# RENCANA INDUK PENELITIAN (RIP) 2022 – 2036



Disusun oleh :
**Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat**
**UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO**

## IDENTITAS DAN PENGESAHAN DOKUMEN

| | |
|---|---|
| Nama Dokumen | Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Dian Nuswantoro |
| Kode Dokumen | LPPM-01-RIP |
| Periode | 2022–2036 |
| Penyusun | Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) |
| Pemeriksa | Kepala LPPM |
| Penelaah Keselarasan | Lembaga Penjaminan Mutu (LPM) dan unit terkait |
| Penetap | Rektor Universitas Dian Nuswantoro |

Disahkan di : Semarang
Pada Tanggal : 3 Januari 2022

Kepala LPPM Universitas Dian Nuswantoro



Dr. Eng. Yuliman Purwanto, M.Eng

# KATA PENGANTAR

Universitas Dian Nuswantoro (UDINUS) merupakan perguruan tinggi yang senantiasa berkomitmen untuk mengembangkan pendidikan tinggi, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat secara berkelanjutan. Sejalan dengan dinamika perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, perubahan kebutuhan masyarakat, serta tuntutan peningkatan daya saing perguruan tinggi, penyelenggaraan penelitian memerlukan arah pengembangan yang terencana, sistematis, terintegrasi, dan berkesinambungan. Penelitian tidak hanya diarahkan untuk menghasilkan kontribusi ilmiah yang bermutu, tetapi juga untuk memberikan manfaat nyata bagi masyarakat, dunia usaha, industri, dan pembangunan nasional.

Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Dian Nuswantoro Tahun 2022–2036 disusun sebagai dokumen kebijakan jangka panjang yang menjadi pedoman arah pengembangan penelitian di lingkungan UDINUS. Penyusunan dokumen ini mengacu pada Rencana Induk Pengembangan (RENIP) UDINUS Tahun 2022–2036 serta memperhatikan arah kebijakan dan sasaran strategis universitas. RIP menjadi landasan bagi penyusunan Rencana Strategis (RENSTRA) Penelitian, rencana operasional penelitian, pengembangan peta jalan (*roadmap*) penelitian Kelompok Keilmuan (KK), serta perencanaan program dan pengalokasian sumber daya penelitian secara berkelanjutan.

Pengembangan penelitian UDINUS diarahkan melalui tahapan penguatan menuju *Excellent University*, *Wide Access University*, dan *World Class University*. Arah tersebut diwujudkan melalui peningkatan kualitas dan produktivitas penelitian, penguatan kepakaran dan kolaborasi multidisiplin, perluasan akses dan partisipasi peneliti, pengembangan jejaring nasional dan internasional, serta peningkatan pemanfaatan hasil penelitian. Untuk mendukung pencapaian tersebut, RIP menetapkan lima rumpun penelitian unggulan yang menjadi kerangka pengembangan keilmuan dan inovasi di lingkungan UDINUS, dengan tetap memberikan ruang bagi penelitian dasar, terapan, dan pengembangan sesuai karakteristik masing-masing disiplin ilmu.

RIP ini juga mengintegrasikan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*/SDGs) sebagai salah satu kerangka kontribusi penelitian terhadap penyelesaian berbagai permasalahan pembangunan. Integrasi tersebut diharapkan dapat memperkuat relevansi penelitian UDINUS dalam mendukung pembangunan yang inklusif, berkelanjutan, dan berbasis ilmu pengetahuan, tanpa mengurangi kebebasan akademik serta pengembangan keilmuan fundamental.

Keberhasilan pelaksanaan RIP memerlukan komitmen dan sinergi seluruh unsur universitas, khususnya Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM), fakultas, Kelompok Keilmuan, program studi, dosen, peneliti, serta mitra kerja sama. Melalui tata kelola penelitian yang transparan, akuntabel, dan berorientasi pada peningkatan mutu berkelanjutan, dokumen ini diharapkan menjadi landasan pengembangan ekosistem penelitian yang unggul, inklusif, inovatif, dan berdaya saing internasional.

Dengan tersusunnya Rencana Induk Penelitian UDINUS Tahun 2022–2036, diharapkan seluruh kegiatan penelitian di lingkungan Universitas Dian Nuswantoro dapat berkembang secara terarah, terukur, dan berkesinambungan, serta memberikan kontribusi nyata bagi kemajuan ilmu pengetahuan, peningkatan kesejahteraan masyarakat, dan pencapaian visi universitas.

Semarang, 3 Januari 2022

Kepala LPPM Universitas Dian Nuswantoro
Dr. Eng. Yuliman Purwanto, M.Eng

## DAFTAR ISI

**BAB I Pendahuluan** 6
1.1 Kedudukan dan tujuan 6
1.2 Ruang lingkup 6
1.3 Landasan dan hubungan dokumen 6
1.4 Matriks keterlacakan RENIP–RENSTRA–RIP 7
1.5 Penjabaran mandat WAU–WCU dan harmonisasi indikator 8
**BAB II Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran Penelitian UDINUS 2022–2036** 9
2.1 Arah penelitian sampai 2036 9
2.2 Tujuan jangka panjang 9
2.3 Visi Penelitian 9
2.4 Misi Penelitian 9
2.5 Sasaran Strategis Penelitian 10
**BAB III Analisis Kondisi dan Baseline Penelitian UDINUS** 11
3.1 Kondisi awal berdasarkan dokumen 11
3.2 Evaluasi periode 2022 sampai 2026 11
3.3 Isu strategis dan respons 11
3.4 Analisis Komponen Penelitian Berdasarkan RENIP 12
**BAB IV Strategi Pengembangan Penelitian dan Bidang Unggulan** 13
4.1 Penetapan portofolio 13
4.2 Kriteria pemilihan dan kelanjutan 14
4.3 Struktur roadmap penelitian bertingkat 15
4.4 Portofolio prioritas dan tingkat kematangan keunggulan 16
4.5 Keterkaitan prioritas, kapasitas KK, dan pendanaan 17
4.6 Integrasi Tujuan Pembangunan Berkelanjutan dalam portofolio unggulan 17
**BAB V Arah Pengembangan dan Roadmap Penelitian 2022–2036** 19
5.1 Tahapan Pengembangan dan Capaian Institusi 19
5.2 Gerbang Mutu Sesuai Karakter Penelitian 20
5.3 Peta Jalan Tematik dan Hasil Pengembangan 20
5.4 Kesinambungan Penelitian Tematik 21
5.5 Roadmap Kelompok Keilmuan 22
5.6 Hubungan Penelitian dan Pembelajaran 22
5.7 Roadmap Operasional dan Gerbang Keputusan 22
5.8 Roadmap Tematik dan Gerbang Hasil 23
5.9 Kesiapan Penelitian dan Pengukuran TKT 24
5.10 Keselarasan Tahapan Roadmap dengan RENIP 24
5.11 Capaian strategis roadmap tematik 25
5.12 Roadmap kontribusi penelitian terhadap SDGs 25
**BAB VI Sumber Daya, Pembiayaan, dan Ekosistem Penelitian** 26
6.1 Pengembangan peneliti dan fasilitas 26
6.2 Strategi pendanaan 26
**BAB VII Tata Kelola, Penjaminan Mutu, Monitoring, dan Evaluasi** 27
7.1 Pengendalian mutu dan integritas 27
7.2 Evaluasi dan perubahan RIP 27
7.3 Kamus indikator dan pengelolaan data 28
7.4 Registrasi dan pelaporan seluruh penelitian 29
7.5 Mekanisme implementasi, wajib lapor, dan monev 30
**BAB VIII Implementasi Kebijakan dan Pengendalian Kinerja** 32
8.1 Tahap Awal Implementasi Kebijakan 32
8.2 Pengendalian dan evaluasi pelaksanaan 32

8.3 Keterlacakan kontribusi penelitian terhadap RENSTRA Universitas 33
8.4 Akuntabilitas pelaksanaan roadmap penelitian KK 33
8.5 Keterlacakan dan pelaporan kontribusi penelitian terhadap SDGs 33
**BAB IX Penutup** 34

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Arah pengembangan penelitian UDINUS 2022–2036
Gambar 2. Tahapan pengembangan penelitian

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hierarki dan keterkaitan dokumen perencanaan 12
Tabel 2. Matriks keterlacakan kebijakan dan kinerja penelitian 13
Tabel 3. Penjabaran mandat RENIP dan RENSTRA 6
Tabel 4. Prinsip pengembangan penelitian 6
Tabel 5. Evaluasi kondisi awal penelitian 7
Tabel 6. Roadmap lima bidang penelitian unggulan UDINUS Tahun 2026–2036 27
Tabel 7. Indikator dan bukti keberhasilan bidang penelitian unggulan 29
Tabel 8. Bukti kapasitas Kelompok Keilmuan 7
Tabel 9. Struktur roadmap penelitian bertingkat 7
Tabel 10. Kriteria prioritas bidang unggulan 7
Tabel 11. Komponen roadmap Kelompok Keilmuan 32
Tabel 12. Komponen roadmap Kelompok Keilmuan 33
Tabel 13. Tahapan pengembangan penelitian institusi 35
Tabel 14. Roadmap tematik lima bidang penelitian unggulan 36
Tabel 15. Kesinambungan proyek dan tahapan penelitian 38
Tabel 16. Keselarasan fase pengembangan dengan RENIP 39
Tabel 17. Roadmap lintas rumpun penelitian 7
Tabel 18. Gerbang evaluasi hasil penelitian 7
Tabel 19. Kategori kesiapan penelitian 7
Tabel 20. Arah capaian lima rumpun penelitian menurut fase RENIP 42
Tabel 21. Roadmap kontribusi penelitian terhadap SDGs 43
Tabel 22. Pembagian fungsi pengelolaan penelitian 7
Tabel 23. Kamus indikator kinerja penelitian 7
Tabel 24. Siklus pengendalian mutu penelitian 7
Tabel 25. Tahapan monitoring dan evaluasi 7
Tabel 26. Jadwal implementasi kebijakan 7
Tabel 27. Rencana aktivitas penguatan implementasi 49
Tabel 28. Program 90 hari pascapengesahan 7
Tabel 29. Pengendalian dan evaluasi kebijakan 7
Tabel 30. Hubungan sasaran penelitian dengan indikator kinerja universitas 52

# BAB I. PENDAHULUAN

## 1.1 Kedudukan dan Tujuan

Pengembangan penelitian di Universitas Dian Nuswantoro (UDINUS) merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari arah pengembangan universitas dalam mewujudkan institusi pendidikan tinggi yang unggul, inklusif, inovatif, dan berdaya saing internasional. Sebagaimana ditetapkan dalam Rencana Induk Pengembangan (RENIP) UDINUS Tahun 2022–2036, perjalanan pengembangan universitas diarahkan melalui tahapan *Excellent University*, *Wide Access University*, hingga *World Class University*. Setiap tahapan tersebut menuntut penguatan kapasitas dan kualitas penelitian yang berkesinambungan, sehingga kegiatan penelitian tidak hanya menghasilkan kontribusi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, tetapi juga memberikan manfaat bagi masyarakat, dunia usaha, industri, dan pembangunan berkelanjutan.

Untuk menerjemahkan arah pengembangan universitas tersebut ke dalam kebijakan penelitian yang lebih terarah dan sistematis, disusun Rencana Induk Penelitian (RIP) UDINUS Tahun 2022–2036. RIP merupakan dokumen kebijakan strategis jangka panjang bidang penelitian yang disusun dan dikoordinasikan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) dengan mengacu pada RENIP UDINUS 2022–2036 serta memperhatikan keselarasan dengan Rencana Strategis (RENSTRA) Universitas. Dengan kedudukan tersebut, RIP menjadi penghubung antara visi pengembangan universitas dan arah pengembangan penelitian, melalui penetapan bidang unggulan, prioritas penelitian, peta jalan (*roadmap*), penguatan kapasitas peneliti, pengembangan sumber daya dan pendanaan, serta tata kelola dan penjaminan mutu penelitian.

Sebagai dokumen induk penelitian tingkat universitas, RIP menjadi acuan bersama bagi LPPM, fakultas, Kelompok Keilmuan (KK), dan program studi dalam mengembangkan kegiatan penelitian sesuai fungsi dan kewenangan masing-masing. LPPM berperan dalam mengoordinasikan kebijakan, program, pendanaan, dan evaluasi kinerja penelitian pada tingkat universitas. Fakultas menjadikan RIP sebagai dasar penyelarasan pengembangan kapasitas dosen, kepakaran, fasilitas, dan dukungan sumber daya penelitian. Kelompok Keilmuan menerjemahkan bidang unggulan dan prioritas RIP ke dalam roadmap penelitian yang lebih spesifik sesuai kompetensi dan karakteristik keilmuannya, sekaligus mengembangkan kolaborasi dan kesinambungan agenda penelitian. Sementara itu, program studi memanfaatkan arah dan hasil penelitian sebagai dasar penguatan relevansi keilmuan, pengembangan kurikulum, pembelajaran berbasis penelitian, serta keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan penelitian.

Keterpaduan tersebut membentuk hubungan yang berkesinambungan antara perencanaan universitas dan pelaksanaan penelitian. RENIP menetapkan arah pengembangan jangka panjang universitas, RIP menjabarkan arah dan prioritas penelitian, sedangkan RENSTRA Penelitian LPPM menerjemahkannya ke dalam sasaran, indikator kinerja, dan program strategis untuk periode tertentu. Selanjutnya, rencana operasional penelitian menjadi dasar pelaksanaan program tahunan, sementara roadmap penelitian KK mengarahkan pengembangan agenda ilmiah dan pelaksanaan penelitian secara berkelanjutan. Untuk menjamin konsistensi dan akuntabilitas pelaksanaan, seluruh proses penelitian didukung oleh standar dan prosedur operasional yang mengatur mekanisme pengusulan, seleksi, pelaksanaan, monitoring, evaluasi, pelaporan, serta pengelolaan luaran penelitian.

RIP memiliki cakupan pengembangan selama lima belas tahun, yaitu 2022–2036, dengan mempertimbangkan kesinambungan capaian, perubahan lingkungan strategis, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta kebutuhan masyarakat. Penyempurnaan dokumen pada tahun 2026 dilakukan untuk memperkuat keselarasan kebijakan penelitian dengan arah pengembangan universitas. Dalam kerangka tersebut, periode 2022–2026 menjadi landasan evaluasi terhadap kapasitas dan capaian penelitian yang telah dibangun, sekaligus menjadi pijakan untuk memperkuat implementasi penelitian pada tahap *Wide Access University* dan mempersiapkan pengembangan menuju *World Class University*. Tahun 2026 dan 2031 diperlakukan sebagai titik transisi antartahap pengembangan, dengan batas periode pengukuran dan pelaporan kinerja yang ditetapkan secara konsisten.

Dengan kedudukan dan keterkaitan tersebut, RIP diharapkan mampu membangun kesatuan arah pengembangan penelitian di seluruh lingkungan UDINUS, tanpa mengabaikan keberagaman disiplin ilmu, karakteristik fakultas, dan kekhasan kepakaran setiap Kelompok Keilmuan. RIP sekaligus menjadi landasan untuk memastikan bahwa pengembangan penelitian berlangsung secara terencana, terukur, kolaboratif, dan berkelanjutan, serta memberikan kontribusi terhadap pencapaian visi universitas dan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*/SDGs). Ketentuan hasil penyempurnaan RIP mulai berlaku sejak ditetapkan oleh pejabat yang berwenang, dengan tetap menghormati keputusan dan perjanjian penelitian yang telah berlaku secara sah sebelumnya.

### 1.2 Ruang Lingkup

RIP mencakup seluruh kegiatan penelitian yang dilaksanakan oleh dosen dan peneliti di lingkungan UDINUS sebagai bagian dari pelaksanaan tridarma perguruan tinggi. Kegiatan penelitian tersebut meliputi penelitian mandiri maupun kolaboratif, baik yang didanai melalui sumber pendanaan internal universitas, hibah kompetitif nasional dan internasional, kerja sama dengan dunia usaha dan industri, maupun sumber pendanaan lain yang sah. Ruang lingkup RIP juga mencakup penelitian yang melibatkan mahasiswa, mitra akademik dan nonakademik, serta kegiatan yang memanfaatkan afiliasi, data, infrastruktur, dan fasilitas universitas. Dengan cakupan tersebut, RIP menjadi pedoman pengembangan penelitian bagi seluruh fakultas, KK, program studi, dan unit akademik di berbagai lokasi kampus UDINUS.

