dan pembentukan karakter bangsa. 6. Internalisasi nilai-nilai kearifan lokal dalam pembelajaran. 7. Pengembangan manajemen sekolah berbasis kearifan lokal. 8. Kurikulum pendidikan karakter berbasis kearifan lokal.

Tema Riset	Topik Riset
Pariwisata dan Ekonomi	1. Pengembangan pariwisata dan ekonomi kreatif berbasis kearifan lokal. 2. Pariwisata virtual: kesiapan teknologi dan masa depan. 3. Pengembangan model program di bidang Pendidikan Kepelatihan Olahraga 4. Pengembangan pariwisata dan ekonomi kreatif berbasis kearifan lokal bidang olahraga. 5. Pariwisata dan Ekonomi Kreatif bidang olahraga 6. Pengembangan ekowisata berbasis kearifan lokal bidang olahraga. 7. Pengembangan olahraga pariwisata berkelanjutan. 8. Pariwisata virtual: kesiapan teknologi dan masa depan kepelatihan olahraga. 9. Pengembangan pariwisata kreatif Pendidikan Kepelatihan Olahraga. 10. Kebijakan dalam mendorong ekonomi kreatif Pendidikan Kepelatihan Olahraga. 11. Ekonomi kreatif Kepelatihan Olahraga dalam mendukung pembangunan berkelanjutan. 12. Pengembangan pariwisata dan ekonomi kreatif berbasis kearifan lokal yang adil gender, inklusi sosial, dan keberlanjutan
Kearifan Lokal	1. Implementasi model intervensi masalah kependudukan dan gender melalui olahraga 2. Strategi pelestarian kearifan lokal bidang olahraga. 3. Eksplorasi sistem pemerintahan lokal sebagai dasar pengembangan tata kelola pemerintahan modern. 4. Nilai-nilai demokrasi berbasis kearifan lokal bidang olahraga. 5. Kearifan lokal, karya kreatif dan daya saing bangsa daya saing bangsa yang adil gender, inklusi sosial, dan keberlanjutan. 6. Perempuan, kearifan lokal, dan karya kreatif dan daya saing bangsa daya saing bangsa yang adil gender, inklusi sosial, dan keberlanjutan.

E.8 Fakultas Ilmu Pendidikan

Tema Riset	Topik Riset
Bidang Fokus: Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan	
Pendidikan	1. Teknologi pendidikan dan pembelajaran. 2. Manajemen pendidikan. 3. Sumber daya pendidikan (tenaga pendidik dan kependidikan 4. Kesetaraan gender dan inklusi sosial dalam pendidikan. 5. Hasil pendidikan dan pembentukan karakter bangsa. 6. Internalisasi nilai-nilai kearifan lokal dalam pembelajaran. 7. Pengembangan manajemen sekolah berbasis kearifan lokal. 8. Kurikulum pendidikan karakter berbasis kearifan lokal.

E.9 Fakultas Sastra dan Budaya

Tema Riset	Topik Riset
Bidang Fokus: Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan	
Pembangunan dan penguatan sosial budaya	1. Identitas, mobilitas, diversity, dan multikulturalisme Budaya dalam upaya mencegah dan menangani akibat dari kekerasan, radikalisme, kekerasan berbasis gender, anak, etnisitas, agama, dan identitas lainnya, serta dalam upaya mengembangkan 2. kesejahteraan dan keunggulan prestasi. 3. Perempuan dalam penguatan sistem sosial budaya untuk pembangunan inklusi dan berkelanjutan.
Penguatan modal sosial	1. Modal sosial budaya untuk pencegahan dan penanganan akibat dari kekerasan perempuan dan anak, ketahanan keluarga, dan komunitas minoritas. 2. Menggali kearifan lokal sebagai modal sosial bagi ketahanan bangsa
Pengarusutamaan gender dalam pembangunan	1. Pendidikan berkarakter dan berdaya saing berwawasan keadilan gender, anak, inklusi sosial yang berkelanjutan 2. Eksplorasi kearifan lokal tentang peran perempuan dalam keluarga dan masyarakat.

Tema Riset	Topik Riset
Seni, identitas, kebudayaan, dan karakter bangsa	1. Seni tradisi dan pewarisan 2. Pewarisan Revitalisasi seni 3. Bahasa, sastra, dan kearifan lokal 4. Bahasa, sastra, dan pembelajarannya berbasis kawasan 5. Folklore 6. Pembinaan dan pengembangan bahasa, sastra, dan budaya daerah 7. Pembudayaan nilai-nilai karakter utama 8. Peningkatan kualitas guru dalam penguatan pendidikan karakter 9. Integrasi karakter bangsa dalam proses pembelajaran. 10. Jejaring kemitraan lembaga penyelenggara pendidikan 11. Pembentukan identitas melalui ekplorasi sejarah lokal di perbatasan
Seni	1. Seni dan lingkungan 2. Seni dan Pendidikan 3. Seni dan Kehidupan Masyarakat 4. Seni dan Pengembangan Ekonomi 5. Teknologi dan Media Seni
Pendidikan	1. Teknologi pendidikan dan pembelajaran 2. Sumber daya pendidikan (tenaga pendidik dan kependidikan) 3. Kesetaraan gender dan inklusi sosial dalam pendidikan 4. Hasil pendidikan dan pembentukan karakter bangsa 5. Internalisasi nilai-nilai kearifan lokal dalam pembelajaran 6. Kurikulum pendidikan karakter berbasis kearifan lokal
Kearifan lokal	1. Eksplorasi kearifan lokal di Nusantara 2. Nilai-nilai demokrasi berbasis kearifan lokal 3. Kearifan lokal, karya kreatif dan daya saing bangsa daya saing bangsa yang adil gender, inklusi sosial, dan keberlanjutan.
Bidang Fokus: Kesehatan - Obat	
Komodifikasi kearifan lokal di bidang kesehatan untuk menangani permasalahan kesehatan	1. Kearifan lokal untuk mendukung pola hidup bersih dan sehat 2. Kearifan lokal untuk mengatasi wabah penyakit

Tema Riset	Topik Riset
Bidang Fokus: Kemaritiman dan pengembangan wilayah pesisir	
Teknologi kedaulatan daerah 3T (Terdepan, Terluar, Tertinggal)	Sistem pengetahuan dan teknologi lokal dalam pelestarian sumber daya laut dan pesisir
Pemberdayaan dan peningkatan partisipasi perempuan dan inklusi sosial dalam lingkungan kemaritiman	1. Revitalisasi kearifan lokal untuk ketahanan, keluarga dan pelestarian sumber daya kelautan. 2. Integrasi konservasi lingkungan maritim dalam kurikulum pendidikan yang berwawasan gender dan inklusi sosial
Bidang Fokus: Kebencanaan	
Bencana Sosial	Kearifan lokal untuk mencegah dan mengatasi bencana sosial

E.10 Fakultas Teknik

Tema Riset	Topik Riset
Bidang Fokus: Pangan- Pertanian	
Teknologi budidaya dan pemanfaatan lahan sub-optimal	1. Urban Agriculture 2. Urban farming
Bidang Fokus: Integrasi Fokus Riset Energi- Energi Baru dan Terbarukan	
Teknologi substitusi bahan bakar	1. Teknologi pendukung konversi ke bahan bakar gas (BBG) 2. Pengembangan teknologi dan produk biogasoline 3. Pengembangan dan pemanfaatan bioenergi untuk transnportasi, listrik dan industry 4. Pengembangan teknologi pembuatan bioetanol generasi 5. Pengembangan bahan bakar lokal sebagai substituent bahan bakar fosil
Teknologi konservasi energi	1. Sistem smart grid dan manajemen konservasi energi 2. Teknologi hybrid dalam pemanfaatan sumber energy terbarukan
Teknologi ketahanan, diversifikasi energi, dan penguatan komunitas sosial	1. Kearifan lokal dalam arsitektur untuk pengembangan bangunan hemat energi teknologi pendukung EOR 2. Teknologi pengembangan elektrifikasi pedesaan 3. Teknologi tepat guna dalam pemanfaatan energi baru dan terbarukan
Bidang Fokus: Transportasi	
Teknologi dan manajemen keselamatan transportasi	Manajemen Keselamatan

Tema Riset	Topik Riset
Teknologi infrastruktur dan pendukung sistem transportasi	1. Sistem cerdas manajemen transportasi 2. Perencanaan dan perancangan prasarana green transportasion 3. Fasilitasi GESI (Gender and Social Inclusion) dalam perancangan prasarana transportasi
Bidang Fokus: Teknologi Informasi dan Komunikasi	
Pengembangan infrastruktur TIK	1. Teknologi 5G(broadband) 2. Telekomunikasi berbasis Internet Protocol (IP) dan Internet of Things (IoT) 3. Network, data and information security 4. Penyiaran multimedia berbasis digital 5. IT security 6. Pengembangan jaringan sensor 7. Teknologi antenna dan propagasi gelombang radio
Pengembangan sistem/platform berbasis Open Source	1. Pengembangan system radio kognitif 2. Sistem TIK e-Government 3. Sistem TIK e-Bussiness 4. Framework/Platform penunjang industri kreatif dan kontrol 5. Sistem informasi bebasis teknologi pendukung industri mikro berwawasan gender dan berkelanjutan 6. Sistem informasi berbasis kearifan lokal
Teknologi untuk Peningkatan Konten TIK	1. Teknologi dan konten untuk data informasi geospasial dan inderaja 2. Pengembangan teknologi big data 3. Teknologi untuk data informasi berbagai bentuk kearifan lokal di Indonesia
Teknologi piranti TIK dan pendukung TI	1. Piranti TIK untuk sistem jaringan 2. Piranti TIK untuk smart city 3. Piranti TIK untuk customer premises equipment (CPE) 4. Kebijakan dan sosial humaniora pendukung TIK. 5. Teknologi piranti pendukung partisipasi perempuan, anak, kelompok berkebutuhan khusus, serta keamanan penggunaan informasi berbasis TIK 6. Piranti TIK untuk pelestarian kearifan lokal
Pengembangan sistem berbasis kecerdasan buatan	1. Pengembangan aplikasi sistem cerdas 2. Teknologi robot vision
Bidang Fokus: Material Maju	
Teknologi pengolahan mineral strategis berbahan baku lokal	Inovasi teknologi material bahan bangunan lokal

Tema Riset	Topik Riset
Teknologi pengembangan material fungsional	Pengembangan material geopolimer
Teknologi eksplorasi potensi material baru	Pendukung transformasi material sampah dan pengolahan limbah
Bidang Fokus: Kemaritiman dan pengembangan wilayah pesisir	
Teknologi konservasi lingkungan maritim	1. Konservasi dan rehabilitasi ekosistem pesisir dan laut 2. Penataan Kawasan Permukiman Nelayan 3. Waterfront Development
Teknologi penguatan Infrastruktur maritim	1. Pengembangan teknologi infrastruktur pantai dan lepas Pantai 2. Penataan Kawasan Pelabuhan Laut sebagai penguatan Infrastruktur maritim
Teknologi tepat guna dan Pemberdayaan masyarakat kemaritiman	1. Pengembangan Teknologi tepat guna untuk pemanfaatan sumber daya pesisir dan laut 2. Penguatan kapasitas sumber daya manusia yang yang berorientasi pada keadilan gender, inklusi sosial, dan berkelanjutan berbasis teknologi tepat guna 3. Ekonomi kreatif berbasis teknologi tepat guna dalam mendukung pembangunan berkelanjutan
Bidang Fokus: Kebencanaan	
Teknologi dan manajemen bencana geologi	1. Mitigasi pengurangan risiko bencana geologi 2. Teknologi dan aplikasi digital dalam manajemen bencana geologi
Teknologi dan manajemen bencana hidrometeorologi	1. Mitigasi pengurangan risiko bencana hidrometeorologi 2. Teknologi dan aplikasi digital dalam manajemen bencana hidrometerologi 3. Eksplorasi dan adopsi kearifan lokal sebagai peringatan dini bencana hidrometeorologi
Teknologi dan manajemen bencana alam: gempabumi, tsunami, banjir bandang, tanah longsor, kekeringan (kemarau), gunung meletus.	1. Teknologi peringatan dini bencana alam 2. Pengembangan model dan system informasi mitigasi bencana 3. Pemetaan bencana sebagai informasi tata ruang wilayah dan desain bangunan
Mitigasi berkelanjutan terhadap bencana alam	1. Mitigasi bencana alam berbasis kearifan lokal 2. Permukiman Tanggap Bencana