Sebagai bagian dari penguatan tata kelola penelitian yang terintegrasi, seluruh kegiatan penelitian di lingkungan UDINUS diarahkan untuk memiliki keterkaitan dengan bidang unggulan dan peta jalan penelitian universitas, dengan tetap memberikan ruang bagi pengembangan keilmuan baru dan penelitian lintas disiplin. Kegiatan penelitian yang dilaksanakan secara mandiri maupun melalui kerja sama eksternal menjadi bagian dari portofolio penelitian institusi dan dicatat dalam sistem pengelolaan penelitian LPPM. Pendekatan ini dimaksudkan untuk memastikan bahwa perkembangan kapasitas, produktivitas, kolaborasi, dan luaran penelitian dapat dipetakan secara menyeluruh, sekaligus menjadi dasar perencanaan, pembinaan, pengalokasian sumber daya, serta evaluasi kinerja penelitian universitas secara berkelanjutan.

Dalam pelaksanaannya, pengembangan penelitian melibatkan berbagai unsur kelembagaan yang memiliki fungsi saling melengkapi. LPPM berperan sebagai pengelola kebijakan dan koordinator penyelenggaraan penelitian pada tingkat universitas, yang mencakup perencanaan strategis, pengelolaan portofolio, fasilitasi pendanaan, pengembangan sistem informasi penelitian, penjaminan mutu, serta monitoring dan evaluasi ketercapaian sasaran penelitian. Melalui fungsi tersebut, LPPM memastikan bahwa pelaksanaan penelitian di seluruh lingkungan UDINUS berlangsung secara terarah, akuntabel, dan selaras dengan RIP serta kebijakan pengembangan universitas.

Pada tingkat pengembangan substansi keilmuan, KK menjadi penggerak utama dalam merumuskan dan mengembangkan agenda penelitian berdasarkan kepakaran dosen, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta kebutuhan masyarakat dan mitra. Setiap KK mengembangkan peta jalan penelitian yang merupakan penjabaran dari roadmap penelitian LPPM, dengan memuat fokus keilmuan, tahapan pengembangan, kesinambungan proyek, kebutuhan kolaborasi, serta luaran yang ditargetkan. Melalui mekanisme tersebut, KK menjadi penghubung antara arah penelitian unggulan universitas dan pelaksanaan kegiatan penelitian oleh dosen, sekaligus memperkuat terbentuknya kelompok penelitian yang produktif, kolaboratif, dan berkelanjutan.

Sementara itu, fakultas memiliki peran dalam mendukung pelaksanaan penelitian melalui pengelolaan sumber daya dosen, pengembangan kapasitas akademik, penyediaan dan pemanfaatan fasilitas, serta penguatan lingkungan akademik sesuai kewenangannya. Program studi berperan dalam mengintegrasikan perkembangan dan hasil penelitian ke dalam penyelenggaraan pendidikan, khususnya melalui pengembangan kurikulum, pembelajaran berbasis penelitian, penguatan kompetensi mahasiswa, serta pencapaian profil dan capaian pembelajaran lulusan. Keterkaitan antara penelitian dan pendidikan diwujudkan melalui koordinasi antara KK, fakultas, dan program studi, sehingga hasil penelitian dapat memperkaya proses pembelajaran tanpa mengubah pembagian kewenangan akademik masing-masing unsur kelembagaan.

Dalam konteks pelaksanaan tridarma perguruan tinggi, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (PkM) merupakan dua bidang kegiatan yang memiliki karakteristik, tujuan, dan ukuran keberhasilan yang berbeda, meskipun keduanya dikoordinasikan dalam lingkungan LPPM. Penelitian berorientasi pada pengembangan ilmu pengetahuan, pengujian gagasan, penciptaan inovasi, dan penghasilan bukti ilmiah, sedangkan PkM berorientasi pada penerapan dan pemanfaatan ilmu pengetahuan untuk pemberdayaan serta penyelesaian permasalahan masyarakat. Oleh karena itu, pengelolaan PkM dilaksanakan berdasarkan kebijakan, perencanaan strategis, roadmap, mekanisme pelaksanaan, dan evaluasi tersendiri. RIP ini secara khusus mengatur arah pengembangan penelitian dan tidak mencakup pengaturan program maupun indikator kinerja PkM, meskipun hasil penelitian dapat menjadi landasan bagi pelaksanaan kegiatan PkM.

Dengan ruang lingkup tersebut, RIP UDINUS menjadi kerangka kebijakan yang menyatukan arah pengembangan penelitian pada tingkat universitas dengan keragaman kepakaran, kapasitas, dan karakteristik setiap unit akademik. Keterpaduan peran LPPM, KK, fakultas, dan program studi diharapkan mampu membangun ekosistem penelitian yang inklusif, produktif, dan berorientasi pada mutu, sekaligus memperkuat kontribusi penelitian terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, kebutuhan masyarakat, pembangunan berkelanjutan, dan pencapaian visi jangka panjang Universitas Dian Nuswantoro.

### 1.3 Landasan dan Hubungan Dokumen

RIP didasarkan pada arah pengembangan jangka panjang universitas sebagaimana ditetapkan dalam RENIP UDINUS. Sebagai dokumen perencanaan induk tingkat universitas, RENIP menjadi landasan utama dalam menentukan orientasi, prioritas, dan tahapan pengembangan penelitian. Arah tersebut selanjutnya diselaraskan dengan RENSTRA UDINUS agar pengembangan penelitian memiliki kesinambungan dengan visi, misi, tujuan, dan sasaran strategis institusi pada setiap periode pengembangan.

Dalam kerangka tersebut, RIP memiliki kedudukan sebagai kebijakan induk yang menjabarkan arah pengembangan universitas ke dalam prioritas dan bidang unggulan penelitian, peta jalan pengembangan keilmuan, penguatan kapasitas peneliti, kebutuhan sumber daya, serta tata kelola penelitian jangka panjang. RIP selanjutnya menjadi acuan bagi penyusunan RENSTRA Penelitian LPPM yang menetapkan sasaran, indikator kinerja, target, dan program strategis penelitian untuk periode tertentu. Penjabaran yang lebih operasional dilakukan melalui Rencana Operasional (RENOP) Penelitian, program kerja tahunan LPPM, serta roadmap penelitian KK. Pada tingkat fakultas dan program studi, RIP menjadi rujukan dalam penyelarasan pengembangan kepakaran dosen, dukungan sumber daya, dan integrasi hasil penelitian ke dalam penyelenggaraan pendidikan sesuai kewenangan masing-masing.

Selain mengacu pada kebijakan pengembangan universitas, penyelenggaraan penelitian juga berlandaskan ketentuan peraturan perundang-undangan yang mengatur sistem pendidikan tinggi dan penjaminan mutu. Dalam hal ini, pengelolaan mutu penelitian mengacu pada Peraturan Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Nomor 39 Tahun 2025 sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Nomor 10 Tahun 2026. Kerangka penjaminan mutu penelitian dilaksanakan melalui pemenuhan standar luaran, standar proses, dan standar masukan penelitian yang terintegrasi dalam Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) universitas. Ketiga standar tersebut menjadi dasar dalam memastikan bahwa kegiatan penelitian dilaksanakan dengan dukungan sumber daya yang memadai, melalui proses yang bermutu dan bertanggung jawab, serta menghasilkan luaran yang relevan dengan tujuan penelitian dan perkembangan ilmu pengetahuan.

Pada tingkat kelembagaan, pelaksanaan RIP memperhatikan Statuta UDINUS, Struktur Organisasi dan Tata Kerja (SOTK), ketentuan mengenai pembagian dan pendelegasian kewenangan, serta kebijakan internal universitas yang berkaitan dengan pengelolaan penelitian. Ketentuan mengenai keuangan, pengadaan, kerja sama, etika penelitian, pengelolaan data, publikasi ilmiah, dan kekayaan intelektual menjadi rujukan sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan setiap kegiatan penelitian. Keterkaitan tersebut memastikan bahwa RIP tidak berdiri sebagai dokumen perencanaan yang terpisah, melainkan menjadi bagian dari sistem tata kelola universitas yang terintegrasi, akuntabel, dan berorientasi pada peningkatan mutu berkelanjutan.

Dalam pelaksanaan penelitian yang memperoleh pendanaan atau melibatkan kerja sama dengan pihak eksternal, ketentuan RIP diterapkan dengan tetap memperhatikan persyaratan khusus yang ditetapkan oleh pemberi dana, mitra kerja sama, serta instansi yang berwenang memberikan persetujuan atau perizinan penelitian. RIP tidak menggantikan kewajiban administratif, teknis, etik, maupun kontraktual yang berlaku bagi suatu kegiatan penelitian. Apabila terdapat perbedaan ketentuan yang memengaruhi pelaksanaan kegiatan, LPPM berkoordinasi dengan unit yang memiliki kewenangan terkait untuk melakukan penelaahan dan menetapkan penyelesaian secara tertulis sebelum kegiatan dilaksanakan, dengan tetap mengutamakan kepatuhan terhadap peraturan perundang-undangan dan perjanjian yang sah.

Melalui keterpaduan antara RENIP Universitas, RENSTRA Universitas, RIP, RENSTRA Penelitian, RENOP Penelitian, dan roadmap KK, pengembangan penelitian UDINUS diharapkan memiliki kesinambungan yang jelas dari tingkat kebijakan hingga pelaksanaan. Hubungan antardokumen tersebut menjadi landasan bagi penyelarasan perencanaan, penganggaran, pelaksanaan, monitoring, evaluasi, dan peningkatan mutu penelitian, sehingga setiap kegiatan penelitian dapat memberikan kontribusi yang terukur terhadap pencapaian sasaran strategis universitas dan pengembangan ilmu pengetahuan secara berkelanjutan.

Tabel 1. Hierarki dan keterkaitan dokumen perencanaan

| Lapisan | Fungsi | Dokumen turunan |
|---|---|---|
| RENIP dan VMTS | Arah kelembagaan sampai 2036 | RIP dan Renstra universitas |
| RIP Penelitian | Portofolio keunggulan dan tahapan pengembangan | Renstra Penelitian dan roadmap KK |
| Renstra Penelitian | Sasaran, target dan program 2026–2031 | Renop serta anggaran tahunan |
| Pedoman dan SOP | Aturan serta pelaksanaan lintas proyek | Formulir dan rekaman sistem |
| Evaluasi | Bukti capaian dan rekomendasi perbaikan | Tindak lanjut dan revisi terkendali |

### 1.4 Matriks Keterlacakan RENIP–RENSTRA–RIP

Keselarasan arah penelitian ditetapkan melalui keterlacakan antara RENIP UDINUS 2022–2036, RENSTRA Universitas 2026–2031, tujuan penelitian, program LPPM, dan indikator kinerja. Pencatatan kode sasaran, baseline, dan target mengikuti dokumen RENSTRA Universitas yang berlaku.

Setiap program penelitian tahunan wajib memiliki kode program, rujukan sasaran Renstra Universitas, tema RIP, roadmap KK, sumber dana, indikator, target, penanggung jawab, dan bukti. Bila sasaran Renstra tidak relevan, dicatat alasan tertulis. Perubahan target hanya melalui mekanisme persetujuan Renstra/Renop yang berwenang.

Tabel 2. Matriks keterlacakan kebijakan dan kinerja penelitian

| Arah induk / sumber | Penjabaran RIP | Program implementasi | Bukti / penanggung jawab |
|---|---|---|---|
| RENIP: *Excellent University* 2022–2026; mutu dan manfaat penelitian | Bab II, III, VII: fondasi, mutu, PPEPP | Audit baseline; mentoring metodologi; evaluasi luaran | Register proyek, laporan AMI / LPPM–LPM |
| RENIP: *Wide Access University* 2027–2031; PSDKU dan perluasan akses | Bab III, V, VI: akses riset lintas kampus | Akses fasilitas, hibah, pendampingan, proyek bersama lintas lokasi | Katalog layanan dan log akses / LPPM–KK |

| | | | |
|---|---|---|---|
| RENIP: diseminasi hasil tridharma ke masyarakat luas | Bab III–V: pemanfaatan hasil dan mitra | Repositori luaran; pengujian dan diseminasi berbasis kebutuhan | DOI/repository, berita acara mitra / LPPM |
| RENIP: *World Class University* 2031–2036; pendanaan dan luaran internasional | Bab IV–V: konsorsium, validasi dan pengakuan | Kolaborasi riset internasional; peningkatan mutu luaran | Kontrak internasional, publikasi dan lisensi / LPPM–KK |
| Renstra Universitas 2026–2031: produktivitas, pendanaan, kolaborasi, pemanfaatan (sebagaimana dirujuk RIP Bab II) | Bab II, III, VI: pendanaan dan kinerja | Renstra Penelitian, RENOP, monev indikator | Matriks target resmi yang telah diverifikasi / LPPM–LPM |
| Renstra Penelitian 2022–2026: penguatan KK, publikasi, sitasi, kolaborasi | Bab IV, VI, VII: portofolio dan penguatan kapasitas | Roadmap KK, klinik proposal/publikasi, seleksi bermutu | Roadmap KK dan bukti pembinaan / KK–LPPM |

**1.5 Penjabaran Mandat Wide Access University–World Class University**

Matriks keterlacakan merupakan instrumen pengendalian keselarasan kebijakan. Kode sasaran, indikator, baseline, dan target kuantitatif merujuk dokumen RENSTRA Universitas yang berlaku serta register kinerja institusi. LPPM memelihara keterlacakan tersebut dalam sistem pengelolaan penelitian.

Pengelolaan indikator penelitian mencakup kode indikator, definisi operasional, satuan pengukuran, periode pelaporan, nilai dasar, target, realisasi, sumber data, penanggung jawab, serta bukti verifikasi. Keseragaman definisi dan periode pengukuran menjamin keterbandingan capaian penelitian dengan indikator kinerja universitas.

Tabel 3. Penjabaran mandat RENIP dan RENSTRA

| Arah dokumen induk | Ejawantah RIP | Indikator operasional | Bukti | Kode/target resmi |
|---|---|---|---|---|
| RENIP 2022–2026: Excellent University | Mutu metode, KK, produktivitas dan penguatan fasilitas | Proporsi proyek dengan monev dan luaran tervalidasi | Register proyek dan laporan | Mengacu RENSTRA berlaku |
| RENIP 2027–2031: Wide Access University | Akses penelitian lintas kampus, fasilitas bersama, kolaborasi inklusif | Partisipasi dosen lintas lokasi; pemanfaatan fasilitas; proyek lintas lokasi | Register SDM, log fasilitas, kontrak | Mengacu RENSTRA berlaku |
| RENIP 2031–2036: World Class University | Keunggulan tematik, konsorsium dan pengakuan internasional | Kolaborasi internasional substantif; pendanaan luar negeri; dampak ilmiah | Kontrak, luaran, bukti kemitraan | Target ditetapkan pasca evaluasi 2031 |
| RENSTRA 2026–2031: kinerja penelitian | Penguatan pendanaan, publikasi, kolaborasi dan pemanfaatan | Indikator yang identik dengan RENSTRA yang disahkan | Dashboard dengan sumber data tunggal | Mengacu RENSTRA berlaku |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VMTS: keunggulan, dampak dan kewirausahaan | Riset yang relevan bagi pendidikan, masyarakat dan industri | Bukti pemanfaatan dan integrasi riset-pembelajaran | RPS, kontrak, laporan mitra | Mengacu RENSTRA berlaku |

# BAB II. VISI, MISI, TUJUAN, dan SASARAN

## 2.1 Arah Penelitian

Penelitian UDINUS diarahkan untuk menghasilkan pengetahuan dan inovasi yang bermutu, memperluas akses terhadap sumber daya dan hasil riset, serta memperkuat pengakuan nasional dan internasional melalui kontribusi yang dapat diverifikasi. Arah ini mendukung visi universitas untuk menjadi unggul, berdampak dan berdaya saing internasional dalam pendidikan dan kewirausahaan pada 2036.

Pada tahap Wide Access University, akses mencakup kesempatan dosen dan mahasiswa lintas lokasi, kolaborasi dengan mitra beragam, serta keterjangkauan hasil penelitian oleh pengguna. Akses terbuka dilaksanakan dengan mempertimbangkan persetujuan partisipan, hak pihak ketiga, keamanan, kerahasiaan, dan perlindungan invensi.

Tabel 4. Prinsip pengembangan penelitian

| Prinsip | Penerapan dalam portofolio penelitian |
|---|---|
| Mutu dan kebebasan akademik | Metode sesuai pertanyaan; hasil negatif dapat dilaporkan; tidak memaksakan kesimpulan sponsor |
| Inklusi dan akses | Informasi hibah, fasilitas dan mentoring tersedia lintas unit dan lokasi |
| Integritas dan tanggung jawab | Data dapat ditelusuri; kontribusi penulis benar; konflik kepentingan dikelola |
| Kolaborasi substantif | Mitra memberi kontribusi nyata, bukan sekadar afiliasi atau tanda tangan |
| Keberlanjutan | Proyek membangun roadmap; fasilitas, data dan hasil tetap dapat digunakan |
| Manfaat yang teruji | Klaim adopsi dan dampak disertai bukti serta keterbatasan atribusi |

## 2.2 Tujuan Jangka Panjang

Tujuan penelitian adalah memperkuat kapasitas dan budaya ilmiah; meningkatkan mutu serta keterlihatan luaran; memperluas jejaring dan pembiayaan; mengintegrasikan riset ke pendidikan; serta meningkatkan pemanfaatan hasil oleh masyarakat dan industri.