Tema Riset	Topik Riset
Bidang Fokus: Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan	
Pembangunan dan penguatan sosial budaya	1. Identitas, mobilitas, diversity, dan multikulturalisme Budaya dalam upaya mencegah dan menangani akibat dari kekerasan, radikalisme, kekerasan berbasis gender, anak, etnisitas, agama, dan identitas lainnya, serta dalam upaya mengembangkan kesejahteraan dan keunggulan prestasi 2. Penataan Kawasan Permukiman Kumuh
Sustainable mobility	1. Urban planning 2. Urban Design
Seni, identitas, kebudayaan, dan karakter bangsa	1. Seni, tradisi, dan pewarisan 2. Revitalisasi Kawasan Kota Tua 3. Revitalisasi Kawasan Permukiman Tradisional
Seni	1. Seni dan lingkungan 2. Seni dan pendidikan 3. Seni dan kehidupan masyarakat 4. Seni dan pengembangan ekonomi 5. Teknologi dan media seni 6. Pengembangan seni berbasis kearifan lokal 7. Pelestarian dan pengembangan Seni rupa tradisional (lokal) 8. Seni rupa pedesaan (rural arts) 9. Penciptaan seni rupa kreatif/inovatif 10. Infrastruktur Seni (Museum, Galery, Taman Budaya, dll) 11. Publikasi dan distribusi karya seni rupa
Pendidikan	1. Teknologi pendidikan dan pembelajaran 2. Manajemen pendidikan 3. Sumber daya pendidikan (tenaga pendidik dan kependidikan) 4. Internalisasi nilai-nilai kearifan lokal dalam pembelajaran 5. Kurikulum pendidikan karakter berbasis kearifan lokal 6. Media pembelajaran seni rupa 7. Model/metode pembelajaran seni rupa 8. Evaluasi program pendidikan kejuruan 9. Implementasi hasil pendidikan kejuruan dan pembentukan budaya kerja industri 10. Pengembangan SMK berbasis potensi unggulan daerah dan kebutuhan masyarakat

Tema Riset	Topik Riset
	11. Manajemen peningkatan mutu Pendidikan Kejuruan 12. Pengembangan kemitraan sinergis antara Lembaga Pendidikan Kejuruan dengan DUDIKA
Kearifan Lokal	1. Eksplorasi kearifan lokal di Nusantara 2. Strategi pelestarian kearifan lokal
Pariwisata dan Ekonomi Kreatif	1. Pengembangan pariwisata dan ekonomi kreatif berbasis kearifan lokal 2. Pengembangan ekowisata berbasis kearifan lokal 3. Pengembangan pariwisata berkelanjutan 4. Pengembangan pariwisata kreatif 5. Ekonomi kreatif dalam mendukung pembangunan berkelanjutan 6. Pengembangan pariwisata dan ekonomi kreatif berbasis kearifan lokal yang adil gender, inklusi sosial, dan keberlanjutan
Bidang Fokus: Sistem Tenaga Listrik	
Operasi Sistem Tenaga Listrik	1. Rugi-Rugi Daya sistem tenaga Listrik 2. Analisis Keandalan Sistem Transmisi dan Distribusi Tenaga Listrik 3. Penggunaan Komputer dalam Sistem Tenaga Listrik 4. Peramalan Beban atau Forecasting
Bidang Fokus: Teknik dan sistem manajemen industri	
Manajemen Produksi	1. Perancangan tata letak pabrik yang efisien dan optimal 2. Pengembangan algoritma dan metode untuk menjadwalkan produksi 3. Pengembangan sistem manajemen persediaan yang optimal 4. Penerapan sistem kontrol kualitas seperti Six Sigma 5. Penerapan teknik analisis data untuk mengidentifikasi dan mengatasi masalah kualitas 6. Strategi dan pengukuran kinerja perusahaan
Ergonomika	1. Desain produk yang aman, nyaman, dan efisien bagi manusia. 2. Faktor-faktor ergonomis dalam pekerjaan dan desain produk. 3. Penerapan prinsip-prinsip ergonomi dan psikologi untuk meningkatkan kinerja dan keselamatan manusia di tempat kerja.

Tema Riset	Topik Riset
Proses dan Sistem Manufaktur	1. Pengembangan proses produksi yang ramah lingkungan dan berkelanjutan 2. Pengembangan sistem logistik dan distribusi yang optimal 3. Penerapan teknologi informasi dan Industri 4.0 untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas industri

E.11 Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Tema Riset	Topik Riset
Bidang Fokus: Energi-Energi Baru dan Terbarukan	
Teknologi Substansi Bahan Bakar	1. Pengembangan teknologi pembuatan bio-crude oil. 2. Pengembangan teknologi pembuatan bioetanol generasi 3. Pengembangan bahan bakar lokal sebagai substituent bahan bakar fosil. 4. Pengembangan teknologi dan produk biogasoline.
Teknologi konservasi energi	Teknologi hybrid dalam pemanfaatan sumber energi terbarukan.
Teknologi ketahanan, diversifikasi energi, dan penguatan komunitas sosial	1. Kearifan lokal dalam arsitektur untuk pengembangan bangunan hemat energi teknologi pendukung EOR 2. Teknologi tepat guna dalam pemanfaatan energi baru dan terbarukan
Bidang Fokus: Kesehatan–Obat	
Teknologi kemandirian bahan baku obat	1. Pengembangan fitofarmaka berbasis sumber daya lokal. 2. Bahan baku obat kimia 3. Saintifikasi jamu dan herbal, teknologi produksi pigmen alami. 4. Pengembangan obat tradisional berbasis IPTEKS untuk penyakit-penyakit tropis (neglected diseases). 5. Pengembangan teknologi biosimilar, biosintesis, dan biorefinery untuk produksi bahan obat
Pengembangan dan penguatan sistem kelembagaan, kebijakan kesehatan, dan pemberdayaan masyarakat dalam mendukung kemandirian obat	1. Etnomedisin (daun, akar, umbi, batang, buah) Penguatan pengetahuan perempuan dalam pengembangan fitofarmaka berbasis pengetahuan lokal. 2. Pengetahuan lokal untuk penggunaan jamu dan herbal dalam kesehatan masyarakat, yang sensitif gender dan inklusif sosial

Tema Riset	Topik Riset
Komodifikasi kearifan lokal di bidang kesehatan untuk menangani permasalahan kesehatan	1. Kearifan lokal untuk mengatasisi Stunting dan Pola Asuh Anak dalam keluarga. 2. Kearifan lokal kaitannya dengan Pengolahan makanansehat dan bergizi.
Bidang Fokus: Teknologi Informasi dan Komunikasi	
Pengembangan sistem/platform berbasis Open Source	1. Sistem TIK e-Government. 2. Sistem TIK e-Bussiness. 3. Framework/Platform penunjang industri kreatif dan kontrol.
Teknologi untuk Peningkatan Konten TIK	1. Teknologi dan konten untuk data informasi geospasial dan inderaja. 2. Pengembangan teknologi big data. 3. Teknologi untuk data informasi berbagai bentuk kearifan lokal di Indonesia.
Teknologi piranti TIK dan pendukung TIK	1. Piranti TIK untuk sistem jaringan. 2. Piranti TIK untuk smart city. 3. Piranti TIK untuk customer premises equipment. (CPE). 4. Piranti TIK untuk pelestarian kearifan lokal.
Pengembangan sistem berbasis kecerdasan buatan	1. Pengembangan aplikasi sistem cerdas. 2. Teknologi robot vision
Bidang Fokus: Material Maju	
Teknologi pengolahan mineral strategis berbahan baku lokal Teknologi pengembangan material fungsional	1. Pengembangan sel surya berbasis non silicon. 2. Pengolahan bijih mineral strategis lokal.
Teknologi eksplorasipotensi material baru	Pendukung transformasi material sampah dan pengolahan limbah.
Bidang Fokus: Kemaritiman dan pengembangan wilayah pesisir	
Teknologi konservasi lingkungan maritim	1. Konservasi dan rehabilitasi ekosistem pesisir dan laut. 2. Zonasi ekosistem dan pendukung kawasan konservasi laut 3. Teknologi konservasi dan rehabilitasi ekosistem pesisir dan laut berbasis kearifan lokal. 4. Eksplorasi nilai-nilai kearifan lokal dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya laut dan pesisir. 5. Kesehatan dan jasa ekosistem pesisir dan laut.
Bidang Fokus: Kebencanaan	

Tema Riset	Topik Riset
Teknologi dan manajemen bencana geologi	1. Mitigasi pengurangan risiko bencana geologi. 2. Pencegahan dan kesiapsiagaan tanggap darurat geologi. 3. Rehabilitasi dan rekonstruksi geologi. 4. Regulasi dan budaya sadar bencana geologi. 5. Bahaya dan kerentanan geologi. 6. Teknologi dan aplikasi digital dalam manajemen bencana geologi. 7. Eksplorasi dan adopsi kearifan lokal sebagai peringatan dini bencana geologi.
Teknologi dan manajemen bencana hidrometeorologi	1. Mitigasi pengurangan risiko bencana hidrometeorologi. 2. Pencegahan dan kesiapsiagaan,tanggap darurat hidrometeorologi. 3. Rehabilitasi dan rekonstruksi hidrometeorologi 4. Regulasi dan budaya sadar bencana hidrometeorologi 5. Bahaya dan kerentanan bencana hidrometerologi. 6. Teknologi dan aplikasi digital dalam manajemen bencana hidrometerologi 7. Eksplorasi dan adopsi kearifan Lokal sebagai peringatan dini bencana hidrometeorologi
Teknologi dan manajemen bencana alam: gempa bumi, tsunami, banjir bandang, tanah longsor, kekeringan (kemarau), gunung meletus.	1. Pemberdayaan mitigasi berbasiskan komunitas. 2. Teknologi peringatan dini bencanaalam. 3. Recovery kehidupan sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat pasca bencana 4. Pengembangan model dan sistem informasi mitigasi bencana. 5. Pemetaan bencana sebagai informasi tata ruang wilayah dan desain bangunan. 6. Eksplorasi dan adopsi kearifan lokal sebagai peringatan dini bencana alam.
Mitigasi, perubahan iklim dan tata ekosistem	1. Mitigasi dampak perubahan iklim. 2. Perubahan tutupan lahan dan daya dukung lahan 3. Kontribusi dan peran hutan dalam perubahan iklim 4. Proses pengelolaan lingkungan yang diakibatkan perubahan tutupan lahan dan perubahan iklim 5. Eksplorasi dan adopsi kearifan lokal dalam mengatasi perubahan iklim dan mengelola hutan

Tema Riset	Topik Riset
Teknologi dan manajemen lingkungan	1. Kajian pemetaan kesehatan lingkungan 2. Rehabilitasi ekosistem. 3. Eksplorasi ramah lingkungan 4. Regulasi dan budaya. 5. Bahaya, kerentanan, risiko dan manajemen bencana biologi (termasuk persebaran penyakit, ledakan serangga, ledakan populasi burung, ikan dll.). 6. Bioteknologi lingkungan 7. Bioremediasi lingkungan. 8. Manajemen limbah berbahaya dan beracun 9. Adaptasi lingkungan terhadap perubahan iklim dan/atau pencemaran. 10. Analisis resiko lingkungan 11. Konservasi sumber daya alam. 12. Valuasi sumber daya alam. 13. Restorasi kerusakan lingkungan. 14. Teknologi pengolahan limbah padat, cair dan gas. 15. Sistem pengetahuan dan teknologi lokal dalam mengelola sumber daya alam untuk mencegah kerusakan lingkungan. 16. Pengembangan kebijakan atau peraturan tentang kegiatan produksi dan konsumsi yang pro lingkungan
Mitigasi berkelanjutan terhadap bencana alam	1. Wilayah dengan kerentanan tinggi terhadap bencana alam. 2. Penilaian cerdas terhadap fasilitas umum yang/telah terbangun (smart assessment on existing public facilities) 3. Kesiapsiagaan masyarakat menghadapi bencana alam 4. Bencana dan kearifan lokal. 5. Mitigasi bencana alam berbasis kearifan lokal.
Bidang Fokus: Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan	
Pendidikan	1. Teknologi pendidikan dan pembelajaran 2. Manajemen pendidikan 3. Sumber daya pendidikan (tenaga pendidik dan kependidikan). 4. Hasil pendidikan dan pembentukan karakter bangsa. 5. Internalisasi nilai-nilai kearifan lokal dalam pembelajaran.

Tema Riset	Topik Riset
	6. Pengembangan manajemen sekolah berbasis kearifan lokal 7. Kurikulum pendidikan karakter berbasis kearifan lokal.
Pariwisata dan Ekonomi Kreatif	1. Pengembangan pariwisata dan ekonomi kreatif berbasis kearifan lokal. 2. Pengembangan ekowisata berbasis kearifan lokal. 3. Pengembangan pariwisata berkelanjutan. 4. Pariwisata virtual: kesiapan teknologi dan masa depan 5. Pengembangan pariwisata kreatif. 6. Pengembangan pariwisata dan ekonomi kreatif berbasis kearifan lokal yang adil gender, inklusi sosial, dan keberlanjutan

Lampiran F. Deskripsi Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT)

F.1 TKT Jenis Umum dan *Hard Engineering*

No.	Definisi / Status	Indikator
1.	Prinsip dasar dari teknologi diteliti dan dilaporkan.	1. Asumsi dan hukum dasar (ex.fisika/ kimia) yang akan digunakan pada teknologi (baru) telah ditentukan. 2. Studi literatur (teori/empiris–riset terdahulu) tentang prinsip dasar teknologi yang akan dikembangkan; dan 3. Formulasi hipotesis riset.
2.	Formulasi konsep dan/atau aplikasi formulasi.	1. Peralatan dan sistem yang akan digunakan, telah teridentifikasi. 2. Studi literatur (teoritis/empiris) teknologi yang akan dikembangkan memungkinkan untuk diterapkan. 3. Desain secara teoritis dan empiris telah teridentifikasi. 4. Elemen-elemen dasar dari teknologi yang akan dikembangkan telah diketahui. 5. Karakterisasi komponen teknologi yang akan dikembangkan telah dikuasai dan dipahami. 6. Kinerja dari masing-masing elemen penyusun teknologi yang akan dikembangkan telah diprediksi. 7. Analisis awal menunjukkan bahwa fungsi utama yang dibutuhkan dapat bekerja dengan baik. 8. Model dan simulasi untuk menguji kebenaran prinsip dasar. 9. Riset analitik untuk menguji kebenaran prinsip dasarnya. 10. Komponen-komponen teknologi yang akan dikembangkan, secara terpisah dapat bekerja dengan baik. 11. Peralatan yang digunakan harus valid dan *reliable*; dan 12. Diketahui tahapan eksperimen yang akan dilakukan.
3.	Pembuktian konsep fungsi dan/atau karakteristik penting secara analitis dan eksperimental.	1. Studi analitik mendukung prediksi kinerja elemen-elemen teknologi. 2. Karakteristik/sifat dan kapasitas unjuk kerja sistem dasar telah diidentifikasi dan diprediksi.

No.	Definisi / Status	Indikator
		3. Telah dilakukan percobaan laboratorium untuk menguji kelayakan penerapan teknologi tersebut. 4. Model dan simulasi mendukung prediksi kemampuan elemen-elemen teknologi. 5. Pengembangan teknologi tersebut dengan langkah awal menggunakan model matematik sangat dimungkinkan dan dapat disimulasikan. 6. Riset laboratorium untuk memprediksi kinerja tiap elemen teknologi secara teoritis, empiris dan eksperimen telah diketahui komponen-komponen sistem teknologi tersebut dapat bekerja dengan baik. 7. Telah dilakukan riset di laboratorium dengan menggunakan data *dummy*; dan 8. Teknologi layak secara ilmiah (studi analitik, model/simulasi, eksperimen).
4.	Validasi komponen/subsistem dalam lingkungan laboratorium.	1. *Test* laboratorium komponen-komponen secara terpisah telah dilakukan. 2. Persyaratan sistem untuk aplikasi menurut pengguna telah diketahui (keinginan *adopter*). 3. Hasil percobaan laboratorium terhadap komponen-komponen menunjukkan bahwa komponen tersebut dapat beroperasi. 4. Percobaan fungsi utama teknologi dalam lingkungan yang relevan. 5. Prototipe teknologi skala laboratorium telah dibuat. 6. Riset integrasi komponen telah dimulai. 7. Proses 'kunci' untuk manufakturnya telah diidentifikasi dan dikaji di *lab*; dan 8. Integrasi sistem teknologi dan rancang bangun skala *lab* telah selesai (*low fidelity*).
5.	Validasi komponen/subsistem dalam suatu lingkungan yang relevan.	1. Persiapan produksi perangkat keras telah dilakukan. 2. Riset pasar (*marketing research*) dan riset laboratorium untuk memilih proses fabrikasi. 3. Prototipe telah dibuat. 4. Peralatan dan mesin pendukung telah diuji coba dalam laboratorium.

No.	Definisi / Status	Indikator
		6. Integrasi sistem selesai dengan akurasi tinggi (*high fidelity*), siap diuji pada lingkungan nyata/simulasi. 7. Akurasi/*fidelity* sistem prototipe meningkat. 8. Kondisi laboratorium dimodifikasi sehingga mirip dengan lingkungan yang sesungguhnya. 9. Proses produksi telah direviu oleh bagian manufaktur.
6.	Demonstrasi model atau prototipe sistem/subsistem dalam suatu lingkungan yang relevan.	1. Kondisi lingkungan operasi sesungguhnya telah diketahui. 2. Kebutuhan investasi untuk peralatan dan proses pabrikasi teridentifikasi. 3. M & S untuk kinerja sistem teknologi pada lingkungan operasi. 4. Bagian manufaktur/pabrikasi menyetujui dan menerima hasil pengujian laboratorium. 5. Prototipe telah teruji dengan akurasi/ fidelitas laboratorium yang tinggi pada simulasi lingkungan operasional (yang sebenarnya di luar *lab*). 6. Hasil uji membuktikan layak secara teknis (*engineering feasibility*).
7.	Demonstrasi prototipe sistem dalam lingkungan sebenarnya.	1. Peralatan, proses, metode, dan desain teknik telah diidentifikasi. 2. Proses dan prosedur fabrikasi peralatan mulai diujicobakan. 3. Perlengkapan proses dan peralatan *test*/inspeksi diujicobakan di dalam lingkungan produksi. 4. Draf gambar desain telah lengkap. 5. Peralatan, proses, metode, dan desain teknik telah dikembangkan dan mulai diujicobakan. 6. Perhitungan perkiraan biaya telah divalidasi (*design to cost*). 7. Proses fabrikasi secara umum telah dipahami dengan baik. 8. Hampir semua fungsi dapat berjalan dalam lingkungan/kondisi operasi. 9. Prototipe lengkap telah didemonstrasikan pada simulasi lingkungan operasional. 10. Prototipe sistem telah teruji pada ujicoba lapangan.

No.	Definisi / Status	Indikator
		11. Siap untuk produksi awal (*low-rate initial production-lrip*).
8.	Sistem telah lengkap dan handal melalui pengujian dan demonstrasi dalam lingkungan sebenarnya.	1. Bentuk, kesesuaian, dan fungsi komponen kompatibel dengan sistem operasi. 2. Mesin dan peralatan telah diuji dalam lingkungan produksi. 3. Diagram akhir selesai dibuat. 4. Proses fabrikasi diujicobakan pada skala percontohan (*pilot-line* atau lrip). 5. Uji proses fabrikasi menunjukkan hasil dan tingkat produktifitas yang dapat diterima. 6. Uji seluruh fungsi dilakukan dalam simulasi lingkungan operasi. 7. Semua bahan/material dan peralatan tersedia untuk digunakan dalam produksi. 8. Sistem memenuhi kualifikasi melalui *test* dan evaluasi. 9. Siap untuk produksi skala penuh (kapasitas penuh).
9.	Sistem benar-benar teruji/terbukti melalui keberhasilan pengoperasian.	1. Konsep operasional telah benar-benar dapat diterapkan. 2. Perkiraan investasi teknologi sudah dibuat. 3. Tidak ada perubahan desain yang signifikan. 4. Teknologi telah teruji pada kondisi sebenarnya. 5. Produktivitas pada tingkat stabil. 6. Semua dokumentasi telah lengkap. 7. Estimasi harga produksi dibandingkan kompetitor. 8. Teknologi kompetitor diketahui.

F.2 TKT Jenis *Software*

No.	Definisi / Status	Indikator
1.	Prinsip dasar dari teknologi diteliti dan dilaporkan.	1. Merupakan tingkat terendah dari kesiapan teknologi perangkat lunak. 2. Merupakan ranah perangkat lunak baru yang sedang didalami oleh komunitas riset dasar.

No.	Definisi / Status	Indikator
		3. Mencakup juga pengembangan dari penggunaan tingkat dasar, sifat dasar dari arsitektur perangkat lunak, formulasi matematika, konsep perangkat yang dapat direalisasikan, kajian prinsip dasar perangkat lunak, prinsip ilmiah, formulasi hipotesis riset, dan algoritma umum.
2.	Formulasi konsep dan/atau penerapan teknologi.	1. Setelah prinsip dasar diteliti, berlanjut pada pembuatan aplikasi yang bersifat praktis. 2. Aplikasi bersifat spekulatif, dan terdapat kemungkinan tidak memiliki bukti atau analisis rinci untuk mendukung asumsi yang ada/dilakukan. 3. Contoh-contoh dibatasi pada studi analitik dengan menggunakan data sintetis (buatan). 4. Pengguna/*customer* sudah dapat diidentifikasi, penerapan sistem atau subsistem sudah diidentifikasi. 5. Studi kelayakan aplikasi perangkat lunak. 6. Solusi desain empiris maupun teoritis sudah diidentifikasi. 7. Komponen teknologi secara partial sudah dikarakterisasi. 8. Prediksi kinerja setiap elemen sudah dibuat. 9. Telah dilakukan kajian kesan/minat pengguna/*customer* terhadap perangkat lunak.
3.	Pembuktian konsep fungsi dan/atau karakteristik penting secara analitis dan eksperimental.	1. Terdapat inisiasi proses penelitian dan pengembangan yang dilakukan secara aktif. 2. Kelayakan ilmiah ditunjukkan melalui studi analitik dan laboratorium; dan 3. Mencakup juga pengembangan dari lingkungan fungsi terbatas untuk memvalidasi sifat kritis dan prediksi analitis menggunakan: A. Komponen perangkat lunak yang tidak terintegrasi; dan B. Sebagian data yang mewakili. 4. Prediksi kemampuan setiap elemen teknologi sudah divalidasi melalui kajian analitis. 5. *Outline* algoritma perangkat lunak tersedia.