Perkembangan diukur pada tingkat proyek, KK, dan universitas. Target angka sampai 2031 mengikuti Renstra yang disahkan; target 2032–2036 ditetapkan melalui peninjauan akhir fase.

## 2.3 Visi Penelitian

Terwujudnya ekosistem penelitian UDINUS yang unggul, inklusif, berintegritas, dan berdampak, yang memperluas akses terhadap ilmu pengetahuan serta memperkuat daya saing nasional dan pengakuan internasional sejalan dengan arah pengembangan universitas hingga 2036.

## 2.4 Misi Penelitian

Misi penelitian meliputi penguatan kapasitas dan mutu ilmiah; perluasan kesempatan riset lintas disiplin, unit, dan lokasi; pengembangan kolaborasi dan pembiayaan berkelanjutan; integrasi penelitian dengan pendidikan dan pengabdian kepada masyarakat; serta peningkatan pemanfaatan hasil dan jejaring internasional.

## 2.5 Sasaran Strategis Penelitian

Sasaran strategis meliputi peningkatan kualitas dan produktivitas luaran penelitian, penguatan kelompok keilmuan, pemerataan partisipasi penelitian, peningkatan kolaborasi dan pendanaan, pemanfaatan hasil oleh pengguna, integrasi riset dalam pembelajaran, serta penguatan tata kelola dan data kinerja. Indikator dan target periode 2026–2031 mengacu pada RENSTRA Universitas dan diadopsi dalam RENSTRA Penelitian yang berlaku.

# BAB III. ANALISIS KONDISI PENELITIAN

## 3.1 Kondisi Awal

Pengembangan penelitian di UDINUS merupakan bagian dari proses transformasi kelembagaan yang diarahkan untuk meningkatkan mutu tridarma perguruan tinggi, memperluas akses terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, serta memperkuat daya saing dan pengakuan internasional. Sebagaimana ditetapkan dalam RENIP Tahun 2022–2036, penguatan penelitian menjadi salah satu fondasi penting dalam mendukung tahapan pengembangan universitas menuju *Excellent University*, *Wide Access University*, dan *World Class University*. Dalam kerangka tersebut, penelitian tidak hanya dipandang berdasarkan jumlah kegiatan dan publikasi ilmiah yang dihasilkan, tetapi juga melalui peningkatan kapasitas peneliti, kualitas kolaborasi, keberlanjutan pendanaan, serta kontribusi hasil penelitian terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan kebutuhan masyarakat.

Sejalan dengan arah tersebut, RENSTRA Tahun 2026–2031 memberikan gambaran mengenai kondisi dan capaian penelitian pada periode sebelumnya. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa pengembangan penelitian UDINUS telah memiliki landasan kelembagaan dan aktivitas penelitian yang terus berkembang, namun masih menghadapi sejumlah tantangan dalam meningkatkan produktivitas dan kualitas luaran, memperluas sumber pendanaan kompetitif, memperkuat kolaborasi nasional dan internasional, serta meningkatkan pemanfaatan hasil penelitian oleh masyarakat, dunia usaha, dan industri. Kondisi ini menunjukkan pentingnya penguatan pengelolaan penelitian yang tidak hanya berorientasi pada pencapaian indikator kuantitatif, tetapi juga pada kesinambungan agenda keilmuan dan peningkatan dampak penelitian.

Gambaran awal kinerja penelitian dapat dilihat dari indikator yang tercantum dalam tabel baseline RENSTRA Tahun 2026–2031. Berdasarkan data tersebut, UDINUS berada pada klaster penelitian Utama (U), dengan peringkat SINTA 130. Dari aspek pendanaan dan aktivitas penelitian, tercatat sebanyak 49 penelitian yang memperoleh pendanaan dalam negeri dan 84 penelitian yang didanai secara internal. Sementara itu, dari aspek pemanfaatan hasil penelitian, tercatat dua penelitian yang telah digunakan di industri. Indikator tersebut memberikan gambaran mengenai posisi awal pengembangan penelitian UDINUS sekaligus menjadi dasar untuk mengidentifikasi kebutuhan penguatan kapasitas, peningkatan produktivitas, perluasan pendanaan, dan pengembangan pemanfaatan hasil penelitian pada periode berikutnya.

Meskipun demikian, pemaknaan terhadap kondisi awal penelitian memerlukan kehati-hatian karena terdapat perbedaan antara beberapa angka yang disampaikan dalam narasi evaluasi dan angka yang tercantum pada tabel baseline RENSTRA Universitas. Perbedaan tersebut dapat berkaitan dengan periode pengukuran, cakupan kegiatan, sumber data, maupun definisi operasional indikator, sehingga memerlukan penelusuran dan rekonsiliasi lebih lanjut. Oleh karena itu, angka baseline digunakan sebagai titik rujukan awal sesuai sumber dokumennya, sedangkan perbedaan data dicatat dalam register harmonisasi untuk diverifikasi bersama unit pengelola data yang berwenang. Sebelum proses harmonisasi diselesaikan, angka yang belum konsisten tidak digunakan sebagai dasar untuk menyimpulkan pertumbuhan, penurunan, atau tingkat keberhasilan kinerja penelitian.

Dalam konteks pengembangan kelembagaan, kondisi awal tersebut juga menunjukkan pentingnya memperkuat keterhubungan antara kebijakan penelitian universitas dan pelaksanaan penelitian pada tingkat KK. Keberagaman bidang keilmuan, kepakaran dosen, fasilitas, serta karakteristik penelitian di lingkungan UDINUS merupakan potensi yang dapat dikembangkan melalui pengelolaan portofolio penelitian yang lebih terarah. Kelompok Keilmuan memiliki peran strategis dalam membangun kesinambungan agenda penelitian, memperkuat kolaborasi antardisiplin, meningkatkan kualitas proposal dan luaran, serta mengembangkan peta jalan penelitian yang selaras dengan prioritas penelitian universitas. Dengan demikian, penguatan penelitian tidak hanya dilakukan melalui peningkatan jumlah kegiatan, tetapi juga melalui pembentukan ekosistem keilmuan yang produktif dan berkelanjutan.

Kondisi awal penelitian juga menjadi dasar bagi penguatan prinsip *Wide Access University*, khususnya dalam memperluas kesempatan dosen dan peneliti dari seluruh fakultas, program studi, dan lokasi kampus untuk

terlibat dalam kegiatan penelitian yang bermutu. Perluasan akses tersebut mencakup kesempatan memperoleh pendanaan, memanfaatkan fasilitas penelitian, mengikuti pembinaan dan pendampingan, membangun kolaborasi, serta menghasilkan dan mendiseminasikan luaran ilmiah. Melalui pendekatan ini, peningkatan kinerja penelitian diharapkan tidak hanya bertumpu pada kelompok atau individu tertentu, tetapi berkembang secara lebih merata sesuai potensi dan karakteristik keilmuan di lingkungan universitas.

Berdasarkan kondisi tersebut, RIP Tahun 2022–2036 menempatkan penguatan mutu, produktivitas, pendanaan, kolaborasi, dan pemanfaatan hasil penelitian sebagai bagian dari agenda pengembangan jangka panjang. Hasil evaluasi RENSTRA Universitas digunakan sebagai dasar diagnosis strategis, sedangkan penetapan capaian aktual dan pengukuran perkembangan kinerja dilakukan melalui data penelitian yang telah diverifikasi. Dengan landasan tersebut, analisis kondisi awal menjadi pijakan dalam merumuskan prioritas pengembangan penelitian yang realistis, terukur, dan berkesinambungan, sekaligus mendukung transformasi UDINUS menuju *Wide Access University* dan mempersiapkan penguatan reputasi penelitian pada tahap *World Class University*.

Tabel 5. Evaluasi kondisi awal penelitian

| Aspek | Bukti atau kondisi | Implikasi perencanaan |
|---|---|---|
| Dokumen strategis | RENIP, Renstra universitas | Fokus pada harmonisasi, penajaman agenda dan implementasi |
| Kebijakan lintas proses | Pedoman pengelolaan dan etik tersedia | Turunkan menjadi SOP, formulir dan bukti pelaksanaan |
| SOP | Dokumen tersedia | Susun ulang peta proses penelitian dan kendali dokumen |
| Data indikator | Ada perbedaan periode, satuan dan nilai antar dokumen | Tetapkan kamus indikator dan sumber data tunggal |
| Kapasitas tematik | Peta lengkap SDM, fasilitas dan portofolio KK dikelola dalam register kapasitas LPPM | Pengendalian dan evaluasi tema unggulan |

### 3.2 Evaluasi Periode 2022 sampai 2026

Periode 2022–2026 merupakan tahap penting dalam perjalanan pengembangan penelitian UDINUS, khususnya dalam membangun fondasi keunggulan akademik dan memperkuat kapasitas kelembagaan menuju *Excellent University*. Pada periode ini, penyelenggaraan penelitian menjadi bagian dari upaya meningkatkan produktivitas ilmiah, mengembangkan kepakaran dosen, memperluas kolaborasi, serta membangun kesinambungan kegiatan penelitian di lingkungan universitas. Evaluasi terhadap periode tersebut diperlukan untuk memperoleh gambaran yang menyeluruh mengenai perkembangan penelitian, mengidentifikasi capaian dan tantangan yang dihadapi, serta menentukan arah penguatan penelitian pada tahap pengembangan berikutnya menuju *Wide Access University*.

Evaluasi penelitian dilaksanakan dengan memperhatikan perkembangan kinerja setiap tahun sepanjang periode 2022–2026. Penilaian mencakup jumlah dan karakteristik proyek penelitian yang dilaksanakan, sumber dan nilai pendanaan, kualitas serta kuantitas luaran ilmiah, keterlibatan mitra dan kolaborasi penelitian, partisipasi mahasiswa, serta tingkat pemanfaatan hasil penelitian. Melalui pendekatan tersebut, evaluasi tidak hanya menggambarkan perkembangan aktivitas penelitian secara kuantitatif, tetapi juga menelaah kualitas pelaksanaan, kesinambungan agenda keilmuan, dan kontribusi penelitian terhadap pengembangan ilmu pengetahuan serta kebutuhan masyarakat.

Dalam aspek pendanaan dan pelaksanaan kegiatan, evaluasi dilakukan dengan membedakan jumlah proposal yang diajukan, proposal yang dinyatakan layak, penelitian yang memperoleh pendanaan, dan penelitian yang benar-benar dilaksanakan. Pembedaan ini diperlukan agar perkembangan aktivitas pengusulan tidak secara

langsung ditafsirkan sebagai peningkatan jumlah penelitian yang didanai atau diselesaikan. Penelusuran sumber pendanaan juga dilakukan untuk memahami komposisi dukungan internal universitas, hibah kompetitif nasional dan internasional, serta kerja sama penelitian dengan berbagai mitra. Hasil evaluasi tersebut menjadi dasar untuk menilai keberlanjutan pembiayaan penelitian dan mengidentifikasi peluang diversifikasi pendanaan pada periode selanjutnya.

Dari sisi pengembangan keilmuan, evaluasi diarahkan untuk menilai sejauh mana kegiatan penelitian telah membentuk agenda yang berkesinambungan dan selaras dengan bidang unggulan universitas. Dalam hal ini, KK memiliki peran penting dalam mengidentifikasi keterkaitan antarkegiatan penelitian, perkembangan metode dan pendekatan ilmiah, capaian yang telah diperoleh, serta potensi pengembangan penelitian lanjutan. Penilaian tidak hanya mempertimbangkan penelitian yang menghasilkan temuan positif atau luaran yang dapat segera dimanfaatkan, tetapi juga mengakui nilai ilmiah penelitian yang menghasilkan temuan negatif, sepanjang dilaksanakan melalui metodologi yang sahih, terdokumentasi dengan baik, dan memberikan kontribusi terhadap pemahaman ilmiah. Dengan demikian, kesinambungan penelitian dibangun berdasarkan perkembangan pengetahuan dan kualitas bukti ilmiah, bukan semata-mata keberhasilan menghasilkan produk atau publikasi.

Evaluasi terhadap luaran penelitian mencakup publikasi ilmiah, prosiding, buku, kekayaan intelektual, prototipe, perangkat lunak, model, rekomendasi kebijakan, serta bentuk luaran lain yang sesuai dengan karakteristik bidang keilmuan. Selain memperhatikan jumlah luaran, evaluasi juga mempertimbangkan mutu, relevansi, dan keterkaitannya dengan tujuan penelitian. Khusus bagi penelitian yang diarahkan pada pemanfaatan hasil, penilaian dilakukan dengan menelusuri bukti validasi, penggunaan, atau penerapan hasil penelitian oleh mitra, dunia usaha, industri, maupun pemangku kepentingan lainnya. Pendekatan ini memungkinkan universitas membedakan antara hasil penelitian yang masih berada pada tahap pengembangan pengetahuan, hasil yang telah tervalidasi, dan hasil yang telah dimanfaatkan secara nyata.

Perkembangan kolaborasi penelitian dan keterlibatan mahasiswa juga menjadi bagian penting dalam evaluasi. Kolaborasi ditelaah berdasarkan keterlibatan peneliti lintas disiplin, lintas KK, antarfakultas, serta kerja sama dengan institusi nasional dan internasional. Sementara itu, partisipasi mahasiswa dinilai berdasarkan keterlibatan substantif dalam proses penelitian, termasuk pengumpulan dan analisis data, pengembangan metode, penyusunan luaran, maupun kegiatan ilmiah lainnya. Evaluasi ini menjadi dasar untuk memperkuat integrasi penelitian dan pendidikan sekaligus memperluas kesempatan partisipasi dalam ekosistem penelitian universitas.

Untuk menjamin keandalan hasil evaluasi, LPPM melakukan konsolidasi data penelitian berdasarkan register institusi dan dokumen pendukung yang dapat ditelusuri. Proses verifikasi mencakup pemeriksaan kontrak atau surat penugasan penelitian, laporan kemajuan dan laporan akhir, dokumen publikasi, sertifikat kekayaan intelektual, bukti kerja sama, serta berita acara atau dokumen lain yang menunjukkan pemanfaatan hasil penelitian. Data penelitian mandiri dan kolaboratif yang dilaksanakan di luar skema hibah internal turut menjadi bagian dari evaluasi sepanjang memenuhi ketentuan pencatatan dan memiliki bukti pelaksanaan yang dapat diverifikasi.

Dalam proses konsolidasi tersebut, LPPM memperhatikan konsistensi definisi indikator, periode pengukuran, sumber data, dan kemungkinan penghitungan ganda. Capaian yang belum memiliki bukti pendukung yang memadai dicatat sebagai data yang belum terverifikasi dan tidak dimasukkan ke dalam perhitungan tren kinerja sampai proses rekonsiliasi diselesaikan. Apabila ditemukan perbedaan antara data pada dokumen perencanaan, laporan kegiatan, dan sistem informasi penelitian, penyelesaiannya dilakukan melalui penelusuran sumber serta harmonisasi data bersama unit terkait. Mekanisme ini dimaksudkan untuk memastikan bahwa hasil evaluasi mencerminkan kondisi penelitian secara objektif dan dapat dipertanggungjawabkan.

Secara keseluruhan, evaluasi periode 2022–2026 menjadi landasan dalam memahami perkembangan kapasitas penelitian UDINUS sekaligus mengidentifikasi aspek yang memerlukan penguatan pada periode berikutnya. Hasil evaluasi digunakan untuk menyelaraskan prioritas penelitian, memperkuat roadmap Kelompok Keilmuan, meningkatkan efektivitas pendanaan, mengembangkan kolaborasi, serta memperbaiki sistem pengelolaan dan

penjaminan mutu penelitian. Dengan demikian, evaluasi tidak berhenti pada pengukuran capaian masa lalu, tetapi menjadi bagian dari proses pembelajaran kelembagaan yang menghubungkan fondasi pengembangan penelitian menuju *Excellent University* dengan strategi perluasan akses, peningkatan mutu, dan penguatan daya saing penelitian pada tahap *Wide Access University*, sebagai persiapan menuju *World Class University*.