No.	Definisi / Status	Indikator
		6. Prediksi kemampuan elemen teknologi sudah divalidasi melalui *modeling* dan *simulation*. 7. Percobaan laboratorium sudah dapat memastikan kelayakan perangkat lunak. 8. Perwakilan pengguna sudah bisa diikutkan dalam pengembangan perangkat lunak. 9. Kelayakan ilmiah disini sepenuhnya ditunjukkan. 10. Mitigasi resiko telah diidentifikasi.
4.	Validasi modul subsistem dalam lingkungan laboratorium.	1. Komponen perangkat lunak dasar terintegrasi bekerja secara bersama-sama. 2. Relatif primitif berkaitan dengan efisiensi dan kehandalan (*robustness*) dibandingkan dengan sistem/produk akhirnya. 3. Pengembangan arsitektur dimulai dengan cakupan isu-isu terkait interoperabilitas, kehandalan, kemudahan pemeliharaan, kemampuan peningkatan, skalabilitas, dan keamanan. 4. Terdapat usaha penyesuaian dengan elemen (teknologi) terkini; dan 5. Prototipe yang ada dikembangkan untuk menunjukkan aspek yang berbeda pada sistem/produk akhirnya. 6. Isu "*cross technology*" (jika ada) sepenuhnya telah diidentifikasi. 7. Pengembangan arsitektur sistem perangkat lunak secara formal dimulai. 8. Dokumen kebutuhan pengguna. 9. Algoritma telah dikonversi ke *pseudocode*. 10. Analisis kebutuhan data format telah lengkap. 11. Demonstrasi perangkat lunak sudah dilakukan dalam lingkungan sederhana. 12. Estimasi ukuran perangkat lunak. 13. Kajian integrasi dimulai. 14. Draf desain konseptual didokumentasi.
5.	Validasi modul dan/atau subsistem dalam lingkungan yang relevan.	1. Merupakan tingkatan di mana teknologi perangkat lunak yang dikembangkan siap untuk diintegrasikan dengan sistem yang sudah ada. 2. Implementasi prototipe yang sesuai dengan lingkungan/antarmuka.

No.	Definisi / Status	Indikator
		3. Dilakukan eksperimen terhadap permasalahan yang sesungguhnya (*real*). 4. Melakukan simulasi terhadap antarmuka dari sistem yang sudah ada. 5. Arsitektur perangkat lunak sistem selesai; dan 6. Algoritma berjalan pada (*multi*) prosesor di lingkungan operasional dengan karakteristik yang sesuai harapan. 7. Pengaruh "*cross technology*" (jika ada) telah diidentifikasi dan ditetapkan melalui analisis. 8. Kebutuhan antarmuka sistem diketahui. 9. Arsitektur perangkat lunak sistem sudah ditetapkan. 10. Analisis kebutuhan antarmuka internal telah lengkap. 11. *Coding* fungsi/modul telah lengkap. 12. Prototipe telah dibuat. 13. Kualitas dan kehandalan sudah menjadi pertimbangan. 14. Lingkungan laboratorium sudah dimodifikasi mendekati lingkungan operasional. 15. Manajemen resiko didokumentasi. 16. Fungsi sudah terintegrasi dalam modul-modul. 17. *Draft test and evaluation master plan*.
6.	Validasi modul dan/atau subsistem dalam lingkungan "*end-to-end*" (*end-to-end environment*) yang relevan.	1. Merupakan tingkatan dimana kelayakan rekayasa dari teknologi perangkat lunak ditunjukkan; dan 2. Mencakup juga implementasi prototipe laboratorium dengan permasalahan realistis skala penuh, dimana teknologi perangkat lunak terintegrasi secara parsial dengan perangkat keras/lunak dari sistem yang sudah ada. 3. Validasi karakteristik pengukuran dan kinerja "*cross technology*" telah lengkap. 4. Tingkat kualtias dan kehandalan teah ditetapkan. 5. Lingkungan operasional telah diketahui. 6. M & S dilakukan untuk mensimulasi kinerja sistem dalam lingkungan operasional. 7. *Test and evaluatioan master plan* sudah final. 8. Analisis struktur *database* dan antarmuka telah lengkap.

No.	Definisi / Status	Indikator
		9. Dokumentasi perangkat lunak terbatas sudah ada. 10. Perangkat lunak versi "*alfa*" di-*release*.
7.	Demonstrasi prototipe sistem dalam lingkungan operasional atau lingkungan akurasi tinggi.	1. Merupakan tingkatan dimana kelayakan program dari teknologi perangkat lunak ditunjukkan; dan 2. Mencakup juga implementasi prototipe lingkungan operasional, di mana fungsionalitas risiko teknis yang bersifat kritikal tersedia untuk ditunjukkan dan diuji dalam kondisi teknologi perangkat lunak tersebut terintegrasi secara baik dengan perangkat keras/lunak dari sistem operasional. 3. Sistem prototipe sudah dibangun. 4. Algoritma sudah berjalan pada prosesor di lingkungan operasional. 5. Sebagian besar "*bug*" perangkat lunak sudah tidak ada. 6. Perangkat lunak versi "*beta*" di-*release*. 7. Proses manufaktur perangkat lunak secara umum sudah dapat dipahami. 8. Rencana produksi telah lengkap.
8.	Sistem secara aktual telah lengkap dan memenuhi syarat melalui pengujian dan demonstrasi dalam lingkungan operasional/aplikasi sebenarnya.	1. Merupakan tingkatan di mana teknologi perangkat lunak terintegrasi sepenuhnya dengan perangkat keras dan lunak dari sistem operasional. 2. Dokumentasi pengembangan perangkat lunak lengkap; dan 3. Semua fungsi diuji baik dalam skenario simulasi maupun operasional. 4. Perangkat lunak secara keseluruhan sudah di-*debugged*. 5. Diagram arsitektur akhir telah selesai.
9.	Sistem benar-benar teruji/ terbukti melalui keberhasilan penggunaan operasional.	1. Merupakan tingkatan di mana teknologi perangkat lunak tersebut siap untuk dikembangkan maupun dipakai secara berulang (*rapid development*/*re-use*). 2. Perangkat lunak berbasis teknologi yang sepenuhnya terintegrasi dengan perangkat keras/lunak dari sistem operasional. 3. Semua dokumentasi perangkat lunak telah diverifikasi. 4. Memiliki pengalaman sukses dari sisi operasional.

No.	Definisi / Status	Indikator
		5. Terdapat dukungan berkelanjutan terhadap rekayasa perangkat lunak; dan 6. Sistem bersifat aktual (benar-benar ada dan dipergunakan). 7. Produksi perangkat lunak sudah stabil. 8. Semua dokumentasi telah lengkap. 9. Konsep operasional telah diimplementasi dengan sukses.

F.3 TKT Jenis Pertanian / Perikanan / Peternakan

No.	Definisi / Status	Indikator
1.	Prinsip dasar dari suatu teknologi telah diteliti.	1. Formulasi pertanyaan riset atau hipotesis penelitian sudah ada. 2. Studi literatur tentang prinsip dasar terkait penelitian sudah dilakukan; dan 3. Cara/metode/proses/produk yang diteliti dan akan dikembangkan sudah ada dan memiliki peluang keberhasilan.
2.	Konsep teknologi dan aplikasi telah diformulasikan.	1. Sarana dan prasarana yang akan digunakan telah teridentifikasi. 2. Validasi hasil studi literatur telah dilakukan; dan 3. Desain penelitian secara teoritis dan empiris telah teridentifikasi.
3.	Konsep dan karakteristik penting dari suatu teknologi telah dibuktikan secara analitis dan eksperimental.	1. Desain riset sudah disusun (metodologi pilihan, tahapan, dan data yang dibutuhkan untuk penelitian). 2. Secara teoritis, empiris, dan eksperimen telah diketahui dan komponen-komponen sistem teknologi tersebut dapat bekerja dengan baik; dan 3. Teknologi telah layak secara ilmiah (studi analitik, model/simulasi, eksperimen).
4.	Komponen teknologi telah divalidasi dalam lingkungan laboratorium.	1. *Test* laboratorium komponen-komponen secara terpisah telah dilakukan. 2. Kinerja dari masing-masing komponen teknologi (cara/metode/proses/produk) yang akan dikembangkan telah menunjukan hasil yang baik. 3. Percobaan fungsi utama teknologi dalam lingkungan yang relevan telah dilaksanakan. 4. Prototipe teknologi skala laboratorium telah dibuat.

No.	Definisi / Status	Indikator
		5. Penelitian integrasi komponen telah dimulai. 6. Analisis awal menunjukkan bahwa fungsi utama yang dibutuhkan dapat bekerja dengan baik; dan 7. Integrasi komponen teknologi dan rancang bangun skala laboratorium telah diuji (*low fidelity*).
5.	Komponen teknologi telah divalidasi dalam lingkungan yang relevan.	1. Prototipe teknologi siap diuji pada kondisi laboratorium dimodifikasi yang mendekati lingkungan yang sesungguhnya. 2. Akurasi/*fidelity* meningkat. 3. Integrasi komponen teknologi telah diuji dengan akurasi tinggi (*high fidelity*).
6.	Model atau prototipe telah diuji dalam lingkungan yang relevan.	1. Persyaratan suatu teknologi telah diketahui (pada kondisi optimal). 2. Teknologi sudah teruji dengan akurasi tinggi pada simulasi lingkungan operasional dengan data yang lengkap (sesuai dengan rancangan atau desain riset). 3. Hasil uji membuktikan layak secara teknis (*engineering feasibility*); dan 4. Draf analisis ekonomi (perkiraan awal kelayakan ekonomi) sudah tersedia.
7.	Prototipe telah diuji dalam lingkungan sebenarnya.	1. Kondisi lingkungan operasional/ sesungguhnya bagi teknologi telah diketahui. 2. Telah dilakukan uji multi lokasi teknologi skala lapangan. 3. Hasil uji lapang menunjukkan performa/ kinerja yang stabil. 4. Hasil uji multi lokasi membuktikan layak secara teknologi. 5. Kebutuhan investasi untuk proses produksi telah teridentifikasi; dan 6. Analisis kelayakan ekonomi lengkap (hasil validasi di lingkungan sebenarnya).
8.	Sistem teknologi telah lengkap dan memenuhi syarat (*qualified*).	1. Gambar prototipe dan detail *engineering* peralatan pendukung telah tersedia. 2. Proses budidaya dengan tingkat produktivitas yang diinginkan telah dikuasai. 3. Telah dilakukan standardisasi teknologi; dan 4. Semua bahan/material dan peralatan untuk digunakan dalam produksi telah tersedia.

No.	Definisi / Status	Indikator
9.	Teknologi benar-benar teruji/terbukti melalui keberhasilan pengoperasian.	1. Konsep penerapan teknologi benar-benar dapat diterapkan. 2. Perkiraan investasi teknologi sudah dibuat. 3. Tidak ada perubahan desain yang signifikan. 4. Teknologi telah teruji pada lingkungan sebenarnya. 5. Telah memenuhi sertifikasi yang dibutuhkan; dan 6. Semua dokumentasi telah lengkap.