### 3.3 Isu Strategis dan Respons

Hasil identifikasi kondisi awal dan evaluasi pengembangan penelitian periode 2022–2026 memberikan landasan bagi UDINUS untuk merumuskan berbagai isu strategis yang perlu mendapat perhatian dalam pengembangan penelitian jangka panjang. Sejalan dengan arah transformasi universitas menuju *Wide Access University* dan selanjutnya *World Class University*, tantangan pengembangan penelitian tidak hanya berkaitan dengan peningkatan produktivitas dan reputasi ilmiah, tetapi juga dengan kemampuan institusi dalam membangun ekosistem penelitian yang inklusif, berkelanjutan, bermutu, dan memberikan manfaat nyata. Oleh karena itu, penguatan penelitian perlu dilaksanakan melalui pendekatan yang mengintegrasikan keselarasan kebijakan, pemerataan kesempatan, pengembangan kepakaran, peningkatan kualitas ilmiah, serta perluasan kolaborasi dan pemanfaatan hasil penelitian.

Salah satu isu mendasar adalah memastikan keselarasan antara sasaran strategis penelitian universitas dan kegiatan penelitian yang dilaksanakan oleh dosen serta KK. Keberagaman disiplin ilmu dan karakteristik penelitian di lingkungan UDINUS merupakan kekuatan akademik yang perlu dikembangkan dalam kerangka prioritas penelitian yang saling mendukung. Namun, tanpa keterhubungan yang jelas antara kebijakan universitas, peta jalan penelitian, dan pelaksanaan proyek, kegiatan penelitian berpotensi berkembang secara terpisah dan kurang memberikan kontribusi yang berkesinambungan terhadap sasaran institusi. Untuk menjawab tantangan tersebut, LPPM memperkuat peran KK sebagai penggerak substantif penelitian melalui penyusunan dan pemutakhiran roadmap, pengembangan agenda penelitian berkelanjutan, serta penguatan kolaborasi lintas disiplin. Dengan pendekatan ini, setiap kegiatan penelitian diharapkan memiliki arah pengembangan yang jelas sekaligus tetap memberikan ruang bagi kebebasan akademik dan munculnya gagasan ilmiah baru.

Isu berikutnya berkaitan dengan pemerataan kesempatan dan kapasitas dosen dalam melaksanakan penelitian yang bermutu. Perbedaan pengalaman, kepakaran, akses terhadap jejaring, ketersediaan fasilitas, dan kemampuan memperoleh pendanaan dapat menyebabkan partisipasi penelitian terkonsentrasi pada kelompok peneliti tertentu. Kondisi tersebut perlu direspons melalui pengembangan sistem pembinaan yang lebih inklusif, tanpa mengurangi standar kualitas dan integritas ilmiah. Dalam kerangka *Wide Access University*, perluasan akses penelitian diwujudkan melalui pendampingan proposal secara bertahap, penguatan kapasitas metodologi, fasilitasi kolaborasi antara peneliti berpengalaman dan peneliti pemula, serta penyediaan layanan dan fasilitas penelitian bersama yang dapat dimanfaatkan secara proporsional oleh seluruh unit akademik dan lokasi kampus.

Pemerataan kesempatan tersebut juga perlu diimbangi dengan tata kelola pendanaan yang transparan dan akuntabel. Konsentrasi pendanaan pada kelompok peneliti yang sama secara berulang dapat membatasi kesempatan berkembangnya kepakaran baru apabila tidak disertai mekanisme pembinaan dan pengembangan kapasitas yang memadai. Oleh karena itu, pengelolaan hibah penelitian diarahkan untuk menerapkan proses seleksi berbasis mutu, relevansi, kelayakan metodologi, dan potensi kontribusi penelitian, disertai pemantauan distribusi kesempatan pendanaan antar-KK, fakultas, dan kelompok peneliti. Hasil pemantauan digunakan sebagai dasar perbaikan kebijakan dan pengembangan program pendampingan, bukan untuk memberikan pendanaan tanpa mempertimbangkan kualitas usulan. Dengan demikian, prinsip pemerataan akses dan prinsip keunggulan ilmiah dapat berjalan secara saling melengkapi.

Keberlanjutan kelompok penelitian menjadi isu strategis lainnya yang memerlukan perhatian. Kegiatan penelitian yang hanya berorientasi pada penyelesaian proyek tahunan berisiko menghasilkan luaran yang terfragmentasi dan tidak berkembang menjadi agenda keilmuan jangka panjang. Untuk mengatasi hal tersebut, KK diarahkan untuk membangun kesinambungan penelitian melalui tahapan pengembangan yang terukur, mulai dari eksplorasi permasalahan, penguatan landasan teoritis dan metodologis, pengujian dan validasi, hingga pengembangan atau pemanfaatan hasil sesuai karakteristik bidang penelitian. Keberlanjutan ini juga

didukung melalui kolaborasi antargenerasi peneliti, keterlibatan mahasiswa, penguatan jejaring mitra, serta pengembangan fasilitas dan sumber daya yang dapat digunakan bersama. Dengan demikian, keberhasilan penelitian tidak hanya diukur dari terselesaikannya suatu proyek, tetapi juga dari kontribusinya terhadap perkembangan kepakaran dan terbentuknya agenda penelitian berikutnya.

Dari aspek kualitas ilmiah, penguatan metodologi penelitian merupakan prasyarat penting bagi peningkatan kredibilitas dan daya saing hasil penelitian UDINUS. Perkembangan pendekatan komputasional, kecerdasan artifisial, eksperimen, penelitian sosial, dan metode lintas disiplin menuntut kemampuan peneliti untuk memilih rancangan penelitian yang sesuai, mengelola data secara bertanggung jawab, serta menghasilkan temuan yang dapat dipertanggungjawabkan. Respons institusi diarahkan melalui peningkatan kapasitas metodologi, pendampingan penyusunan proposal dan publikasi, penguatan etika serta integritas penelitian, dan pengembangan layanan pendukung penelitian berbasis digital. Penguatan tersebut dilaksanakan dengan memperhatikan keragaman pendekatan keilmuan, sehingga standar mutu penelitian diterapkan secara proporsional sesuai tujuan, metode, dan karakteristik masing-masing bidang.

Tantangan lain yang tidak kalah penting adalah perluasan sumber pendanaan dan penguatan kerja sama penelitian. Ketergantungan pada sumber pendanaan tertentu dapat membatasi skala, kesinambungan, dan ruang lingkup pengembangan penelitian. Oleh karena itu, UDINUS perlu memperkuat kemampuan peneliti dalam mengakses hibah kompetitif nasional dan internasional, mengembangkan penelitian kolaboratif, serta membangun kemitraan strategis dengan pemerintah, dunia usaha, industri, lembaga penelitian, dan masyarakat. Pengembangan kerja sama diarahkan pada pendekatan berbasis permasalahan (*problem-driven research*), yaitu penelitian yang dibangun melalui identifikasi kebutuhan dan tantangan nyata dengan tetap menjaga ketelitian ilmiah serta independensi akademik. Pendekatan ini diharapkan mampu memperluas peluang pendanaan sekaligus meningkatkan relevansi dan potensi pemanfaatan hasil penelitian.

Sejalan dengan perluasan kolaborasi, pembuktian manfaat dan dampak penelitian menjadi bagian penting dalam pengembangan sistem evaluasi kinerja. Penilaian keberhasilan penelitian tidak dapat hanya bertumpu pada jumlah publikasi, peringkat institusi, atau indikator bibliometrik, meskipun indikator tersebut tetap memiliki fungsi dalam menggambarkan produktivitas dan pengakuan ilmiah. Setiap jenis penelitian memiliki tujuan, proses, dan bentuk kontribusi yang berbeda sehingga memerlukan pendekatan evaluasi yang sesuai. Penelitian dasar dinilai berdasarkan kontribusinya terhadap pengembangan pengetahuan, kebaruan gagasan, kekuatan argumentasi, dan ketelitian metodologi. Penelitian terapan dinilai melalui kualitas pengujian dan validasi, kesiapan hasil, serta bukti penggunaan atau potensi penerapannya. Penelitian sosial, humaniora, dan kebijakan dinilai berdasarkan ketepatan metode, kekuatan bukti, kedalaman analisis, serta kontribusinya terhadap pemahaman atau perubahan praktik dan kebijakan yang dapat ditelusuri. Sementara itu, penelitian berbasis desain dan karya kreatif dinilai melalui kualitas proses penciptaan, orisinalitas, pengakuan akademik atau profesional, serta manfaat dan relevansinya bagi pengguna maupun masyarakat.

Perbedaan karakteristik tersebut menegaskan bahwa pengukuran dampak penelitian harus dilakukan secara multidimensional. Dampak ilmiah dapat tercermin melalui perkembangan teori, metode, data, atau pengetahuan baru, sedangkan dampak teknologi dan ekonomi dapat ditunjukkan melalui validasi, adopsi, lisensi, maupun penggunaan hasil penelitian. Dampak sosial dan kebijakan dapat terlihat melalui perubahan praktik, peningkatan kapasitas, atau penggunaan bukti penelitian dalam pengambilan keputusan. Seluruh bentuk kontribusi tersebut perlu didukung oleh dokumentasi dan bukti yang dapat diverifikasi, dengan mempertimbangkan bahwa sebagian dampak penelitian baru dapat terlihat setelah beberapa tahun. Dengan demikian, pengukuran kinerja tidak hanya menilai hasil jangka pendek, tetapi juga memperhatikan potensi kontribusi jangka panjang.

Untuk mendukung pelaksanaan berbagai respons strategis tersebut, LPPM mengembangkan tata kelola penelitian yang didukung oleh sistem informasi dan layanan digital terintegrasi. Pengelolaan data penelitian, pendanaan, luaran, kolaborasi, roadmap KK, dan bukti pemanfaatan hasil menjadi bagian dari sistem pemantauan yang digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Informasi tersebut memungkinkan universitas mengidentifikasi perkembangan kinerja, kesenjangan kapasitas, efektivitas program

pembinaan, serta kebutuhan intervensi pada tingkat institusi maupun kelompok keilmuan. Penguatan layanan digital juga diarahkan untuk menyederhanakan proses administrasi dan meningkatkan keterlacakan kegiatan penelitian, sehingga dosen dapat lebih memusatkan perhatian pada pengembangan substansi ilmiah.

Secara keseluruhan, isu strategis penelitian UDINUS menunjukkan bahwa peningkatan kinerja penelitian perlu dibangun melalui keseimbangan antara keunggulan ilmiah, pemerataan kesempatan, keberlanjutan agenda keilmuan, dan relevansi hasil penelitian. Penguatan KK, pengembangan kapasitas peneliti, penyediaan fasilitas bersama, perluasan pendanaan dan kolaborasi, serta peningkatan tata kelola berbasis data merupakan respons kelembagaan yang saling berkaitan. Melalui pendekatan tersebut, pengembangan penelitian UDINUS diharapkan tidak hanya menghasilkan peningkatan capaian indikator institusi, tetapi juga membentuk ekosistem penelitian yang semakin matang, inklusif, produktif, dan berdaya saing. Hasil identifikasi isu strategis dan respons kelembagaan ini selanjutnya menjadi dasar dalam perumusan strategi pengembangan penelitian, penetapan bidang unggulan, serta penyusunan roadmap penelitian UDINUS Tahun 2022–2036.

### 3.4 Analisis Komponen Penelitian Berdasarkan RENIP

Pengembangan penelitian UDINUS tidak dapat dipisahkan dari kondisi dan kapasitas kelembagaan universitas secara keseluruhan. Sebagaimana arah pengembangan yang ditetapkan dalam RENIP UDINUS Tahun 2022–2036, peningkatan kualitas penelitian merupakan bagian dari penguatan tridarma perguruan tinggi yang didukung oleh tata kelola, sumber daya manusia, pembiayaan, infrastruktur, serta sistem penjaminan mutu yang berkesinambungan. Oleh karena itu, analisis kondisi penelitian perlu dilakukan secara menyeluruh dengan memperhatikan keterkaitan antara komponen pengembangan institusi dan kebutuhan penguatan ekosistem penelitian. Pendekatan ini dimaksudkan agar strategi penelitian tidak hanya berorientasi pada peningkatan luaran ilmiah, tetapi juga didukung oleh kesiapan kelembagaan yang memungkinkan kegiatan penelitian berkembang secara produktif, inklusif, dan berkelanjutan.

Komponen pertama yang menjadi perhatian adalah keselarasan VMTS universitas dengan arah pengembangan penelitian. Dalam kerangka RENIP, penelitian merupakan salah satu instrumen untuk mewujudkan visi jangka panjang UDINUS melalui peningkatan keunggulan akademik, perluasan akses terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, serta penguatan pengakuan internasional. Keselarasan tersebut diwujudkan melalui hubungan yang konsisten antara RENIP, RENSTRA Universitas, RIP, RENSTRA Penelitian LPPM, dan roadmap KK. Dengan demikian, prioritas penelitian dan pengembangan kepakaran tidak berjalan secara terpisah dari arah pengembangan institusi, melainkan menjadi bagian dari upaya pencapaian sasaran strategis universitas.

Keberhasilan pelaksanaan arah kebijakan tersebut sangat dipengaruhi oleh kualitas tata pamong, tata kelola, dan sistem penjaminan mutu penelitian. Tata kelola yang efektif memerlukan pembagian kewenangan yang jelas, mekanisme pengambilan keputusan yang transparan, serta sistem pengendalian yang mampu memastikan keterlaksanaan program dan ketercapaian sasaran penelitian. Dalam konteks ini, LPPM menjalankan fungsi koordinasi kebijakan dan pengelolaan penelitian tingkat universitas, sedangkan KK menjadi penggerak substantif pengembangan agenda keilmuan. Fakultas dan program studi memberikan dukungan sesuai fungsi akademik dan kewenangan masing-masing. Seluruh proses tersebut didukung oleh sistem penjaminan mutu internal melalui penetapan standar, pelaksanaan, evaluasi, pengendalian, dan peningkatan mutu penelitian secara berkelanjutan.

Dari aspek sumber daya manusia, kapasitas dosen dan keberlanjutan KK merupakan faktor penting yang menentukan perkembangan kualitas penelitian. Keberagaman latar belakang akademik, kepakaran, pengalaman penelitian, serta jejaring kolaborasi dosen menjadi modal bagi pengembangan bidang unggulan universitas. Namun, potensi tersebut perlu dikelola melalui penguatan kompetensi metodologi, peningkatan kemampuan memperoleh pendanaan kompetitif, pengembangan kolaborasi lintas disiplin, serta pembinaan peneliti secara berjenjang. Dalam kerangka ini, KK berperan dalam mengonsolidasikan kepakaran, membangun kesinambungan agenda penelitian, dan mengembangkan roadmap yang selaras dengan arah penelitian universitas. Penguatan kapasitas dosen juga perlu memperhatikan pemerataan kesempatan pengembangan penelitian pada seluruh fakultas dan lokasi kampus, sehingga peningkatan mutu tidak hanya terkonsentrasi pada kelompok peneliti tertentu.

Keterlibatan mahasiswa dan lulusan menjadi komponen berikutnya yang perlu diperhatikan dalam pengembangan ekosistem penelitian. Penelitian tidak hanya berfungsi sebagai kegiatan pengembangan ilmu pengetahuan oleh dosen, tetapi juga sebagai sarana pembentukan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, penguasaan metodologi ilmiah, dan pengembangan inovasi bagi mahasiswa. Oleh karena itu, keterlibatan mahasiswa dalam proyek penelitian perlu didorong secara substantif, baik melalui kegiatan penelitian bersama dosen, tugas akhir, pengembangan produk, maupun kegiatan ilmiah lainnya. Sementara itu, keterlibatan lulusan dapat dikembangkan melalui jejaring alumni, kolaborasi profesional, dan kemitraan dengan dunia usaha serta industri. Hubungan tersebut diharapkan dapat memperkuat relevansi penelitian dengan kebutuhan dunia kerja sekaligus membuka peluang pengembangan penelitian kolaboratif.

Keterkaitan antara penelitian dan penyelenggaraan pendidikan juga menjadi bagian penting dalam analisis kondisi kelembagaan. Hasil penelitian yang dihasilkan oleh dosen dan KK merupakan sumber pengetahuan yang dapat memperkaya kurikulum, bahan ajar, studi kasus, kegiatan praktikum, dan pembelajaran berbasis proyek. Integrasi tersebut perlu dilaksanakan melalui koordinasi antara KK, fakultas, dan program studi dengan tetap memperhatikan kewenangan akademik masing-masing. KK berperan dalam menyediakan perkembangan substansi keilmuan dan hasil penelitian, sedangkan program studi mengintegrasikannya ke dalam kurikulum dan proses pembelajaran sesuai profil lulusan serta capaian pembelajaran yang ditetapkan. Dengan demikian, penguatan penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi langsung terhadap peningkatan kualitas pendidikan dan relevansi kompetensi lulusan.

Dari sisi dukungan kelembagaan, pembiayaan, sarana, prasarana, dan sistem informasi merupakan komponen yang menentukan kemampuan universitas dalam menyelenggarakan penelitian secara berkelanjutan. Pengembangan penelitian memerlukan ketersediaan pendanaan yang memadai, fasilitas laboratorium dan perangkat pendukung, akses terhadap sumber informasi ilmiah, serta layanan administrasi dan pengelolaan data yang efektif. Dalam konteks pengembangan UDINUS menuju *Wide Access University*, pemanfaatan sumber daya tersebut perlu diarahkan pada peningkatan akses yang lebih luas dan proporsional bagi dosen serta kelompok penelitian dari berbagai unit akademik. Pengembangan fasilitas bersama, layanan pendampingan, dan sistem informasi penelitian terintegrasi menjadi bagian dari upaya meningkatkan efisiensi pemanfaatan sumber daya sekaligus memperkuat transparansi dan keterlacakan kinerja penelitian.

Produktivitas penelitian dan pengembangan kerja sama menjadi komponen penting lainnya dalam menilai kemampuan institusi menghasilkan kontribusi ilmiah dan inovasi. Produktivitas tidak hanya dilihat dari jumlah proyek dan publikasi, tetapi juga dari kualitas luaran, keberlanjutan agenda penelitian, kemampuan membangun kolaborasi, serta pemanfaatan hasil oleh pemangku kepentingan. Kerja sama dengan perguruan tinggi, lembaga penelitian, pemerintah, dunia usaha, industri, dan masyarakat dapat memperluas akses terhadap kepakaran, fasilitas, pendanaan, dan permasalahan penelitian yang relevan. Dalam hubungan dengan PkM, hasil penelitian dapat menjadi dasar pengembangan solusi yang diterapkan melalui kegiatan PkM. Meskipun demikian, penelitian dan PkM tetap dikelola sebagai bidang tridarma yang berbeda, dengan kebijakan, program, indikator kinerja, dan mekanisme evaluasi masing-masing. Oleh karena itu, analisis keterkaitan penelitian dan PkM dalam RIP ini dibatasi pada kontribusi hasil penelitian terhadap pengembangan pengetahuan, inovasi, dan potensi pemanfaatannya, tanpa mengambil alih pengaturan kinerja PkM.

Sejalan dengan tahapan pengembangan universitas, perluasan akses dan penguatan kelembagaan lintas lokasi kampus menjadi dimensi strategis yang perlu mendapat perhatian. Transformasi menuju *Wide Access University* menuntut pengembangan ekosistem penelitian yang memberikan kesempatan lebih luas kepada dosen, mahasiswa, dan kelompok penelitian untuk memperoleh dukungan, membangun kolaborasi, dan berpartisipasi dalam kegiatan penelitian yang bermutu. Perbedaan karakteristik dan kapasitas antarfakultas maupun lokasi kampus perlu dipahami sebagai dasar penyusunan kebijakan pembinaan yang sesuai kebutuhan. Melalui penguatan koordinasi LPPM, KK, fakultas, dan program studi, perluasan akses penelitian diharapkan dapat berlangsung tanpa mengurangi standar mutu, integritas akademik, dan akuntabilitas pengelolaan sumber daya.

Agar analisis terhadap seluruh komponen tersebut menghasilkan gambaran yang objektif, pengukuran kondisi dan capaian penelitian harus didasarkan pada data institusional yang dapat diverifikasi. Sumber data utama berasal dari register penelitian LPPM dan rekaman resmi unit pemilik data, termasuk data sumber daya manusia, pendanaan, sarana dan prasarana, kerja sama, keterlibatan mahasiswa, serta luaran dan pemanfaatan hasil penelitian. Setiap indikator perlu memiliki definisi operasional, periode pengukuran, sumber data, dan bukti pendukung yang jelas. Apabila ditemukan perbedaan angka, cakupan, atau definisi antardokumen, penyelesaiannya dilakukan melalui mekanisme rekonsiliasi data sebagaimana diatur dalam Bab VII. Data yang belum terverifikasi tidak digunakan sebagai dasar penetapan capaian aktual atau kesimpulan perkembangan kinerja sampai proses harmonisasi diselesaikan.

Melalui analisis komponen penelitian berdasarkan RENIP, UDINUS memperoleh kerangka untuk memahami hubungan antara kesiapan kelembagaan dan kemampuan pengembangan penelitian jangka panjang. Keselarasan kebijakan, tata kelola yang bermutu, kapasitas dosen dan KK, keterlibatan mahasiswa, integrasi dengan pendidikan, dukungan sumber daya, produktivitas ilmiah, kerja sama, serta pemerataan akses merupakan unsur yang saling memengaruhi dalam membangun ekosistem penelitian yang unggul. Hasil analisis ini menjadi dasar bagi perumusan strategi pengembangan penelitian yang tidak hanya berorientasi pada peningkatan indikator kinerja, tetapi juga pada penguatan fondasi kelembagaan, keberlanjutan keilmuan, dan peningkatan kontribusi penelitian terhadap pencapaian visi UDINUS Tahun 2036.

# BAB IV. STRATEGI PENGEMBANGAN PENELITIAN

## 4.1 Penetapan Portofolio

Penetapan bidang unggulan penelitian berpijak pada keterpaduan antara arah pengembangan universitas, kapasitas keilmuan yang telah tumbuh, permasalahan strategis masyarakat dan industri, serta peluang kontribusi ilmiah pada tingkat nasional dan internasional. Portofolio unggulan merupakan wadah kolaborasi lintas disiplin dan lintas lokasi kampus, dengan Kelompok Keilmuan sebagai penggerak agenda riset yang berkesinambungan.

Keunggulan penelitian tercermin pada kesinambungan publikasi bermutu, pengembangan metode dan teknologi, jejaring kerja sama, penguatan talenta peneliti, serta pemanfaatan hasil yang dapat diverifikasi. Penelitian eksploratif tetap memperoleh ruang pengembangan sebagai sumber pembaruan portofolio unggulan.

Portofolio penelitian UDINUS terdiri atas lima rumpun unggulan yang menjadi landasan pengembangan agenda riset lintas disiplin. Roadmap Kelompok Keilmuan memperlihatkan keterkaitan kepakaran, rekam jejak, fasilitas, kebutuhan pengguna, dan peluang pendanaan. Pengembangan portofolio tetap membuka ruang bagi penelitian eksploratif yang bermutu serta kolaborasi antarrumpun. Setiap penelitian diklasifikasikan menurut satu tema utama dan dapat memiliki keterkaitan dengan tema lainnya.

Ketua KK mengajukan bukti kapasitas dan roadmap. LPPM menilai kesiapan melalui panel lintas disiplin dan konsultasi mitra. Panel memberikan rekomendasi penguatan, penggabungan, atau pengembangan bertahap. Rektor atau pejabat berwenang menetapkan portofolio setelah masukan akademik dan telaah sumber daya sesuai tata kelola universitas.

Pengembangan penelitian UDINUS diarahkan melalui lima bidang penelitian unggulan yang menjadi kerangka pengembangan kepakaran, kolaborasi, dan inovasi di lingkungan universitas. Kelima bidang tersebut ditetapkan dengan mempertimbangkan arah RENIP UDINUS Tahun 2022–2036, kebutuhan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, potensi kepakaran dosen, serta tantangan pembangunan masyarakat, dunia usaha, dan industri.

Roadmap penelitian disusun secara bertahap untuk memastikan kesinambungan antara penguatan kapasitas keilmuan, perluasan kolaborasi dan implementasi, serta peningkatan pengakuan dan keberlanjutan hasil penelitian. Periode 2026–2028 diarahkan pada penguatan fondasi penelitian, periode 2029–2031 pada perluasan validasi dan pemanfaatan, sedangkan periode 2032–2036 pada peningkatan dampak, pengakuan, dan keberlanjutan. Tahapan tersebut menjadi kerangka pengembangan yang dapat disesuaikan dengan tingkat kematangan dan karakteristik masing-masing bidang penelitian.

Tabel 6. Roadmap lima bidang penelitian unggulan UDINUS Tahun 2026–2036

| Bidang Unggulan | Fokus dan Lingkup Penelitian | 2026–2028: Penguatan | 2029–2031: Perluasan | 2032–2036: Pengakuan dan Keberlanjutan |
|---|---|---|---|---|
| T1: Sistem Cerdas dan Transformasi Digital yang Dapat Dipercaya | AI dan analitika data, keamanan siber, sistem informasi, interaksi manusia–komputer, dan komputasi maju. | Pengembangan dataset terkurasi, validasi metode dan perangkat lunak, serta evaluasi bias, keamanan, dan aksesibilitas. | Validasi lintas lokasi dan pengguna, integrasi teknologi ke sistem mitra, serta dokumentasi replikasi. | Pengembangan standar atau metode yang diadopsi secara luas, konsorsium internasional, dan keberlanjutan pemeliharaan sistem. |

| Bidang Unggulan | Fokus dan Lingkup Penelitian | 2026–2028: Penguatan | 2029–2031: Perluasan | 2032–2036: Pengakuan dan Keberlanjutan |
|---|---|---|---|---|
| T2: Kesehatan dan Kualitas Hidup Berbasis Bukti | Kesehatan masyarakat, kedokteran dan layanan kesehatan, gizi, rekayasa biomedis, dan informatika kesehatan. | Pengembangan protokol berizin, validasi instrumen, analisis kebutuhan, dan studi kelayakan. | Validasi eksternal atau multisitus sesuai tingkat risiko serta evaluasi implementasi bersama penyedia layanan. | Pengembangan jejaring penelitian translasi, intervensi teruji, serta evaluasi manfaat dan keberlanjutan. |
| T3: Rekayasa dan Keberlanjutan Industri serta Lingkungan | Rekayasa proses, elektronika, otomasi, material, energi, sistem industri, dan lingkungan. | Karakterisasi, pengembangan model dan prototipe skala laboratorium, serta analisis keselamatan. | Uji lapangan, analisis kelayakan biaya dan pemeliharaan, serta penyempurnaan teknologi bersama industri atau komunitas. | Adopsi teknologi secara berulang, pengembangan lisensi atau standar teknis, dan validasi manfaat lingkungan. |
| T4: Ekonomi, Kewirausahaan, dan Tata Kelola Inklusif | Ekonomi, manajemen, akuntansi, kewirausahaan, kebijakan, dan tata kelola digital. | Pemetaan permasalahan, pengembangan basis data, serta model perilaku atau kelembagaan yang dapat diuji. | Evaluasi program atau kebijakan bersama mitra serta pengujian model bisnis dan tata kelola. | Replikasi kebijakan atau praktik usaha pada konteks lain dan pengembangan jejaring penelitian komparatif. |
| T5: Budaya, Komunikasi, Desain, dan Industri Kreatif | Bahasa, komunikasi, desain, animasi, seni dan media, serta teknologi kreatif. | Dokumentasi etis, kajian pengguna, penciptaan karya atau model, serta evaluasi kualitas. | Ko-produksi bersama komunitas dan industri, pengujian aksesibilitas, diseminasi, dan evaluasi penerimaan. | Pemanfaatan karya secara internasional, pengembangan lisensi yang adil, dan penguatan ekosistem kreatif. |

Tabel 7. Indikator dan bukti keberhasilan bidang penelitian unggulan

| Bidang Unggulan | Fokus dan Lingkup Penelitian |
|---|---|
| T1: Sistem Cerdas dan Transformasi Digital yang Dapat Dipercaya | Mutu prediksi atau layanan, keamanan sistem, keterwakilan pengguna, aksesibilitas, dan bukti penggunaan teknologi. |
| T2: Kesehatan dan Kualitas Hidup Berbasis Bukti | Validitas hasil penelitian, keselamatan, penerimaan pengguna, serta hasil kesehatan yang relevan dan dapat diverifikasi. |

| Bidang Unggulan | Fokus dan Lingkup Penelitian |
|---|---|
| T3: Rekayasa dan Keberlanjutan Industri serta Lingkungan | Kinerja teknis, efisiensi sumber daya, biaya siklus hidup, keandalan teknologi, dan bukti penggunaan nyata. |
| T4: Ekonomi, Kewirausahaan, dan Tata Kelola Inklusif | Kualitas bukti ilmiah, adopsi kebijakan, keberlanjutan usaha, dan manfaat distribusional bagi kelompok sasaran. |
| T5: Budaya, Komunikasi, Desain, dan Industri Kreatif | Kualitas dan orisinalitas karya, pengakuan yang dapat diverifikasi, manfaat bagi komunitas, dan bukti pemanfaatan. |

Roadmap lima bidang penelitian unggulan tersebut menjadi acuan bagi LPPM dalam mengembangkan portofolio penelitian universitas serta bagi KK dalam menyusun roadmap penelitian sesuai karakteristik dan kepakarannya. Setiap KK menjabarkan bidang unggulan yang relevan ke dalam fokus penelitian, tahapan pengembangan, agenda dan proyek penelitian, kebutuhan sumber daya, rencana kolaborasi, serta target luaran dan indikator keberhasilan yang dapat diukur dan diverifikasi.

Pengembangan roadmap KK dilaksanakan dengan memperhatikan kesinambungan penelitian dasar, terapan, dan pengembangan sesuai karakteristik bidang keilmuan. Penelitian dasar tetap memperoleh ruang untuk menghasilkan kontribusi terhadap pengembangan teori, metode, dan pengetahuan baru tanpa harus selalu diarahkan pada komersialisasi. Sementara itu, penelitian terapan dan pengembangan didorong untuk meningkatkan validasi, kesiapan teknologi atau metode, serta pemanfaatan hasil oleh pengguna dan mitra.
Dalam implementasinya, fakultas mendukung pengembangan kapasitas dosen, fasilitas, dan sumber daya penelitian, sedangkan program studi mendorong integrasi perkembangan serta hasil penelitian ke dalam kurikulum dan pembelajaran. LPPM melaksanakan koordinasi, fasilitasi, monitoring, dan evaluasi ketercapaian roadmap secara berkala berdasarkan perkembangan kegiatan penelitian dan bukti luaran yang terdokumentasi.

Melalui keterpaduan tersebut, roadmap penelitian unggulan UDINUS diharapkan menjadi instrumen pengembangan keilmuan yang berkesinambungan, memperkuat kolaborasi lintas disiplin, memperluas kesempatan penelitian yang bermutu, serta meningkatkan kontribusi hasil penelitian terhadap pencapaian visi universitas menuju *Wide Access University* dan *World Class University*.

### 4.2 Kriteria Pemilihan dan Kelanjutan

Prioritas tema penelitian ditetapkan berdasarkan relevansi strategis, keunggulan ilmiah, kapasitas pelaksana, ketersediaan sumber daya, kualitas kemitraan, dan potensi manfaat. Penilaian menggunakan bukti yang dapat ditelusuri dan dicatat dalam berita acara keputusan portofolio.

Tabel 8. Bukti kapasitas Kelompok Keilmuan

| Bukti kapasitas KK | Dokumen minimal | Keputusan yang didukung |
|---|---|---|
| Kepakaran | Profil anggota dan kontribusi ilmiah terverifikasi | Kecukupan tim serta kebutuhan penguatan |
| Portofolio | Daftar proyek dan luaran 2022–2026 | Kesinambungan serta kebaruan agenda |
| Fasilitas dan data | Inventaris, akses, biaya dan status izin | Kelayakan pelaksanaan |

| Bukti kapasitas KK | Dokumen minimal | Keputusan yang didukung |
|---|---|---|
| Kemitraan | Masalah pengguna dan komitmen kontribusi | Relevansi serta kelanjutan kerja sama |
| Manfaat | Bukti penerapan, evaluasi atau potensi yang terukur | Prioritas validasi dan pemanfaatan |

### 4.3 Struktur Roadmap Penelitian Bertingkat

Roadmap penelitian UDINUS tersusun dalam tiga tingkat yang saling berkaitan, yaitu roadmap institusi, roadmap rumpun unggulan, dan roadmap KK. Ketiganya menghubungkan arah strategis universitas dengan agenda ilmiah, kapasitas pelaksana, tahapan pengembangan, pemanfaatan hasil, dan evaluasi kinerja penelitian.

Penilaian portofolio penelitian menggunakan skala 1–5 untuk setiap kriteria dan bobot sebagaimana tercantum pada tabel berikut. Setiap skor didukung bukti tertulis. Hasil penilaian menjadi dasar keputusan pengembangan, penguatan, penggabungan, atau evaluasi ulang bidang penelitian. Nilai portofolio merupakan hasil penjumlahan skor tiap kriteria yang dinormalisasi terhadap bobotnya. Penetapan prioritas mempertimbangkan hasil penilaian, pemerataan akses, risiko pelaksanaan, keberagaman disiplin, dan kapasitas sumber daya. Keputusan portofolio terdokumentasi dalam berita acara penetapan.