F.4 TKT Jenis Kesehatan – Produk Vaksin / Hayati

No.	Definisi / Status	Indikator
1.	Prinsip dasar dari teknologi diteliti dan dilaporkan.	1. Studi literatur ilmiah tentang prinsip dasar teknologi yang dikembangkan sudah ada. 2. Survei awal pasar telah dimulai dan dinilai. 3. Potensi aplikasi ilmiah untuk pemecahan masalah telah digambarkan.
2.	Formulasi konsep dan/atau aplikasi formulasi (intelektual intensif yang fokus terhadap masalah menghasilkan studi literatur yang mereviu dan menghasilkan ide riset, hipotesis, dan desain eksperimen terkait isu-isu ilmiah).	1. Hipotesis telah terbentuk. 2. Pengembangan desain riset sudah ada. 3. Protokol riset untuk mengujian kebenaran prinsip sudah ada; dan 4. Protokol sudah direviu oleh kumpulan para ahli dan disetujui.
3.	Pembuktian konsep fungsi dan/atau karakteristik penting secara analitis dan eksperimental. Iniasiasi *Proof of Concept* untuk pengembangan produk vaksin digambarkan dengan penelitian terbatas baik secara *in vitro* maupun *in vivo* pada hewan model.	1. Studi analitik mendukung prediksi kinerja elemen- elemen teknologi sudah ada. 2. Karakteristik/sifat dan kapasitas unjuk kerja sistem dasar telah diidentifikasi dan diprediksi. 3. Telah dilakukan percobaan laboratorium secara *in vitro*; dan 4. Telah dilakukan percobaan laboratorium secara *in vivo* pada hewan model.
4.	Validasi komponen/subsistem dalam lingkungan laboratorium. Komponen dasar teknologi terintegrasi untuk menunjukkan bahwa teknologi akan bekerja bersama. Saat ini *low fidelity* (masih memungkinkan adanya kesalahan) bila dibandingkan dengan teknologi asli. Contoh penambahan alat *ad hoc* di Laboratorium. Penelitian labora-	1. Prototipe skala *lab* telah dihasilkan. 2. Prototipe skala *lab Good Laboratory Practice* (GLP) telah dihasilkan untuk bahan uji Preklinis. 3. Proses 'kunci' untuk produksi telah diidentifikasi dan dikaji di *lab*. 4. Integrasi sistem teknologi dan rancang bangun skala *lab* telah selesai (*low fidelity*). 5. Telah ditetapkan *Target Product Profile* (TPP) terdiri dari pemerian sediaan, kandungan sediaan, indikasi, dosis, *dose ranging*, cara

No.	Definisi / Status	Indikator
	torium non GLP dilakukan untuk mendefinisikan hipotesis dan mengidentifikasi data-data yang relevan yang diperlukan untuk penilaian teknologi pada desain eksperimental yang akurat. Studi eksploratif dari kritikal teknologi untuk efektifnya integrasi ke dalam kandidat biologi/vaksin (pH, *adjuvant*, *stabilizer*, pengawet, *buffer*, cara pemberian, metode purifikasi yang diusulkan, karakterisasi kimia dan fisika, hasil metabolit dan ekresi/eliminasinya, *dose ranging*, uji tantang (untuk proteksi)). Kandidat biologik/vaksin sudah diujikan pada hewan model untuk melihat potensi, efek biologi, keamanan, efek samping dan toksisitas. Marker penanda untuk menentukan *end point* pada prekilinis maupun uji klinis sudah diidentifikasi.	pemberian, khasiat, efek samping yang dimungkinkan, jenis sediaan; dan 6. Uji preklinis awal berupa uji keamanan dan efikasi suatu kandidat biologi/vaksin telah digambarkan dan didefinisikan di hewan model.
5.	Validasi komponen/subsistem dalam suatu lingkungan yang relevan. Periode intensif studi non klinis dan preklinis dilakukan melibatkan data parametrik dan analisis dilakukan pada sistem yang tervalidasi, dan produksi skala pilot dari kandidat biologik/vaksin. Hasil riset menunjukkan uji potensi yang sesuai, usulan produksi yang akan memenuhi kaidah GMP pada skala pilot, identifikasi dan pembuktian PoC pada hewan uji dapat meprediksi uji di manusia, melalui marker yang sesuai. Melakukan GLP uji toksisitas pada hewan uji, menetapkan marker untuk prediksi uji klinis di manusia, serta membuktikan im-	1. Persiapan produksi dan fasilitas GMP. 2. Produksi biologi/vaksin skala pilot telah didesain dan dilakukan. 3. Formula induk sediaan biologi/vaksin telah direviu oleh *quality assurance* dan memenuhi kaidah GMP. 4. Uji preklinis keamanan, imunologi/aktifitas biologi dan efikasi sediaan GLP telah dilakukan. 5. Desain uji klinis pada manusia sudah dibuat dan didaftarkan ke Badan POM berdasarkan uji preklinis. 6. Desain uji stabilitas dan uji stabilitas terbatas telah dilakukan.

No.	Definisi / Status	Indikator
	munogenesitas dan potensi, serta PK dan PD dan inisiasi dari studi stabilitas sediaan.	
6.	Demonstrasi model atau prototipe sistem/subsistem dalam suatu lingkungan yang relevan. Diskusi pre-IND sudah dimulai ke Badan POM dan dokumen sudah dipersiapkan dan dimasukkan, fase 1 CT telah dilakukan pada jumlah partisipan kecil dan subjek dikontrol dan dievaluasi adanya gejala klinis secara intensif. Data immunogenesitas dan atau farmakokinetik dan farmakodinamik sudah tersedia untuk prediksi CT fase 2 di manusia.	1. Uji klinis fase 1 di manusia dengan jumlah terbatas sudah dilakukan dan memenuhi syarat keamanan dan menunjukkan hasil imnunogenesitas dan farmakokinetik (PK) dan farmakofinamik (PD) yang diharapkan; dan 2. Data hasil uji klinis 1 yang mendukung tersusun protokol uji klinis fase.
7.	Demonstrasi prototipe sistem dalam lingkungan sebenarnya. Uji CT fase 2 untuk menilai keamanan dan immnogenesitas serta aktifitas biologi dilakukan. Final dosis produk, *dose ranging*, cara dan waktu pemberian sudah ditetapkan dari hasil PK/PD. Data hasil CT fase 2 didokumentasikan dan dilaporkan ke Dirjen POM untuk persiapan uji CT fase 3 (*efficacy*). Titik akhir sutu uji klinis dan marker-nya ditetapkan atas persetujuan Badan POM.	1. Uji klinis fase 2 di manusia sudah dilaksanakan. 2. Data-data dosis produk, *dosis ranging*, cara dan waktu pemberian serta data pk dan pd menjadi dasar untuk menyusun protokol uji klinis fase 3 telah ada. 3. Protokol uji klinis fase 3 telah dibuat dan diajukan ke Badan POM. 4. Telah dilakukan scaling up proses ke skala komersial sesuai persyaratan GMP; 5. Validasi proses pada skala produksi telah dilakukan; dan 6. Fasilitas dan ruangan produksi untuk skala produksi yang memenuhi GMP telah disiapkan.
8.	Lengkap dan handal melalui pengujian dan demonstrasi dalam lingkungan sebenarnya. Hasil uji CT fase 3 memenuhi syarat keamanan dan efikasi dari kandidat biologik/vaksin. Validasi proses sudah terpenuhi, dan studi reprodusibilitas/konsistensi sudah dilakukan. Pre-registrasi sudah disampaikan ke Badan POM.	1. Persetujuan registrasi dari Badan POM. 2. Penyusunan *dossier* telah dimulai terkait data *chemical*, material dan *control*, fasilitas, gedung, tenaga kerja, dll. 3. Fasilitas produksi telah disetujui oleh Badan POM. 4. Uji klinis fase 3 memenuhi persyaratan. 5. *Dossier* telah didaftarkan ke Badan POM; dan 6. Produk telah diregistrasi ke badan POM.

No.	Definisi / Status	Indikator
9.	Sistem benar-benar teruji/terbukti melalui keberhasilan pengoperasian. Biologik/vaskin sudah dapat didistribusikan dan dipasarkan. *Post marketing studies* didesain setelah ada perjanjian dengan Badan POM dan dilakukannya post marketing surveilance (PMS). Surveilance dilakukan terus menerus.	1. Produksi rutin produk biologis/vaksin telah dilakukan. 2. Distribusi dan pemasaran produk biologi/vaksin telah dilakukan. 3. Protokol PMS pada produk biologi dan hewan sudah dibuat dan diajukan ke Badan POM; dan 4. PMS telah dilaksanakan.

F.5 TKT Jenis Kesehatan – Produk Alat Kesehatan

No.	Definisi / Status	Indikator
1.	Pembuktian prinsip dasar teknologi (basic principle report).	1. Tingkat terendah kesiapan teknologi. 2. Penjelasan teoritis prinsip dasar teknologi. 3. Survei awal kegunaan teknologi. 4. Kajian konsep dasar teori ilmiah yang mendasari teknologi alat kesehatan terkait. 5. Perumusan konsep dasar dan pembuktian secara teoritis; dan 6. Tinjauan literatur ilmiah terkait prinsip-prinsip dasar teknologi.
2.	Formulasi konsep teknologi (*technology concept formulation*).	1. Merumuskan topik-topik penelitian, menyusun hipotesis, dan merencanakan rancangan eksperimen untuk menemukan solusi permasalahan dengan basis teknologi terkait. 2. Penyusunan hipotesis-hipotesis ilmiah. Pembuatan rencana penelitian dan protokol mendapat reviu dan persetujuan; dan 3. Melalui kajian literatur dan diskusi-diskusi ilmiah, disusun rencana penelitian dan studi untuk mengidentifikasi potensi dan peluang target terapi. Didokumentasikan dalam bentuk protokol atau rencana penelitian yang mendapat reviu dan persetujuan.
3.	Penelitian untuk membuktikan konsep teknologi (*Research of Technology Concept*).	1. Penelitian dasar, pengumpulan dan analisis data ekperimen, untuk menguji hipotesis yang disusun. Memeriksa konsep alternatif, dan mengidentifikasi serta mengevaluasi komponen teknologi. 2. Pengujian awal terhadap konsep rancangan dan evaluasi berbagai alternatif.

No.	Definisi / Status	Indikator
		3. Verifikasi desain, penetapan spesifikasi komponen. 4. Pembuktian awal kebenaran konsep (*proof-of-concept*) teknologi alat kesehatan pada jumlah terbatas dan model laboratorium; dan 5. Dokumentasi hasil percobaan skala laboratorium yang memberikan bukti awal kebenaran konsep teknologi alat kesehatan.
4.	Validasi komponen dan/atau rangkain sistem skala laboratorium (*validation component in laboratory*).	1. Percobaan dan pengujian skala model laboratorium untuk mengevaluasi dan mengkaji tingkat keamanan, efek samping dan efektivitas. 2. Penyusunan prosedur dan metode yang digunakan dalam studi non klinis dan klinis; 3. Pembuktian kebenaran konsep (*proof-of-concept*) teknologi dan tingkat keamanan; dan 4. Publikasi (*peer-reviewed*) data-data pembuktian kebenaran konsep teknologi dan tingkat keamanan.
5.	Prototipe skala laboratorium (*lab scale prototype*).	1. Penentuan klasifikasi (kelas 1, 2, atau 3) prototipe alat kesehatan berdasarkan kesetaraan dengan alat kesehatan yang sudah ada. 2. Pengujian tingkat keamanan prototipe skala *lab* berdasarkan standar yang berlaku (misalnya: iec60601). 3. Pengujian validasi prototipe skala *lab* tentang efektivitas dan efek samping, serta gangguan terhadap/dari peralatan lain (untuk alat kesehatan kelas 1-2); dan 4. Pembuktian tingkat keamanan dan efektivitas prototipe skala *lab*.
6.	Prototipe skala industri (*industrial scale prototype*).	1. Pengujian validasi prototipe skala industri pada jumlah terbatas tentang efektivitas dan efek samping, serta gangguan terhadap/dari peralatan lain (untuk alat kesehatan kelas 1- 2). 2. Pengujian klinis fase 1 prototipe skala industri untuk mengetahui tingkat keamanan dan efektivitas pada jumlah terbatas (untuk alat kesehatan kelas 3); dan

No.	Definisi / Status	Indikator
		3. Pembuktian tingkat keamanan dan efektivitas prototipe skala industri pada jumlah terbatas.
7.	Pengujian lapangan prototipe skala industri.	1. Pengujian validasi prototipe skala industri pada jumlah besar untuk memastikan efektivitas dan mengurangi efek samping, serta mencegah gangguan terhadap/dari peralatan lain (untuk alat kesehatan kelas 1-2). 2. Pengujian klinis fase 2 prototipe skala industri untuk memastikan tingkat efektivitas pada jumlah lebih besar (untuk alat kesehatan kelas 3).
8.	Prototipe lengkap teruji.	1. Pengujian validasi prototipe skala industri pada jumlah lebih besar untuk memastikan efektivitas dan melengkapi data yang diperlukan (untuk alat kesehatan kelas 1-2). 2. Pengujian klinis fase 3 prototipe skala industri untuk memastikan tingkat efektivitas pada jumlah lebih lebih luas (untuk alat kesehatan kelas 3). 3. Sertifikasi dan standarisasi, serta pengajuan perizinan yang diperlukan; dan 4. Pembuktian tingkat keamanan dan efektivitas prototipe skala industri pada jumlah lebih besar.
9.	Prototipe teruji dan tersertifikasi.	1. Alat kesehatan dapat didistribusikan dan dipasarkan setelah mendapatkan perizinan yang diperlukan. 2. Penyiapan layanan dan pengawasan purna jual; dan 3. Strategi pemasaran dan pengawasan purna jual.