Tabel 9. Struktur roadmap penelitian bertingkat

| Tingkat | Cakupan dan keluaran minimum | Penanggung jawab | Siklus |
|---|---|---|---|
| Institusi | Portofolio T1–T5; sasaran dampak; milestone 2026–2028, 2029–2031, 2032–2036; keputusan alokasi dan evaluasi | LPPM; pengesahan sesuai kewenangan universitas | Tinjauan tahunan dan akhir fase |
| Rumpun tematik | Masalah prioritas; subtema; peta kemampuan; hasil tahap; mitra; keterkaitan lintas KK; kebutuhan fasilitas | Koordinator rumpun yang ditugaskan LPPM | Pemutakhiran minimal tahunan |
| KK/proyek | Rangkaian proyek; hipotesis/pertanyaan; metode; ketergantungan; luaran dan bukti; jadwal; risiko; biaya | Ketua KK dan ketua penelitian | Setiap pengusulan dan monev |

Tabel 10. Kriteria prioritas bidang unggulan

| Kriteria | Bobot penilaian | Bukti minimal |
|---|---|---|
| Relevansi RENIP/RENSTRA dan kebutuhan masyarakat/industri | 25% | Rujukan sasaran strategis dan pernyataan masalah pengguna |
| Rekam jejak dan keunggulan ilmiah | 25% | Publikasi, luaran tervalidasi, hibah, kepakaran |
| Kapasitas pelaksana dan infrastruktur | 20% | Peta SDM, fasilitas, data, perizinan |
| Kolaborasi dan peluang sumber dana | 15% | Komitmen mitra, peluang kompetisi/kontrak |

| | | |
|---|---|---|
| Dampak dan keberlanjutan | 15% | Teori perubahan, pengguna, kelanjutan dan pengelolaan hasil |

Tabel 11. Komponen roadmap Kelompok Keilmuan

| Elemen | Isi wajib |
|---|---|
| Identitas | KK, fakultas, kampus/lokasi, ketua, periode, rumpun T1–T5, tanggal versi |
| Masalah dan posisi awal | Masalah ilmiah/pengguna, bukti kebutuhan, state of the art, keunggulan dan gap |
| Tujuan akhir | Perubahan ilmiah atau manfaat yang hendak dicapai; pengguna/komunitas sasaran |
| Paket kerja dan dependensi | WP1→WP2→WP3 bila relevan; hubungan antarproyek, jalur paralel, keputusan lanjut |
| Milestone | Tahun/tahap, hasil antara, indikator, ambang keberhasilan, bukti verifikasi |
| Kesiapan dan etika | Kebutuhan izin/etik, TKT jika relevan, kesiapan data dan fasilitas |
| Sumber daya | Personel, kompetensi, biaya indikatif, fasilitas, sumber dana dan mitra |
| Risiko | Risiko metodologis, data, kemitraan, pendanaan, mitigasi dan pemilik |
| Integrasi tridharma | Kontribusi ke pembelajaran/mahasiswa dan potensi PkM tanpa mengaburkan luaran penelitian |
| Pengendalian | Status: rencana/berjalan/terverifikasi; tanggal reviu dan keputusan panel |

### 4.4 Portofolio Prioritas dan Tingkat Kematangan Keunggulan

Portofolio penelitian UDINUS mengakomodasi bidang unggulan yang telah memiliki rekam jejak kuat dan bidang pengembangan yang sedang membangun kapasitas ilmiah. Kematangan portofolio tercermin dari kesinambungan publikasi dan sitasi, kepakaran dosen, keberhasilan memperoleh pendanaan kompetitif, dukungan fasilitas, kemitraan substantif, dan bukti pemanfaatan hasil. Perbedaan tingkat kematangan menjadi dasar penguatan kapasitas dan pengelolaan sumber daya tanpa mengurangi kesempatan pengembangan disiplin yang relevan dengan mandat universitas.

Pengembangan rumpun T1–T5 berlangsung melalui agenda yang saling melengkapi. Penelitian fundamental memperkuat landasan pengetahuan dan metode; penelitian terapan menguji kegunaan hasil pada konteks tertentu; sedangkan penelitian pengembangan dan hilirisasi memperluas validasi serta pemanfaatan. Kontribusi ilmiah yang tidak diarahkan pada produk atau tingkat kesiapterapan teknologi tetap menjadi bagian penting portofolio penelitian.

### 4.5 Keterkaitan Prioritas, Kapasitas KK, dan Pendanaan

Prioritas pengembangan penelitian memiliki keterkaitan langsung dengan kapasitas Kelompok Keilmuan dan strategi pendanaan LPPM. Portofolio yang memiliki bukti keunggulan dan kesiapan kolaborasi memperoleh dukungan untuk memperluas mutu serta dampak; portofolio berkembang memperoleh penguatan metodologi, fasilitas, jejaring, dan pembinaan peneliti. Pendanaan internal berfungsi memperkuat kesinambungan agenda, sementara pendanaan eksternal dan kemitraan memperluas skala serta pengujian hasil penelitian.

Keterpaduan tersebut tercermin pada peta portofolio penelitian yang menghubungkan rumpun unggulan, KK pelaksana, agenda ilmiah, kebutuhan fasilitas, sumber pembiayaan, serta capaian antara. Peta portofolio menjadi dasar konsolidasi perencanaan tahunan dan evaluasi kontribusi KK terhadap sasaran penelitian universitas.

### 4.6 Integrasi Tujuan Pembangunan Berkelanjutan dalam Portofolio Unggulan

Lima rumpun penelitian unggulan UDINUS merupakan klasifikasi keilmuan dan agenda pengembangan kapasitas penelitian. Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*/SDGs) menjadi dimensi kontribusi lintas rumpun yang menghubungkan hasil penelitian dengan tantangan pembangunan.

Dalam pengelolaan portofolio penelitian tingkat universitas, UDINUS menetapkan SDG 1 (Tanpa Kemiskinan), SDG 4 (Pendidikan Berkualitas), dan SDG 17 (Kemitraan untuk Mencapai Tujuan) sebagai prioritas wajib institusional. SDG 8 (Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi) dan SDG 9 (Industri, Inovasi, dan Infrastruktur) merupakan prioritas pilihan strategis yang dikembangkan sesuai keunggulan dan kesiapan portofolio. SDGs lainnya dapat dicantumkan sebagai kontribusi pendukung berdasarkan relevansi ilmiah. Prioritas wajib berarti ketiga SDGs tersebut harus memperoleh perhatian, program, indikator, dan evaluasi pada tingkat portofolio universitas, bukan berarti setiap penelitian harus memuat atau mengklaim dampak pada ketiganya. Keselarasan tematik tidak dengan sendirinya menjadi bukti dampak; kontribusi ditetapkan berdasarkan masalah penelitian, target SDGs yang relevan, metode, luaran, dan bukti pemanfaatan.

Tabel 12. Pemetaan rumpun penelitian unggulan terhadap prioritas SDGs UDINUS

| Rumpun unggulan | SDGs relevan | Target SDGs | Ruang kontribusi |
|---|---|---|---|
| T1: Sistem cerdas dan transformasi digital yang dapat dipercaya | Utama: 4, 17; pilihan: 9; pendukung: 16 | 4.3, 4.4; 17.16, 17.17; 9.5; 16.6 | Akses pendidikan dan literasi digital; kemitraan pengembangan sistem; inovasi dan tata kelola digital tepercaya |
| T2: Kesehatan dan kualitas hidup berbasis bukti | Utama: 1, 17; pendukung: 2, 3, 10 | 1.4; 17.16, 17.17; 2.2; 3.4, 3.8; 10.2 | Pengurangan kerentanan melalui akses layanan dasar, kesehatan dan gizi; kemitraan layanan dan penelitian berbasis bukti |
| T3: Rekayasa dan keberlanjutan industri serta lingkungan | Utama: 17; pilihan: 8, 9; pendukung: 6, 7, 11, 12, 13 | 17.16, 17.17; 8.2; 9.4, 9.5; 6.3; 7.3; 12.5 | Kemitraan industri; inovasi dan efisiensi proses, energi dan sumber daya; teknologi yang layak diterapkan |
| T4: Ekonomi, kewirausahaan, dan tata kelola inklusif | Utama: 1, 17; pilihan: 8; pendukung: 5, 10, 16 | 1.2, 1.4; 17.17; 8.3; 5.5; 10.2; 16.6 | Pengurangan kemiskinan dan kerentanan ekonomi; penguatan UMKM, pekerjaan layak, inklusi dan kemitraan kebijakan |
| T5: Budaya, komunikasi, desain, dan industri kreatif | Utama: 4, 17; pilihan: 8; pendukung: 10, 11 | 4.7; 17.17; 8.3; 10.2; 11.4 | Pendidikan budaya dan literasi; kemitraan komunitas kreatif; ekonomi kreatif, desain inklusif dan pelestarian warisan budaya |

Pemetaan bersifat tidak eksklusif. Setiap penelitian menetapkan satu SDG utama apabila terdapat relevansi substantif dan dapat menambahkan SDGs pendukung; penelitian yang belum dapat dipetakan secara sahih tidak dipaksakan. Pencatatan proyek menggunakan satu identitas penelitian sehingga kontribusi pada beberapa SDGs tidak menggandakan jumlah proyek. LPPM memantau keterwakilan dan capaian portofolio terhadap tiga SDGs wajib (1, 4, dan 17), serta pengembangan dua SDGs pilihan (8 dan 9), melalui indikator yang dapat diverifikasi, termasuk keluaran penelitian, kemitraan aktif, adopsi, dan manfaat yang terukur sesuai karakter penelitian. Penelitian dasar tetap bernilai melalui kontribusi pengetahuan dan tidak diwajibkan mengklaim dampak pembangunan langsung. Target SDGs dalam tabel bersifat acuan pemetaan awal dan dipilih secara spesifik pada saat penyusunan proposal dan pelaporan.

# BAB V. ARAH PENGEMBANGAN PENELITIAN

Roadmap penelitian UDINUS Tahun 2022–2036 disusun sebagai arah pengembangan jangka panjang untuk membangun ekosistem penelitian yang unggul, inklusif, kolaboratif, berdaya saing internasional, dan memberikan kontribusi nyata bagi pengembangan ilmu pengetahuan serta pembangunan berkelanjutan. Roadmap ini merupakan penjabaran kebijakan penelitian yang selaras dengan tahapan pengembangan universitas sebagaimana ditetapkan dalam RENIP UDINUS Tahun 2022–2036.

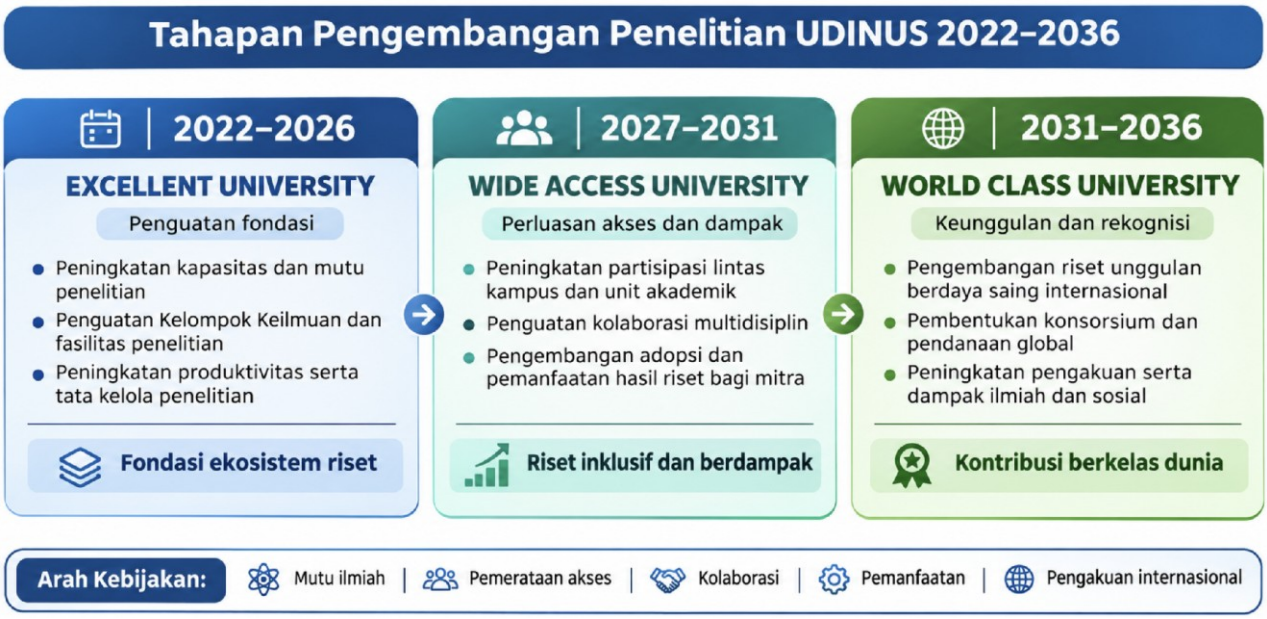
Arah pengembangan penelitian UDINUS dilaksanakan melalui tiga tahapan strategis yang saling berkesinambungan, yaitu:

1. Tahap Excellent University (2022–2026): Penguatan Fondasi dan Mutu Penelitian.
   Pengembangan penelitian difokuskan pada penguatan kapasitas dan kompetensi peneliti, pembentukan dan pengembangan Kelompok Keilmuan (KK), peningkatan kualitas dan produktivitas penelitian, penguatan sarana dan prasarana, serta penyempurnaan tata kelola dan sistem penjaminan mutu penelitian. Tahap ini diarahkan untuk membangun fondasi ekosistem penelitian yang terstruktur, berintegritas, dan memiliki kesinambungan agenda keilmuan.
2. Tahap Wide Access University (2027–2031): Perluasan Akses, Kolaborasi, dan Pemanfaatan Hasil Penelitian.
   Pengembangan penelitian diarahkan pada perluasan partisipasi dosen dan Kelompok Keilmuan, peningkatan kolaborasi multidisiplin dan lintas institusi, diversifikasi sumber pendanaan, serta penguatan kemitraan dengan pemerintah, dunia usaha, dunia industri, dan masyarakat. Penelitian didorong untuk menghasilkan pengetahuan, teknologi, model, dan rekomendasi yang relevan dengan kebutuhan pengguna serta memperluas akses terhadap manfaat hasil penelitian. Tahap ini menekankan penelitian yang inklusif, kolaboratif, dan berdampak.
3. Tahap World Class University (2031–2036): Penguatan Keunggulan dan Pengakuan Internasional.
   Pengembangan penelitian difokuskan pada peningkatan kualitas dan daya saing ilmiah, penguatan bidang penelitian unggulan, pengembangan konsorsium dan jejaring penelitian internasional, serta peningkatan kontribusi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan penyelesaian permasalahan global. Tahap ini diarahkan untuk menghasilkan penelitian bereputasi internasional, inovasi yang berkelanjutan, serta kontribusi ilmiah dan manfaat yang memperoleh pengakuan luas.

Ketiga tahapan tersebut membentuk kesinambungan pengembangan penelitian dari penguatan fondasi dan mutu ilmiah, menuju perluasan akses dan pemanfaatan, hingga pencapaian keunggulan dan pengakuan internasional. Peralihan antartahap dilaksanakan secara berkesinambungan dengan mempertimbangkan capaian, kesiapan sumber daya, serta hasil evaluasi kinerja penelitian. Tahun 2031 merupakan periode transisi antara penguatan *Wide Access University* dan pengembangan *World Class University*, sehingga tidak dimaknai sebagai pengulangan penghitungan capaian.

Implementasi roadmap penelitian tersebut dilaksanakan melalui lima bidang penelitian unggulan UDINUS yang menjadi payung pengembangan agenda penelitian lintas disiplin. Setiap bidang dijabarkan lebih lanjut dalam roadmap Kelompok Keilmuan sesuai kepakaran, kapasitas, kebutuhan pengembangan ilmu pengetahuan, dan peluang kemitraan. Keseluruhan pengembangan portofolio diarahkan untuk mendukung prioritas institusional SDG 1 (Tanpa Kemiskinan), SDG 4 (Pendidikan Berkualitas), dan SDG 17 (Kemitraan untuk Mencapai Tujuan), dengan SDG 8 dan SDG 9 sebagai prioritas strategis pilihan sesuai relevansi penelitian.

Untuk menjamin keterlaksanaan arah pengembangan jangka panjang tersebut, RIP dijabarkan melalui tahapan operasional penelitian, sasaran dan indikator kinerja, roadmap tematik Kelompok Keilmuan, serta program penelitian yang ditetapkan dalam dokumen perencanaan turunannya. Dengan demikian, roadmap penelitian UDINUS berfungsi sebagai pedoman bersama untuk menjaga kesinambungan agenda keilmuan, mengarahkan pengembangan sumber daya, memperkuat kolaborasi, dan memastikan kontribusi penelitian dapat dievaluasi secara objektif dan berkelanjutan.




Gambar 1. Arah pengembangan penelitian UDINUS 2022–2036

### 5.1 Tahapan Pengembangan dan Capaian Institusi

Tabel 13. Tahapan pengembangan penelitian institusi

| Tahap | Fokus Utama | Hasil yang Dituju |
|---|---|---|
| 2022–2024: Pembangunan Fondasi | Pemetaan kepakaran dosen, penguatan kapasitas penelitian, pengembangan fasilitas, peningkatan produktivitas publikasi, dan pembentukan ekosistem penelitian. | Fondasi kapasitas penelitian dan data awal kinerja penelitian yang dapat ditelusuri. |
| 2025–2026: Konsolidasi Mutu | Penguatan KK, pemetaan portofolio, standardisasi tata kelola, peningkatan mutu publikasi, dan evaluasi capaian penelitian. | Ekosistem penelitian yang lebih terstruktur, memiliki standar mutu, dan baseline kinerja terverifikasi. |
| 2027–2028: Penguatan Akses dan Kolaborasi | Perluasan partisipasi dosen dan KK, pengembangan roadmap tematik, kolaborasi multidisiplin, penguatan kemitraan, serta diversifikasi sumber pendanaan. | Partisipasi penelitian yang lebih inklusif, roadmap KK yang operasional, dan kemitraan penelitian yang aktif. |
| 2029–2031: Perluasan Pemanfaatan dan Dampak | Validasi lintas pengguna, penerapan hasil penelitian, kolaborasi dengan industri dan masyarakat, pengukuran manfaat, serta evaluasi kontribusi terhadap SDGs. | Hasil penelitian yang tervalidasi, dimanfaatkan mitra, dan memiliki bukti kontribusi ilmiah maupun manfaat yang terukur. |
| 2032–2034: Penguatan Keunggulan Internasional | Pengembangan bidang unggulan berdaya saing global, konsorsium internasional, pendanaan riset internasional, publikasi bereputasi, serta pengembangan inovasi unggulan. | Portofolio penelitian unggulan yang memiliki jejaring, reputasi, dan kontribusi ilmiah internasional. |
| 2035–2036: Pengakuan dan Keberlanjutan Global | Penguatan kepemimpinan ilmiah, replikasi dan pengembangan hasil penelitian, keberlanjutan konsorsium, serta evaluasi dampak dan penyusunan arah penelitian periode berikutnya. | Pengakuan internasional yang terverifikasi, kontribusi ilmiah berkelanjutan, dan kesiapan roadmap penelitian pasca-2036. |




Gambar 2. Tahapan pengembangan penelitian

### 5.2 Gerbang Mutu Sesuai Karakter Penelitian

Pada riset dasar, gerbang menilai pertanyaan, kontribusi, keterujian metode dan mutu bukti; tidak mensyaratkan adopsi industri. Pada riset terapan/pengembangan, gerbang menilai validasi, kesiapan teknis, kebutuhan pengguna, izin, biaya dan dukungan. Riset sosial, pendidikan dan seni menggunakan instrumen TKT khusus kategori bila dipersyaratkan serta indikator manfaat yang sesuai. Penetapan TKT diatur dalam SOP Penelitian, bukan perkiraan berdasarkan jenis luaran.

Keputusan lanjut harus disertai bukti milestone dan ketersediaan sumber daya. Keputusan perbaiki mencantumkan kekurangan, pemilik dan tenggat. Penundaan/penghentian tidak menghapus kewajiban kontrak, keselamatan, data dan pelaporan. Hasil negatif yang bermutu tetap direkam sebagai pengetahuan untuk tahap berikutnya.

### 5.3 Peta Jalan Tematik dan Hasil Pengembangan

Peta jalan penelitian tematik UDINUS disusun sebagai penjabaran arah pengembangan lima bidang penelitian unggulan dalam RIP Tahun 2022–2036. Pengembangan setiap bidang dilaksanakan melalui tiga tahapan yang saling berkesinambungan, yaitu penguatan fondasi penelitian pada 2026–2028, perluasan validasi dan implementasi pada 2029–2031, serta peningkatan pengakuan, pemanfaatan, dan keberlanjutan pada 2032–2036.

Tahapan tersebut menjadi acuan bagi KK dalam menyusun roadmap penelitian sesuai kepakaran, kapasitas, dan karakteristik bidang keilmuan masing-masing. Dengan demikian, pengembangan penelitian tidak hanya diarahkan pada peningkatan produktivitas ilmiah, tetapi juga pada kesinambungan agenda penelitian, penguatan kolaborasi, serta kontribusi hasil penelitian yang dapat diukur dan diverifikasi.

Tabel 14. Roadmap tematik lima bidang penelitian unggulan

| Bidang Penelitian Unggulan | 2026–2028: Penguatan | 2029–2031: Perluasan | 2032–2036: Pengakuan dan Keberlanjutan | Indikator dan Bukti Keberhasilan |
|---|---|---|---|---|
| T1: Sistem Cerdas dan Transformasi Digital yang Dapat Dipercaya | Pengembangan dataset terkurasi, validasi metode dan perangkat lunak, serta evaluasi bias dan aksesibilitas. | Validasi lintas lokasi dan pengguna, integrasi teknologi ke sistem mitra, serta dokumentasi replikasi. | Pengembangan standar atau metode yang diadopsi secara luas, konsorsium internasional, dan keberlanjutan pemeliharaan sistem. | Mutu prediksi atau layanan, keamanan sistem, keterwakilan pengguna, aksesibilitas, dan bukti penggunaan nyata. |

| Bidang Penelitian Unggulan | 2026–2028: Penguatan | 2029–2031: Perluasan | 2032–2036: Pengakuan dan Keberlanjutan | Indikator dan Bukti Keberhasilan |
|---|---|---|---|---|
| T2: Kesehatan dan Kualitas Hidup Berbasis Bukti | Pengembangan protokol berizin, validasi instrumen, analisis kebutuhan, dan studi kelayakan. | Validasi eksternal atau multisitus sesuai tingkat risiko serta evaluasi implementasi bersama penyedia layanan. | Pengembangan jejaring riset translasi, intervensi yang teruji, serta evaluasi manfaat dan keberlanjutan. | Validitas hasil, keselamatan, penerimaan pengguna, dan hasil kesehatan yang relevan serta dapat diverifikasi. |
| T3: Rekayasa dan Keberlanjutan Industri serta Lingkungan | Karakterisasi, pengembangan model dan prototipe skala laboratorium, serta analisis keselamatan. | Uji lapangan, analisis kelayakan biaya dan pemeliharaan, serta penyempurnaan teknologi bersama industri atau komunitas. | Adopsi teknologi secara berulang, pengembangan lisensi atau standar teknis, serta validasi manfaat lingkungan. | Kinerja teknis, efisiensi sumber daya, biaya siklus hidup, keandalan teknologi, dan bukti penggunaan nyata. |
| T4: Ekonomi, Kewirausahaan, dan Tata Kelola Inklusif | Pemetaan permasalahan, pengembangan basis data, serta model perilaku atau kelembagaan yang dapat diuji. | Evaluasi program atau kebijakan bersama mitra serta pengujian model bisnis dan tata kelola. | Replikasi kebijakan atau praktik usaha pada konteks lain dan pengembangan jejaring riset komparatif. | Mutu bukti ilmiah, adopsi kebijakan, keberlanjutan usaha, dan manfaat distribusional. |
| T5: Budaya, Komunikasi, Desain, dan Industri Kreatif | Dokumentasi etis, kajian pengguna, penciptaan karya atau model, serta evaluasi kualitas. | Ko-produksi bersama komunitas dan industri, pengujian aksesibilitas, diseminasi, serta evaluasi penerimaan. | Sirkulasi atau pemanfaatan karya secara internasional, pengembangan lisensi yang adil, serta penguatan ekosistem kreatif. | Kualitas dan orisinalitas karya, pengakuan yang dapat diverifikasi, manfaat bagi komunitas, serta bukti pemanfaatan. |

Ketentuan implementasi: KK merupakan penanggung jawab substantif pengembangan roadmap penelitian sesuai bidang kepakarannya, sedangkan LPPM bertindak sebagai koordinator portofolio penelitian tingkat universitas. Setiap KK wajib menjabarkan roadmap tematik tersebut ke dalam agenda dan tahapan penelitian yang lebih spesifik, termasuk penetapan target luaran, kebutuhan sumber daya, fasilitas, serta mitra penelitian yang relevan sebelum pelaksanaan proyek.

Roadmap tematik ini bersifat adaptif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan kebutuhan masyarakat, dengan tetap menjaga kesinambungan arah pengembangan penelitian universitas. Evaluasi ketercapaian dilakukan secara berkala berdasarkan kualitas hasil, perkembangan tingkat kematangan penelitian, dan bukti kontribusi ilmiah maupun pemanfaatan yang dapat diverifikasi.

### 5.5 Roadmap Kelompok Keilmuan

Roadmap penelitian setiap KK merupakan penjabaran langsung roadmap penelitian LPPM pada rumpun unggulan yang relevan. Roadmap KK memuat kesinambungan agenda keilmuan, pertanyaan penelitian, rangkaian proyek, capaian terdahulu, luaran ilmiah, kebutuhan sumber daya, kolaborasi, dan dampak yang dapat diverifikasi. Ketua KK mengoordinasikan pelaksanaan substantif dan perkembangan roadmap, sedangkan LPPM menjaga keselarasan lintas KK dengan prioritas institusional serta sasaran RENSTRA. Roadmap PkM KK merupakan dokumen yang berbeda dan berada dalam kerangka kebijakan PkM LPPM.

Tabel 15. Kesinambungan proyek dan tahapan penelitian

| Proyek atau tahap | Hasil prasyarat | Milestone bukti dan target | Pemilik mitra waktu biaya |
|---|---|---|---|
| Kajian dasar | Masalah dan kesenjangan teruji | Metode dan bukti ilmiah; TKT bila relevan | Ditetapkan dalam roadmap KK |
| Validasi terapan | Bukti awal dan kelayakan metode | Protokol uji dan hasil validasi kategori objek | Mengacu RENOP dan kontrak |
| Pengembangan dan pemanfaatan | Kelayakan teknis hak dan izin | Uji operasional penggunaan serta manfaat terverifikasi | Mitra pengguna dan unit inovasi |

### 5.6 Hubungan Penelitian dan Pembelajaran

Fakultas dan program studi memegang tanggung jawab utama atas penyelenggaraan pendidikan, pengembangan kurikulum, mutu pembelajaran, asesmen, dan capaian lulusan. Hasil penelitian KK menjadi sumber pengayaan materi ajar, praktikum, tugas akhir, dan pembelajaran berbasis riset melalui koordinasi dengan program studi. Keterlibatan mahasiswa dalam penelitian berlangsung dalam supervisi akademik yang sesuai, sedangkan pengakuan kegiatan dalam kurikulum mengikuti ketentuan pendidikan universitas.

Program studi memvalidasi pemanfaatan hasil dalam RPS, bahan ajar, praktikum atau tugas akhir. Mahasiswa memiliki tugas, supervisi dan pengakuan kontribusi. Konversi SKS mengikuti ketentuan akademik; partisipasi riset tidak otomatis menghasilkan SKS.

### 5.7 Roadmap Operasional dan Gerbang Keputusan

Tabel 16. Keselarasan fase pengembangan dengan RENIP

| Fase | Hasil minimum yang harus tersedia | Gerbang keputusan |
|---|---|---|
| 2022–2026 (historis) | Inventaris proyek, SDM, fasilitas, luaran, dan pelajaran yang terverifikasi | Tetapkan kesenjangan dan baseline, bukan klaim otomatis |
| 2026–2028 (WAU: konsolidasi) | Roadmap KK, registrasi seluruh sumber pendanaan, akses lintas kampus, etik dan DMP | Lanjut jika kelayakan ilmiah, etik, biaya dan SDM memadai |
| 2029–2031 (WAU: perluasan) | Kolaborasi lintas lokasi, validasi dengan mitra, diseminasi dan bukti pemanfaatan | Lanjut/perbaiki/tunda/hentikan berdasar bukti |
| 2032–2036 (WCU: pengakuan) | Konsorsium internasional, luaran bereputasi, adopsi dan replikasi terverifikasi | Target ditetapkan setelah evaluasi 2031 |

Setiap KK menyiapkan matriks proyek berisi ID proyek, tema T1–T5, pertanyaan ilmiah, hasil prasyarat, luaran tahap, mahasiswa, mitra, fasilitas, risiko, biaya, jadwal dan keputusan. Penelitian dasar dapat berakhir pada kontribusi ilmiah yang kuat; tidak diwajibkan mencapai hilirisasi.

### 5.8 Roadmap Tematik dan Gerbang Hasil

Peta jalan institusional memuat hasil antara yang menjadi acuan pengembangan kapasitas, kolaborasi, mutu penelitian, dan pemanfaatan hasil. Target kuantitatif tahunan mengikuti RENSTRA Penelitian dan RENOP yang berlaku. Setiap rumpun unggulan dijabarkan dalam roadmap KK dan program penelitian.

Tabel 17. Roadmap lintas rumpun penelitian

| Rumpun | 2026–2028: bangun bukti | 2029–2031: validasi luas | 2032–2036: dampak dan reputasi |
|---|---|---|---|
| T1: Sistem cerdas dan transformasi digital yang dapat dipercaya | Dataset dan metode tervalidasi; audit keamanan, bias, dan aksesibilitas | Replikasi lintas kampus/mitra; pilot sistem; evaluasi pengguna | Metode/standar diadopsi; jejaring internasional dan pemeliharaan solusi |
| T2: Kesehatan dan kualitas hidup berbasis bukti | Protokol etik, data berkualitas, validasi analitik awal | Validasi lintas populasi/lokasi dan keterlibatan layanan/mitra | Bukti implementasi, rekomendasi praktik/kebijakan, kolaborasi global |
| T3: Rekayasa dan keberlanjutan industri serta lingkungan | Karakterisasi, model, prototipe awal dan pengujian laboratorium | Uji lingkungan relevan, efisiensi, keselamatan dan evaluasi siklus hidup | Penerapan oleh mitra, pengelolaan KI dan pemantauan dampak |
| T4: Ekonomi kewirausahaan dan tata kelola inklusif | Pemetaan masalah, baseline sosial-ekonomi, rancangan dan validasi instrumen | Uji intervensi/model bisnis/tata kelola dan evaluasi komparatif | Replikasi praktik, kebijakan berbasis bukti dan pemantauan manfaat |
| T5: Budaya komunikasi desain dan industri kreatif | Pemetaan kebutuhan budaya/pengguna, eksplorasi metode dan karya | Ko-kreasi dengan mitra, pengujian penerimaan dan evaluasi karya | Diseminasi internasional, adopsi kreatif dan pelestarian/keberlanjutan |

Tabel 18. Gerbang evaluasi hasil penelitian

| Gerbang | Pertanyaan keputusan | Bukti minimal | Tindak lanjut |
|---|---|---|---|
| G0 — kelayakan | Apakah masalah dan kapasitas memadai? | Peta kepakaran, literatur, kebutuhan mitra, rancangan | Terima / perbaiki / tidak prioritaskan |
| G1 — validitas | Apakah metode dan hasil dapat dipercaya? | Protokol, data, analisis, etik bila wajib, laporan | Lanjut / ulang validasi / hentikan |
| G2 — relevansi | Apakah hasil sesuai konteks pengguna? | Uji eksternal, umpan balik mitra, keterbatasan | Perluas / sesuaikan / lanjut riset dasar |
| G3 — pemanfaatan | Apakah adopsi atau dampak terbukti? | Berita acara penggunaan, lisensi/kontrak, evaluasi manfaat jika relevan | Skalakan / pelihara / evaluasi ulang |

G0–G3 bukan kewajiban linear semua riset. Riset dasar dapat selesai secara bermutu pada kontribusi pengetahuan dan G1; penelitian sosial, seni, dan kebijakan memakai bukti yang sesuai. TKT hanya digunakan untuk objek teknologi yang memenuhi kriteria pengukuran; tidak mengubah hasil riset dasar menjadi klaim produk.

### 5.9 Kesiapan Penelitian dan Pengukuran TKT

Pengukuran Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) dilaksanakan berdasarkan ketentuan dan instrumen TKT yang berlaku pada universitas. Penelitian dasar dinilai berdasarkan mutu ilmiah dan pembuktian konsep apabila relevan; penelitian terapan berdasarkan validasi dan kebutuhan pengguna; penelitian pengembangan serta hilirisasi berdasarkan uji penerapan, kelayakan, dan bukti pemanfaatan. TKT tidak menjadi satu-satunya ukuran mutu penelitian.