F.6 TKT Jenis Farmasi

No.	Definisi / Status	Indikator
1.	Prinsip dasar dari teknologi diteliti dan dilaporkan.	1. Reviu dan penilaian penemuan ilmiah sebagai pondasi untuk penggolongan teknologi baru. 2. Telah dilakukan survei awal tentang market dan penilaiannya; dan 3. Telah ada penjelasan tentang penerapan ilmiah yang potensial untuk masalah-masalah yang telah ditentukan.

No.	Definisi / Status	Indikator
2.	Formulasi konsep dan/atau aplikasi formulasi. Fokus intelektual pada permasalahan, yang menghasilkan kajian terhadap publikasi ilmiah yang mengulas dan memunculkan gagasan riset, hipotesa dan desain ekperimen sehubungan wacana ilmiah terkait.	1. Telah dihasilkannya hipotesa. 2. Telah dikembangkan, diulas dan disetujuinya *research plan* dan/atau *research protocol*.
3.	Pembuktian konsep fungsi dan/atau karakteristik penting secara analitis dan eksperimental. Dilakukan sintesa awal obat kandidat, identifikasi letak dan mekasnisme kerjanya dan karakterisasi awal terhadap obat kandidat dalam studi praklinis.	1. Telah dilakukan dan dibuktikannya *proof of concept* awal sebagai obat kandidat dalam model riset *in vitro* dan *in vivo* dalam jumlah terbatas; dan 2. Telah dimulainya riset dasar, pengumpulan data dan analisa untuk menguji hipotesa, mengeksplorasi konsep alternatif dan mengidentifikasi serta mengevaluasi teknologi yang mendukung pengembangan obat.
4.	Validasi komponen/subsistem dalam lingkungan laboratorium.	1. Riset dilakukan di laboratorium non GLP (*Good Laboratory Practice*) dalam suatu desain percobaan yang ketat (kondisi terburuk). 2. Telah dilakukan riset eksplorasi obat kandidat (yaitu formulasi, cara pemberian obat, metode sintesa, sifat fisik dan kimiawi, jalur metabolisme dan eksresi atau pengeluaran dari tubuh, dan pengukuran dosis pemakaian). 3. Telah dilakukan pengujian obat kandidat pada hewan model untuk mengidentifikasi dan menilai potensi keamanan dan toksisitasnya, ketidakcocokan, dan efek samping; dan 4. Telah dilakukan dan dibuktikannya *proof of concept* (bukti konsep) dan keamanan formulasi kandidat obat pada skala laboratorium atau pada hewan model yang ditetapkan.
5.	Validasi komponen/subsistem dalam suatu lingkungan yang relevan.	1. Tercapainya poin keputusan dimana dipastikan adanya kecukupan data terkait obat kandidat dalam draf *technical* data *package* untuk mendukung kelanjutan proses dengan persiapan permohonon *Investigational New Drug* (IND).

No.	Definisi / Status	Indikator
		2. Telah dilakukan riset non-klinis dan klinis secara ketat meliputi pengumpulan data parameter dan analisis dalam metode yang dirumuskan dengan baik dengan *pilot lot* (prototipe yang tervalidasi) obat kandidat. 3. Hasil riset menggunakan *pilot lot* memberikan landasan untuk proses produksi yang memenuhi CGMP (*Current Good Manufacturing Practice*)—*compliant pilot lot production*. 4. Telah dilakukannya kajian keamanan dan toksisitas secara GLP menggunakan hewan model. 5. Telah dilakukan identifikasi endpoint khasiat klinis (*clinical efficacy*) atau *surrogate*-nya. 6. Telah dilakukan kajian untuk mengevaluasi farmakokinetik dan farmakodinamik obat kandidat; dan 7. Telah dimulai riset stabilitas.
6.	Demonstrasi model atau prototipe sistem/subsistem dalam suatu lingkungan yang relevan.	1. Uji klinis fase 1 dilakukan untuk membuktikan keamanan obat kandidat pada manusia dalam jumlah kecil dan dalam pengawasan yang hati-hati dan dipantau kondisi klinisnya. 2. Aplikasi IND disiapkan dan diajukan (*submit*). 3. Teknologi produksi dibuktikan melalui kualifikasi fasilitas CGMP; dan 4. Hasil dari uji fase 1 telah dilakukan dan memenuhi persyaratan keamanan klinis dan mendukung proses ke uji klinis fase 2.
7.	Demonstrasi prototipe sistem dalam lingkungan sebenarnya.	1. Uji klinis fase 2 telah dilakukan untuk membuktikan khasiat awal dan untuk mendapatkan data keamanan dan toksisitas lebih lanjut. 2. Rencana riset klinis fase 3 atau rencana *surrogate test* telah disetujui. 3. Aktivitas produk (yaitu bukti awal khasiat) telah ditentukan. 4. Telah ditentukan dosis produk akhir, *range* dosis, jadwal, cara pemberian, terbukti (mapan) dari data farmakokinetik dan farmakodinamik secara klinis; dan 5. Telah dilakukan *scaling up* proses untuk skala komersial yang memenuhi syarat GMP.

No.	Definisi / Status	Indikator
8.	Lengkap dan handal melalui pengujian dan demonstrasi dalam lingkungan sebenarnya.	1. Validasi proses telah selesai dilaksanakan dan diikuti dengan uji *lot consistency* (konsistensi produk akhir). 2. Telah dilakukan uji klinis fase 3 yang diperluas atau *surrogate test* untuk mengumpulkan informasi terkait keamanan dan efektifitas obat kandidat. Pengujian dilakukan untuk menilai keseluruhan *risk-benefit* dari pemberian obat kandidat dan untuk memberikan landasan yang cukup untuk pemberian label obat (*drug labeling*). 3. *Dossier* dipersiapkan dan diajukan ke BPOM. 4. Persetujuan dossier untuk obat oleh BPOM; dan 5. Fasilitas skala produksi komersial telah ada dan telah diinspeksi BPOM.
9.	Sistem benar-benar teruji/terbukti melalui keberhasilan pengoperasian.	1. Farmasetikal (obat) atau alat medis telah didistribusikan/dipasarkan; dan 2. Telah dilakukan riset dan pengawasan post-marketing (non-klinis maupun klinis).

F.7 TKT Jenis Sosial Humaniora dan Pendidikan

No.	Definisi / Status	Indikator
1.	Prinsip dasar riset telah diobservasi dan dilaporkan.	1. Latar belakang dan tujuan litbang telah didefinisikan. 2. Ada pertanyaan litbang (*question research*) yang ingin diketahui atau dijawab. 3. Fakta dan argumen dasar yang relevan dan mendukung perlunya dilakukan litbang; dan 4. Litbang diperlukan untuk mendukung kebijakan pemerintah, mengetahui fenomena atau solusi masalah, dll.
2.	Dukungan data awal, hipotesis, desain & prosedur litbang telah dieksplorasi.	1. Hipotesis litbang telah disusun. 2. Dukungan data awal terhadap pertanyaan litbang yang ingin dijawab. 3. Desain litbang (research design) yang akan dilakukan telah dieksplorasi (penentuan *topic data*, penyusunan kuesioner, tema FGD, dll.); dan 4. Alternatif metodologi, prosedur dan tahapan yang akan dilakukan telah ditelusuri.

No.	Definisi / Status	Indikator
3.	Rancangan dan metodologi penelitian tersusun komplit.	1. Rancangan metodologi yang digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian telah disusun. 2. Rancangan penentuan *sampling*, dan/atau pengumpulan kebutuhan data dan teknik pengumpulan data telah disusun. 3. Kecukupan dan kelengkapan data telah ditetapkan. 4. Evaluasi teknis dan prediksi hasil telah dilakukan. 5. Skenario dan alternatif untuk kelengkapan data telah disusun; dan 6. Desain litbang telah komplit.
4.	Pengumpulan data, validasi pada lingkungan simulasi atau contoh/kegiatan litbang.	1. Pengumpulan data primer telah dilaksanakan (kuesioner/FGD/ atau dalam bentuk lain). 2. Validasi untuk memastikan data yang diperoleh relevan dan terkait telah dilaksanakan. 3. Dukungan data sekunder dapat melengkapi data awal yang telah diperoleh sebelumnya; dan 4. Data yang ada teruji validitas dan reliabilitasnya. Kehandalan data dan sistem (relatif) masih rendah dibandingkan dengan sistem yang diharapkan.
5.	Kelengkapan dan analisis data pada lingkungan simulasi/kegiatan litbang.	1. Kehandalan data telah meningkat signifikan. 2. Data telah cukup dan memenuhi syarat untuk analisis lanjutan. 3. Analisis awal dengan data yang lengkap telah dilakukan. 4. Data diintegrasikan untuk analisis pengambilan kesimpulan; dan 5. Laporan Kemajuan (analisis pendahuluan telah dihasilkan) dan rancangan *output* telah disusun.
6.	Hasil litbang penting dan signifikan untuk pendukung keputusan dan kebijakan.	1. Laporan (kesimpulan dari analisis telah dihasilkan) telah disusun. 2. Hasil/output litbang sosial humaniora dan pendidikan (pembuatan rekomendasi/*policy brief* dan lainnya) telah selesai dibuat. 3. Rancangan rekomendasi (alternatif regulasi, kebijakan atau intervensi pemerintah) telah dihasilkan.

No.	Definisi / Status	Indikator
		4. Daftar pihak terkait dengan regulasi/kebijakan/intervensi yang disarankan telah diketahui. 5. Komunikasi awal dengan pihak terkait (internal/eksternal) mulai dilakukan; dan 6. Surat pengantar penyampaian hasil/output litbang telah disiapkan.
7.	Pemanfaatan hasil litbang untuk perbaikan kebijakan dan tata kelola.	1. Surat pengantar dan hasil/*output* litbang (rekomendasi/kesimpulan/alternatif) telah disampaikan kepada pihak terkait. 2. Bukti (*evidence*) diterimanya hasil/*output* litbang oleh pihak terkait. 3. Hasil/*output* litbang yang disampaikan menjadi referensi dan informasi bagi pihak terkait. 4. Sebagian atau beberapa hasil/*output* litbang yang disampaikan menjadi dasar/pertimbangan untuk perbaikan penerapan hasil litbang non sosial humaniora, dan pendidikan atau strategi pemanfaatan dan penerapan hasilnya. 5. Sebagian atau beberapa hasil/*output* litbang yang disampaikan menjadi dasar/pertimbangan untuk regulasi/kebijakan atau intervensi pemerintah; dan 6. Terjadi komunikasi intensif dengan pihak terkait tentang hasil/*output* litbang.
8.	Dukungan untuk regulasi dan kebijakan terkait aspek sosial humaniora dan pendidikan.	1. Sebagian besar (lebih separuh) hasil/*output* litbang sosial humaniora dan pendidikan menjadi dasar/pertimbangan untuk perbaikan penerapan hasil litbang non sosial humaniora dan pendidikan atau strategi pemanfaatan dan penerapan hasilnya. 2. Sebagian besar (lebih separuh) hasil/*output* litbang sosial humaniora dan pendidikan yang disampaikan menjadi dasar/pertimbangan untuk regulasi/kebijakan atau intervensi pemerintah. 3. Terjadi komunikasi (intensif) dengan pihak terkait tentang hasil/*output* litbang dan tindak lanjutnya; dan 4. Bukti (*evidence*) telah dimanfaatkannya hasil/*output* litbang oleh pihak terkait.

No.	Definisi / Status	Indikator
9.	Kontribusi kebijakan yang direkomendasikan untuk perbaikan kondisi pembangunan.	1. Rekomendasi hasil litbang memberikan kontribusi dalam perbaikan hasil litbang non sosial humaniora dan penerapannya. 2. Rekomendasi hasil litbang memberikan kontribusi dalam perbaikan elemen sosial ekonomi masyarakat. 3. Hasil litbang dan rekomendasi benar-benar telah berhasil memperbaiki kondisi sosial ekonomi.

F.8 TKT Jenis Seni

No.	Definisi / Status	Indikator
1.	Prinsip dasar dari seni telah diobservasi dan dilaporkan.	1. Latar belakang dan rumusan masalah telah diidentifikasi. 2. Pertanyaan litbang (*research/creative question*) yang sudah diketahui atau dijawab untuk mendapatkan temuan. 3. Tujuan litbang telah didefinisikan dengan melihat rumusan masalah litbang. 4. Identifikasi masalah telah dilakukan untuk mendapatkan landasan pemikiran sebagai pendekatan. 5. Pendekatan penelitian/perancangan/penciptaan/penayangan telah ditetapkan. 6. Fakta empiris dan argumen dasar yang relevan dan mendukung perlunya telah dilakukan litbang. 7. Telah ada studi literatur, teori/empiris riset terdahulu menjadi dasar litbang. 8. Telah ada cara/metode/proses yang diteliti/dicipta/diaplikasikan dan akan dikembangkan serta memiliki peluang keberhasilan.
2.	Konsep dan/atau penerapan bentuk seni diformulasikan dan telah dieksplorasi.	1. Prinsip dasar litbang telah tereksplorasi. 2. Telah ada prinsip dasar litbang yang bersifat kualitatif, unik, partikularism (fakta, keterangan), interpretasi makna, dan narasi-deskriptif. 3. Desain litbang (research design) telah dikomunikasikan dengan *focus group discussion* (FGD) (khusus penciptaan seni dan topik penelitian tertentu) yang mengacu pada bagan alir kreatif, produktif, dan distributif.

No.	Definisi / Status	Indikator
		4. Elemen-elemen dasar seni, yaitu wujud (*appearance*), bobot (*content*), dan penampilan telah ditetapkan. 5. Karakteristik unsur-unsur estetika telah dikuasai dan dipahami. 6. Alternatif metodologi, prosedur, dan tahapan yang akan dilakukan telah ditelusuri. 7. Telah ada model dan simulasi proses kreatif untuk penciptaan seni yang dapat menentukan hasil. 8. Telah dilakukan analisis untuk menguji kebenaran prinsip dasar penciptaan.
3.	Metodologi penelitian/ perancangan/ penciptaan/ penayangan tersusun secara lengkap.	1. Metodologi penelitian/ perancangan/ penciptaan/ penayangan yang digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan pertanyaan kreatif perancangan/ penciptaan/ penayangan telah disusun, dan menggunakan metode SMART: S (*specific*/spesifik), M (*measurable*/terukur), A (*achievable*/dapat dijangkau), R (*reasonable*/wajar), dan T (*timeable*/terjadwal). 2. Telah disusun argumentasi terhadap pertanyaan penelitian dan pertanyaan kreatif perancangan/penciptaan/penayangan yang dirancang sesuai dengan sumber penciptaan seni dan/atau pengumpulan kebutuhan dan teknik pengumpulan data. 3. Identifikasi masalah penelitian/ perancangan/ penciptaan/ penayangan telah ditetapkan untuk menentukan landasan teori atau landasan pemikiran. 4. Pendekatan penelitian/ perancangan/ penciptaan/ penayangan telah dikuasai dan dipahami. 5. Karakterisasi komponen estetis dan unsur-unsur budaya yang akan dikembangkan telah dikuasai dan dipahami. 6. Data cukup dan lengkap. 7. Evaluasi teknis proses kreatif penelitian/ perancangan/ penciptaan/ penayangan. 8. Desain penelitian/ perancangan/ penciptaan/ penayangan secara teoritis dan empiris telah teridentifikasi dan ditetapkan.

No.	Definisi / Status	Indikator
4.	Implementasi proses kreatif kerja studio atau lingkungan laboratorium dalam pengembangan prototipe karya seni.	1. Komponen dasar metode dan proses penciptaan terintegrasi bekerja secara bersama-sama dan berkesinambungan. 2. Orisinalitas dan keunikan produk seni memperkaya identitas kepribadian nasional. 3. Prototipe yang dihasilkan dalam skala studio. 4. Sudah dilakukan uji coba untuk mendapatkan evaluasi atau kritik dari kalangan pengamat yang berkompeten.
5.	Validasi prototipe/produk/karya seni skala studio (*studio scale prototype*).	1. Telah ditentukan kategori prototipe karya seni berdasarkan kesetaraan dengan karya seni sejenis. 2. Telah dilakukan pengembangan prototipe skala studio sebagai bagian dari inovasi dan aktualisasi gaya seni. 3. Telah dilakukan pengujian tingkat representasi prototipe skala studio berdasarkan standar yang berlaku secara nasional dan internasional. 4. Telah dilakukan pengujian validasi prototipe skala studio menggunakan estetika yang berlaku pada saat itu.
6.	Pengujian lapangan prototipe/produk/karya seni skala studio.	1. Pengujian validasi prototipe skala studio menjadi bagian strategis sosialisasi produk seni budaya terkait dengan kekuatan daya saing. 2. Pengujian prototipe skala studio untuk mengetahui tingkat kepercayaan atau kepuasan publik terhadap kualitas produk. 3. Pembuktian tingkat kepercayaan atau kepuasan publik dan efektivitas prototipe skala komersial pada jumlah terbatas. 4. Prototipe telah teruji dengan akurasi/fidelitas studio/ laboratorium yang tinggi pada simulasi publik sebagai basis sosialnya. 5. Telah dilakukan uji coba studio yang menganalisa kelayakan secara teknis dan finansial dalam bisnis kreatif.
7.	Pengujian lapangan prototipe/produk/karya seni yang sudah terimplementasi di publik.	1. Pengujian validasi prototipe pada sebuah pameran/pertunjukan/penayangan bertaraf nasional diikuti minimal 3 provinsi. 2. Telah dilakukan pengujian prototipe untuk memastikan tingkat efektivitas pada jumlah lebih besar tingkat nasional.

No.	Definisi / Status	Indikator
		3. Spesifikasi karya seni telah memiliki keunggulan komparatif dan kompetitif.
8.	Hasil produk/karya seni telah lengkap teruji pada lingkungan sesungguhnya.	1. Pengujian validasi hasil karya seni pada sebuah pameran/pertunjukan/penayangan bertaraf internasional (yang diikuti minimal 3 negara). 2. Telah dilakukan analisis kelayakan ekonomi. 3. Telah mulai dilakukan proses sertifikasi dan standarisasi untuk menjaga kualitas serta program pameran/pertunjukan/penayangan yang diperlukan. 4. Telah dilakukan pembuktian tingkat popularitas dan efektivitas hasil karya seni pada pameran/pertunjukan/penayangan.
9.	Hasil produk/karya seni teruji dan tersertifikasi.	1. Hasil karya seni telah diterima secara nasional dan internasional melalui proses kuratorial. 2. Dokumen sertifikasi sudah lengkap. 3. Estismasi harga karya seni sudah ditentukan.

Lampiran G. Jadwal Tentatif Penyelenggaraan Riset

Tabel G.1. Jadwal Tentatif Penyelenggaraan Riset

No	Uraian Kegiatan	Bulan											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Pengumuman pengusulan												
2.	Pengusulan												
3.	Seleksi administrasi												
4.	Seleksi substansi												
5.	Penetapan usulan yang didanai												
6.	Kontrak												
7.	Pelaksanaan Riset												
8.	Laporan kemajuan												
9.	Monitoring dan evaluasi												
10.	Laporan Akhir												
11.	Validasi dan Evaluasi luaran												

Lampiran H. Luaran Tambahan

Tabel H.1. Luaran Tambahan RAD-UNG

Luaran Riset	Kriteria
Artikel yang terbit di Jurnal Nasional Terakreditasi	SINTA 1/2/3/4/5/6
Artikel yang terbit di Jurnal Internasional terindeks SCOPUS	SJR Q1/Q2/Q3/Q4/non-Q
Artikel yang terbit di Jurnal Internasional terindeks WoS	Q1/Q2/Q3/Q4/non-Core/non-Q
Artikel yang terbit di prosiding terindeks	SCOPUS atau WoS
Buku ber ISBN	Buku Ajar, Referensi, atau Monograf
Hak Kekayaan Intelektual	Paten, paten sederhana, merek, indikasi geografis, desain industri, desain tata letak sirkuit terpadu, rahasia dagan, perlindungan varietas tanaman, atau hak cipta

Lampiran I. Link Unduhan

I.1 Template Proposal Riset

Tabel I.1. Template Proposal Riset

Deskripsi Unduhan	Link Unduhan
Template proposal RA3, RAL, RALK, RFGB, RAM, RKF, RKP, RKDN, dan RKLN	https://s.ung.ac.id/proposalRAKPTA
Template proposal RKUF	https://s.ung.ac.id/proposalRKUF
Template Proposal RKLI	https://s.ung.ac.id/templateRKLI
Template Proposal RKKTI	https://s.ung.ac.id/templateRKKTI

I.2 Template Laporan Riset

Tabel I.2. Template Laporan Riset

Deskripsi Unduhan	Link Unduhan
Template laporan RA3, RAL, RALK, RFGB, RAM, RKF, RKP, RKDN, dan RKLN	https://s.ung.ac.id/laporanRAKPTA
Template laporan RKUF	https://s.ung.ac.id/laporanRKUF
Template laporan RKLI	https://s.ung.ac.id/laporanRKLI
Template laporan RKKTI	https://s.ung.ac.id/laporanRKKTI

I.3 Template Insentif dan *Reimbursement*

Tabel I.3. Template Insentif dan *Reimbursement*

Deskripsi Unduhan	Link Unduhan
Template Insentif Artikel Ilmiah	https://s.ung.ac.id/RAKPTinsentif
Template *Reimbursement* Artikel Ilmiah	https://s.ung.ac.id/RAKPTreimburs
Template Insentif Buku	https://s.ung.ac.id/RAKPTbuku
Template pembiayaan HKI	https://s.ung.ac.id/RAKPThki

I.4 Template Surat Pernyataan

Tabel I.4. Template Surat Pernyataan

Deskripsi Unduhan	Link Unduhan
Template Surat pernyataan orisinalitas usulan	https://s.ung.ac.id/SPOU
Template Surat pernyataan kesediaan mitra	https://s.ung.ac.id/SPKM
Template SPTJB	https://s.ung.ac.id/SPTJB

I.5 Buku Pedoman dan Template Riset Lainnya

Tabel I.5. Buku Pedoman dan Template Riset Lainnya

Deskripsi Unduhan	Link Unduhan
Panduan Penelitian dan Pengabdian DRTPM	https://s.ung.ac.id/DRTPM2024
Template Penelitian Dasar DRTPM	https://s.ung.ac.id/dasarDRTPM
Template Penelitian Terapan DRTPM	https://s.ung.ac.id/terapanDRTPM
Panduan RKKTI	https://s.ung.ac.id/panduanRKKTI
Panduan RKLI	https://s.ung.ac.id/panduanRKLI

Lampiran J. Sistematika Riset

J.1 Sistematika Proposal

Sistematika Proposal
A. HALAMAN SAMPUL B. HALAMAN PENGESAHAN C. DAFTAR ISI D. JUDUL PENELITIAN E. IDENTITAS PENELITIAN F. IDENTITAS PENELITI 1. Ketua Peneliti 2. Anggota Peneliti 3. Mitra Peneliti 4. Mahasiswa yang Dilibatkan G. PEMBAGIAN TUGAS TIM PENELITI H. RINGKASAN I. TARGET LUARAN 1. Luaran Wajib 2. Luaran Tambahan 3. Target IKU J. PENDAHULUAN 1. Latar Belakang 2. Rumusan Masalah 3. Pendekatan Pemecahan Masalah 4. *State of the Art* dan Kebaruan. 5. Peta Jalan *(Roadmap)* Riset 5 Tahun Kedepan. K. METODE L. JADWAL PENELITIAN M. RENCANA BIAYA ANGGARAN PENELITIAN N. DAFTAR PUSTAKA O. LAMPIRAN 1. Rincian RAB Penelitian 2. Surat Pernyataan Orisinalitas Usulan 3. Surat Pernyataan Kesediaan Mitra (Jika Ada)

Template proposal dapat ditunduh via link yang diberikan pada **Lampiran I**.

J.2 Sistematika Laporan Kemajuan

Sistematika Laporan Kemajuan

A. HALAMAN SAMPUL
B. HALAMAN PENGESAHAN
C. DAFTAR ISI
D. JUDUL PENELITIAN
E. IDENTITAS PENELITIAN
F. IDENTITAS PENELITI
    1. Ketua Peneliti
    2. Anggota Peneliti
    3. Mitra Peneliti
    4. Mahasiswa yang Dilibatkan
G. PEMBAGIAN TUGAS TIM PENELITI
H. RINGKASAN
I. KETERCAPAIAN LUARAN
    1. Luaran Wajib
    2. Luaran Tambahan
    3. Ketercapaian IKU
J. PENDAHULUAN
    1. Latar Belakang
    2. Rumusan Masalah
    3. Pendekatan Pemecahan Masalah
    4. *State of the Art* dan Kebaruan.
    5. Peta Jalan *(Roadmap)* Riset 5 Tahun Kedepan.
K. METODE
L. HASIL DAN PEMBAHASAN
M. KESIMPULAN DAN SARAN
N. DAFTAR PUSTAKA
O. LAMPIRAN
    1. Bukti Status Luaran (Submitted, Reviewed, atau Published)
    2. Draft Artikel

Template laporan kemajuan dapat ditunduh via link yang diberikan pada **Lampiran I**.

J.3 Sistematika Laporan Akhir

Sistematika Laporan Akhir

A. HALAMAN SAMPUL
B. HALAMAN PENGESAHAN
C. DAFTAR ISI
D. JUDUL PENELITIAN
E. IDENTITAS PENELITIAN
F. IDENTITAS PENELITI
    1. Ketua Peneliti
    2. Anggota Peneliti
    3. Mitra Peneliti
    4. Mahasiswa yang Dilibatkan
G. PEMBAGIAN TUGAS TIM PENELITI
H. RINGKASAN
I. KETERCAPAIAN LUARAN
    1. Luaran Wajib
    2. Luaran Tambahan
    3. Ketercapaian IKU
J. PENDAHULUAN
    1. Latar Belakang
    2. Rumusan Masalah
    3. Pendekatan Pemecahan Masalah
    4. *State of the Art* dan Kebaruan.
    5. Peta Jalan *(Roadmap)* Riset 5 Tahun Kedepan.
K. METODE
L. HASIL DAN PEMBAHASAN
M. KESIMPULAN DAN SARAN
N. DAFTAR PUSTAKA
O. LAMPIRAN
    1. Bukti Status Luaran (Submitted, Reviewed, atau Published)
    2. Draft Artikel
P. CATATAN HARIAN PENELITIAN
Q. CATATAN PENGGUNAAN ANGGARAN
R. SURAT PERNYATAAN TANGGUNG JAWAB BELANJA (SPTJB)

Template Laporan Akhir dapat ditunduh via link yang diberikan pada **Lampiran I**.

Lampiran K. Indikator Penilaian Seleksi Administrasi dan Substansi RAKPT

K.1 Seleksi Administrasi

Seleksi Administrasi

Judul Usulan : . . . . . .
Skema Riset : . . . . . .
Ketua Tim Periset : . . . . . .

No.	Indikator Penilaian	Kesesuaian	
		Sesuai	Tdk Sesuai
1.	Persyaratan ketua dan anggota periset terpenuhi		
	○ Jabatan Fungsional (PDDKTI)	☐	☐
	○ ID SINTA dan Skor SINTA Overall	☐	☐
	○ ID SCOPUS (sesuai skema)	☐	☐
	○ H-Index SCOPUS (sesuai skema)	☐	☐
	○ Tidak memiliki tagihan di LPPM	☐	☐
2.	Isian Substansi Riset		
	○ Menggunakan Template RAKPT	☐	☐
	○ Jumlah kata per bagian sesuai template	☐	☐
	○ Menggunakan gaya sitasi *Vancouver* (opsional)	☐	☐
	tipe *bracket* (wajib)	☐	☐
	○ Roadmap dibuat 5 tahun	☐	☐
3.	Luaran yang dijanjikan sesuai dengan skema		
	○ Menyebutkan jenis luaran wajib	☐	☐
	○ Menyebutkan nama jurnal tujuan	☐	☐
	○ Jurnal sesuai dengan target minimal luaran	☐	☐
4.	Lembar pengasahan ada dan telah ditandatangani	☐	☐
5.	Surat pernyataan orisinalitas usulan ada dan ditandatangani	☐	☐

Komentar

LOLOS / TIDAK LOLOS (coret salah satu)

Tempat, tanggal-bulan-tahun
Verifikator,

TTD

(_____)

K.2 Seleksi Substansi

Seleksi Substansi

Judul Usulan : . . . . . .
Skema Riset : . . . . . .
Ketua Tim Periset : . . . . . .

No.	Kriteria Penilaian	Bobot	Skor (1-5)	Jumlah
Rekam jejak yang relevan				
1.	Publikasi, kekayaan intelektual, buku ketua pengusul yang disitasi pada proposal	3		
2.	Relevansi kepakaran pengusul dengan tema proposal	3		
3.	Jumlah kolaborator (Scopus)	2		
Urgensi Riset				
4.	Ketajaman perumusan masalah	15		
5.	Inovasi pendekatan pemecahan masalah	15		
6.	State of the art dan kebaruan	12		
7.	Akurasi roadmap penelitian	15		
Metode				
8.	Akurasi metode penelitian	10		
9.	Kejelasan pembagian tim peneliti	5		
10.	Kesesuaian metode dengan waktu, luaran, dan fasilitas	10		
11.	Kredibilitas mitra dan bentuk dukungan	5		
Luaran Penelitian				
12.	Menyebutkan nama jurnal tujuan.	3		
13.	Kriteria jurnal tujuan sesuai dengan skema	3		
Referensi				
14.	Kebaruan referensi	5		
15.	Relevansi dan kualitas referensi	5		
Penilaian RAB proposal				
16.	Kesesuaian penahapan penelitian dengan RAB	5		
17.	Kesesuaian indikator capaian atau target capaian dengan RAB	5		
18.	Total RAB $\pm 10\%$ dari maksimum pendanaan	5		
TOTAL				

LOLOS / TIDAK LOLOS (coret salah satu)

Rekomendasi Anggaran Riset

Rp. .....

Tempat, tanggal-bulan-tahun
Reviewer,

TTD

( )

Lampiran L. Surat Pernyataan dan Lembar Pegesahan

L.1 Surat Pernyataan Orisinalitas Usulan

Format Surat Pernyataan Orisinalitas Usulan

<KOP SURAT>

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	:	. . . . .
NIP/NIDN	:	. . . . .
Pangkat/Golongan	:	. . . . .
Jabatan Fungsional	:	. . . . .

Dengan ini menyatakan bahwa proposal riset saya dengan judul: *"Tuliskan Judul Disini"* yang diusulkan dalam skema *"Tuliskan Nama Skema Disini"* program **Riset Akselerasi Kolaborasi Perguruan Tinggi (RAKPT)** dengan sumber pendanaan PNBP UNG untuk tahun anggaran 2024 **bersifat original dan belum pernah dibiayai oleh lembaga/sumber dana lain**.

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

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

Tempat, tanggal-bulan-tahun
Yang menyatakan,

Materai Rp. 10.000,-
TTD + (Stempel jika ada)

Nama Pengusul (dengan gelar)
NIP. xxxxxxxxxxxxxxxx

Template Surat Pernyataan Orisinalitas Usulan dapat ditunduh via link yang diberikan pada **Lampiran I**.

L.2 Surat Pernyataan Kesediaan Mitra

Format Surat Pernyataan Kesediaan Mitra

<KOP SURAT (JIKA ADA)>

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama		: . . . . .
Instansi		: . . . . .
Jabatan		: . . . . .
Alamat		: . . . . .
Nomor Handphone		: . . . . .

Dengan ini menyatakan bersedia menjadi mitra terhadap riset berikut:

Nama		: . . . . .
NIDN/NIDK		: . . . . .
Judul Proposal		: . . . . .
Bentuk Dukungan	*a) In Kind*	: . . . . .
	b) In Cash	: . . . . .

Dan saya menyatakan bahwa saya tidak memiliki afiliasi atau hubungan keluarga dengan tim pengusul. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Tempat, tanggal-bulan-tahun

Materai Rp. 10.000,-
TTD + (Stempel jika ada)

Nama Mitra

Template Surat Pernyataan Kesediaan Mitra dapat ditunduh via link yang diberikan pada **Lampiran I**.

L.3 Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja

Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja

<KOP SURAT>

SURAT PERNYATAAN TANGGUNG JAWAB BELANJA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : . . . . . .
Fakultas/Prodi : . . . . . .
NIP/NIDN : . . . . . .
Pangkat/Golongan : . . . . . .
Jabatan Fungsional : . . . . . .

Berdasarkan Surat Keputusan Rektor Nomor. xx/xx/xxx/xxxx dan Perjanjian Kontrak Nomor. xx/xx/xxx/xxxx mendapatkan pendanaan riset via skema <tulis nama skema disini> RAKPT LPPM UNG dengan judul <"tuliskan judul disini"> sebesar **Rp. xx.xxxx.xxx,-**.

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Biaya kegiatan riset di bawah ini meliputi

No.	Uraian	Jumlah
A.	**Bahan** item 1, item 2, item 3, dst	Rp. xx.xxx.xxx,-
B.	**Pengumpulan Data** item 1, item 2, item 3, dst	Rp. xx.xxx.xxx,-
C.	**Analisis Data (Termasuk Sewa Peralatan)** item 1, item 2, item 3, dst	Rp. xx.xxx.xxx,-
D.	**Pelaporan, Luaran Wajib, Dan Luaran Tambahan** item 1, item 2, item 3, dst	Rp. xx.xxx.xxx,-
E.	**Lain-Lain** item 1, item 2, item 3, dst	Rp. xx.xxx.xxx,-
Total		**Rp. xx.xxx.xxx,-**

2. Jumlah uang untuk biaya kegiatan riset yang sebutkan pada angka 1 diatas benar-benar dikeluarkan untuk pelaksanaan kegiatan riset yang dimaksud.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya.

Tempat, tanggal-bulan-tahun
Ketua Periset,
Materai Rp. 10.000,-
TTD + (Stempel jika ada)
Nama Lengkap (dengan gelar)
NIP. xxxxxxxxxxxxxxx

Template SPTJB dapat ditunduh via link yang diberikan pada **Lampiran I**.

L.4 Lembar Pengesahan Proposal

Format Lembar Pengesahaan Proposal

HALAMAN PENGESAHAN
<NAMA SKEMA RISET>

Judul Kegiatan	:	Tuliskan Judul Disini Tuliskan Judul Disini Tuliskan Judul Disini Tuliskan Judul Disini Tuliskan Judul DisiniTuliskan Judul Disini
KETUA PERISET		
A. Nama Lengkap	:	. . . . .
B. NIDN	:	. . . . .
C. Jabatan Fungsional	:	. . . . .
D. Program Studi	:	. . . . .
E. Nomor HP	:	. . . . .
F. Email	:	. . . . .
Lama Riset Keseluruhan	:	. . . . .
Riset Tahun Ke	:	. . . . .
Biaya Riset Keseluruhan	:	. . . . .
Biaya Tahun Berjalan	:	
○ Diusulkan ke Lembaga	:	. . . . .
○ Dana Internal PT	:	. . . . .
○ Dana Institusi Lain	:	. . . . .

Mengetahui, Dekan	Tempat, tanggal-bulan-tahun Ketua Periset
TTD + Stempel	TTD
Nama Lengkap (dengan Gelar) NIP. xxxxxxxxxxxxxxxxxx	Nama Pengusul (dengan gelar) NIP. xxxxxxxxxxxxxxxxxx

Template Lembar Pengesahan Proposal dapat ditunduh via link yang diberikan pada **Lampiran I**.

LEMBAGA PENELITIAN
DAN PENGABDIAN
KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

RISET AKSELERASI KOLABORASI PERGURUAN TINGGI 2024