Tabel 19. Kategori kesiapan penelitian

| Kategori | Bukti minimum | Keputusan |
|---|---|---|
| Dasar (TKT 1-3) | Pertanyaan dan kontribusi ilmiah, metode, data/analisis, replikasi bila sesuai | Lanjut, revisi metode, atau selesai secara ilmiah |
| Terapan (TKT 4-6) | Protokol validasi, hasil uji, risiko, kebutuhan pengguna, evaluasi kelayakan | Uji lanjut, perbaiki, atau hentikan |
| Hilirisasi (TKT 7-9) | Uji lapangan, persetujuan mitra, kesiapan regulasi/KI, biaya, pemeliharaan, bukti adopsi | Alih teknologi, lisensi, perluasan atau perbaikan |

### 5.10 Keselarasan Tahapan Roadmap dengan RENIP

Tahap 2022–2026 (Excellent University) merupakan periode penguatan fondasi mutu, produktivitas, infrastruktur, tata kelola, dan kapasitas penelitian. Capaian periode ini menjadi dasar penilaian kesiapan pengembangan berikutnya.

Tahap 2027–2031 (Wide Access University) menitikberatkan pemerataan akses dan partisipasi riset, kerja sama lintas lokasi dan disiplin, pemanfaatan fasilitas bersama, kemitraan yang inklusif, serta dampak penelitian bagi pendidikan, masyarakat, dan dunia usaha. Program penelitian 2026–2031 tetap mengikuti target RENSTRA Universitas periode berjalan.

Tahap 2031–2036 (World Class University) diarahkan pada keunggulan ilmiah yang diakui secara internasional, konsorsium riset, pendanaan kompetitif lintas negara, luaran bermutu tinggi, dan pemanfaatan hasil berskala lebih luas. Tahun 2031 merupakan titik transisi perencanaan; penetapan periode pelaporan mencegah penghitungan ganda.

Setiap roadmap tematik dan roadmap kelompok keilmuan menghubungkan masalah prioritas, kapasitas awal, rangkaian proyek, hasil antara, bukti capaian, kebutuhan sumber daya, mitra, dan kontribusi terhadap sasaran strategis universitas.

### 5.11 Capaian strategis roadmap tematik

Arah perkembangan setiap rumpun unggulan ditunjukkan melalui peningkatan kualitas bukti ilmiah, penguatan jejaring dan kapasitas, serta perluasan kontribusi penelitian pada masing-masing fase RENIP. Matriks berikut menjelaskan hasil strategis yang menjadi penghubung antara roadmap induk LPPM dan roadmap penelitian KK.

Tabel 20. Arah capaian lima rumpun penelitian menurut fase RENIP

| Rumpun | 2022–2026: fondasi | 2027–2031: perluasan akses | 2031–2036: keunggulan |
|---|---|---|---|
| T1: Sistem cerdas dan digital | Metode, dataset, keamanan dan validasi awal | Uji lintas konteks; integrasi dengan mitra; aksesibilitas | Metode/sistem rujukan; kolaborasi dan pengakuan global |
| T2: Kesehatan dan kualitas hidup | Bukti dasar, protokol, validasi awal | Validasi multisitus; kemitraan layanan dan komunitas | Kontribusi bukti dan inovasi kesehatan bereputasi |
| T3: Rekayasa dan keberlanjutan | Model, material, proses, prototipe awal | Pengujian lingkungan relevan; efisiensi dan adopsi mitra | Teknologi dan metode berdampak dengan jejaring global |
| T4: Kewirausahaan dan tata kelola | Model dan kajian empiris yang kuat | Uji kebijakan/model pada mitra dan wilayah beragam | Model tata kelola dan inovasi sosial yang diakui luas |

| | | | |
|---|---|---|---|
| T5: Budaya, komunikasi dan kreatif | Kajian, dokumentasi dan evaluasi karya | Kolaborasi kreatif dan validasi manfaat pengguna | Kontribusi keilmuan/karya berpengaruh lintas negara |

TKT digunakan pada penelitian yang menghasilkan teknologi atau inovasi terapan. Penelitian fundamental, humaniora, sosial, dan kajian kebijakan dinilai berdasarkan kematangan metode, kekuatan bukti, keterulangan, pengakuan ilmiah, dan relevansi manfaat sesuai karakter keilmuan.

### 5.12 Roadmap Kontribusi Penelitian terhadap SDGs

Kontribusi penelitian terhadap SDGs berkembang mengikuti tingkat kematangan bukti dan karakter keilmuan. Pada fase Excellent University, penguatan diarahkan pada kapasitas metode, data, dan relevansi masalah. Pada fase Wide Access University, penekanan mencakup perluasan akses penelitian, validasi lintas kelompok dan lokasi, serta kolaborasi dengan pengguna. Pada fase menuju World Class University, pengembangan diarahkan pada pengakuan ilmiah dan kontribusi yang dapat ditelusuri secara lebih luas. Tahun 2031 menjadi tahun transisi antarfase dan tidak dihitung dua kali pada agregasi kinerja tahunan. Roadmap KK memuat keterkaitan target SDGs sesuai substansi proyek, bukan berdasarkan kewajiban pencantuman label semata.

Tabel 21. Roadmap kontribusi penelitian terhadap SDGs

| Tahap RIP | Orientasi SDGs | Bukti yang dapat ditelusuri |
|---|---|---|
| 2022–2026 • Excellent University | Identifikasi tantangan pembangunan dan kapasitas riset | Peta kepakaran, agenda riset, dataset, artikel atau metode |
| 2027–2031 • Wide Access University | Akses dan kolaborasi inklusif, validasi relevansi | Proyek lintas KK/lokasi, mitra, validasi hasil, luaran |
| 2031–2036 • World Class University | Replikasi, kontribusi ilmiah global dan pemanfaatan | Publikasi bereputasi, adopsi hasil, rekomendasi kebijakan, kemitraan berkelanjutan |

# BAB VI. SUMBER DAYA, PEMBIAYAAN, dan EKOSISTEM PENELITIAN

## 6.1 Pengembangan Peneliti dan Fasilitas

LPPM bersama KK memetakan kebutuhan kemampuan metodologi, analisis, penulisan, pengelolaan proyek, dan integritas. Peneliti awal memperoleh mentoring yang menghasilkan proposal atau perbaikan metode yang nyata. Reviewer diberi pembekalan rubrik dan penanganan konflik kepentingan. Pengelola administrasi dilatih dalam kontrak, data, anggaran, dan layanan.

Akses laboratorium, perangkat lunak, data, dan perpustakaan diatur melalui katalog fasilitas, persyaratan kompetensi, jadwal, biaya yang transparan, serta dukungan jarak jauh jika memungkinkan. Investasi fasilitas didasarkan pada kebutuhan portofolio, tingkat penggunaan, biaya perawatan, dan kemampuan operator; pengadaan tidak hanya didasarkan pada usulan alat.

## 6.2 Strategi Pendanaan

Pendanaan penelitian diarahkan untuk menjaga keseimbangan antara penguatan kapasitas peneliti, penelitian dasar, penelitian terapan, kolaborasi, dan pemanfaatan hasil. Alokasi program memperhatikan mutu proposal, kesesuaian roadmap, kesiapan sumber daya, rekam jejak pelaksanaan, serta kontribusi terhadap indikator strategis universitas. Dukungan awal bagi bidang yang sedang tumbuh merupakan bagian dari penguatan ekosistem penelitian yang inklusif.

Kemitraan dan pendanaan eksternal memperluas kapasitas penelitian tanpa mengurangi independensi akademik, integritas ilmiah, dan ketentuan perlindungan data serta kekayaan intelektual.

Pendanaan disusun melalui kombinasi hibah internal, hibah eksternal, kontrak riset, dukungan mitra, dan sumber sah lain. Dana internal membangun kapasitas, membiayai bukti awal, serta mendampingi peluang eksternal yang layak. Penerimaan dana eksternal mempertimbangkan kesesuaian misi, kelayakan biaya, independensi ilmiah, keselamatan, hak publikasi, dan hak data.

Rencana biaya mencakup kegiatan ilmiah, personel yang diperbolehkan, fasilitas, pengelolaan data, etik, diseminasi, pemeliharaan, dan biaya tidak langsung jika diizinkan. Setiap tahun LPPM menyusun skenario anggaran disetujui, penurunan dana, dan tambahan peluang. Prioritas mempertahankan keselamatan, kontrak berjalan, serta kegiatan inti yang paling menentukan hasil.

# BAB VII. TATA KELOLA, PENJAMINAN MUTU, MONITORING, dan EVALUASI

## 7.1 Pengendalian Mutu dan Integritas

Tata hubungan kelembagaan penelitian mencakup pembagian fungsi yang saling melengkapi. LPPM menetapkan arah dan mengendalikan mutu portofolio penelitian serta memfasilitasi pendanaan, kolaborasi, registrasi, pemantauan, dan pelaporan. KK mengembangkan serta melaksanakan roadmap penelitian yang diturunkan dari RIP dan prioritas penelitian LPPM. Fakultas mendukung pengembangan kapasitas dan pengelolaan sumber daya dosen, sementara program studi mengelola pendidikan dan pemanfaatan hasil penelitian dalam pembelajaran. Penelitian dan PkM tetap merupakan dua bidang kegiatan yang berbeda dalam perencanaan, pembiayaan, penilaian, dan pelaporannya.

Pengelolaan menggunakan siklus penetapan, pelaksanaan, evaluasi, pengendalian, dan peningkatan. Seleksi yang kompeten, pemeriksaan kesiapan etik dan data, monev berbasis risiko, verifikasi luaran, serta penutupan proyek menjadi titik kendali utama. Audit mutu menilai bukti pelaksanaan dan efektivitas perbaikan.
Penelitian tidak boleh memperoleh persetujuan etik secara surut untuk menutupi kegiatan yang sudah berlangsung. Dugaan pelanggaran ditangani oleh mekanisme berwenang dengan pemeriksa bebas konflik kepentingan, kesempatan klarifikasi, perlindungan kerahasiaan, dan pencatatan keputusan. Kegagalan hipotesis atau hasil negatif tidak otomatis merupakan pelanggaran.

Tabel 22. Pembagian fungsi pengelolaan penelitian

| Fungsi | Tanggung jawab utama |
|---|---|
| Pimpinan universitas | Menetapkan arah, sumber daya dan delegasi; menerima evaluasi kinerja |
| Kepala LPPM | Mengintegrasikan pelaksanaan, mengendalikan risiko dan mempertanggungjawabkan kinerja |
| Koordinator Pusat Penelitian | Mengelola portofolio, proses, data indikator, layanan dan tindak lanjut |
| Ketua KK | Mengawal substansi roadmap, mentoring dan kesinambungan proyek |
| Ketua peneliti | Menjamin metode, etik, keselamatan, dana, data, kontribusi tim dan luaran |
| KEP atau mekanisme etik berwenang | Menetapkan hasil telaah etik secara independen |
| LPM dan unit pendukung | Audit mutu; dukungan keuangan, kontrak, KI, fasilitas, perpustakaan dan TI sesuai kewenangan |

## 7.2 Evaluasi dan Perubahan RIP

Evaluasi RIP menghubungkan perkembangan portofolio penelitian dengan capaian RENSTRA universitas, kinerja Kelompok Keilmuan, pemanfaatan hasil, dan perubahan kebutuhan pemangku kepentingan. Hasil evaluasi menjadi dasar penguatan, penggabungan, pengembangan, atau penyesuaian agenda penelitian dengan tetap menjaga kesinambungan arah jangka panjang.

LPPM melakukan tinjauan tahunan atas portofolio dan sumber daya, evaluasi tengah periode Renstra, serta evaluasi transisi 2031. Perubahan substansi RIP didasarkan pada bukti kapasitas, perkembangan pengetahuan, kebutuhan mitra, dan perubahan arah universitas. Revisi diperiksa lintas unit dan ditetapkan melalui kewenangan yang sama atau delegasi sah. Lampiran target operasional dapat diperbarui melalui Renstra tanpa mengubah arah induk sepanjang tetap selaras.

### 7.3 Kamus Indikator dan Pengelolaan Data

Indikator penelitian ditetapkan sebagai instrumen pemantauan dan evaluasi RIP. Target kuantitatif mengikuti RENSTRA Universitas, RENSTRA Penelitian, dan RENOP yang berlaku. Data yang belum terverifikasi dikelola melalui mekanisme rekonsiliasi dan tidak diperlakukan sebagai capaian nol. Setiap indikator mempunyai ID, definisi pembilang/penyebut, periode, satuan, aturan deduplikasi, sumber primer, tanggal ekstraksi, pejabat validasi, dan riwayat revisi. Data narasi yang berbeda dari tabel baseline ditandai sebagai selisih terbuka sampai berita acara rekonsiliasi disahkan. Angka tahun 2026 dipisahkan antara transisi dan realisasi penuh agar tidak dihitung dua kali.

Tabel 23. Kamus indikator kinerja penelitian

| Kode | Indikator dan definisi operasional | Sumber dan frekuensi | Pemilik |
|---|---|---|---|
| P-01 | Jumlah penelitian aktif: proyek unik dengan persetujuan/kontrak atau registrasi mandiri sah pada periode pelaporan | Register proyek; triwulan | LPPM |
| P-02 | Partisipasi dosen: dosen aktif dengan ≥1 proyek terdaftar dibagi total dosen aktif sesuai snapshot SDM | SDM dan register; semester | LPPM/SDM |
| P-03 | Pemerataan lintas lokasi: persentase dosen peneliti menurut kampus, dan kesenjangan antarlokasi; laporkan pembilang dan penyebut | SDM, lokasi kerja, proyek; semester | LPPM |
| P-04 | Kolaborasi lintas unit/lokasi: proyek dengan anggota substantif dari ≥2 unit/lokasi dibagi total proyek unik | Register tim; semester | LPPM/KK |
| P-05 | Pendanaan eksternal: nilai kontrak riset eksternal dan jumlah proyek unik; pisahkan nasional dan internasional | Kontrak dan keuangan; semester | LPPM/Keuangan |
| P-06 | Luaran ilmiah terverifikasi: publikasi unik dengan afiliasi sah; bedakan accepted, published, indexed | DOI/penerbit dan basis indeks; triwulan | LPPM |
| P-07 | Pemanfaatan: hasil riset unik yang memiliki bukti penggunaan oleh pengguna/mitra, bukan hanya MoU | BA adopsi/uji atau lisensi; tahunan | LPPM/Mitra |
| P-08 | Integrasi pembelajaran: proyek yang memiliki bukti pemanfaatan dalam RPS/bahan ajar/tugas akhir | RPS dan berita acara prodi; tahunan | Prodi/KK |
| P-09 | Akses layanan: proporsi permohonan fasilitas/mentoring yang dipenuhi menurut lokasi dan kelompok peneliti | Log layanan; semester | LPPM |

| | | | |
|---|---|---|---|
| P-10 | Kepatuhan registrasi: proyek teridentifikasi yang tercatat lengkap dalam register dibagi seluruh proyek yang teridentifikasi dari rekonsiliasi | Register dan rekonsiliasi; semester | LPPM |

### 7.4 Registrasi dan pelaporan seluruh penelitian

Setiap penelitian yang menggunakan afiliasi UDINUS, fasilitas, data institusi, atau melibatkan dosen sebagai peneliti dalam kapasitas institusional wajib dicatat dalam sistem LPPM, termasuk penelitian mandiri tanpa hibah. Registrasi tidak sama dengan persetujuan pendanaan dan tidak menggantikan etik, izin, maupun kontrak.

Setiap penelitian diregistrasikan sebelum kegiatan dimulai, diperbarui sekurang-kurangnya setiap semester, dan dilaporkan paling lambat 30 hari setelah kegiatan berakhir, kecuali apabila kontrak atau ketentuan pemberi dana menetapkan batas waktu yang lebih ketat. Ketidakpatuhan ditindaklanjuti melalui mekanisme pembinaan dan pengendalian administrasi penelitian sesuai kewenangan LPPM.

Tabel 24. Siklus pengendalian mutu penelitian

| Tahap | Tindakan wajib | Bukti |
|---|---|---|
| Pra-pelaksanaan | Peneliti mengisi identitas, judul, jenis riset, KK, pendanaan, lokasi, mitra, kebutuhan etik/data, dan rencana luaran | ID registrasi dan status pemeriksaan |
| Pelaksanaan | Ketua peneliti memperbarui kemajuan dan perubahan substantif; KK melakukan monitoring substansi | Log kemajuan dan catatan KK |
| Penutupan | Unggah ringkasan hasil, bukti luaran, pelaporan penggunaan dana bila relevan, dan status pemanfaatan | Berita acara penutupan/rekaman sistem |
| Rekonsiliasi | LPPM membandingkan register dengan publikasi, pengajuan etik, kontrak, SDM, dan data unit | Daftar proyek belum terdaftar dan tindak lanjut |

### 7.5 Mekanisme Implementasi, Wajib Lapor, dan Monev

#### 7.5.1 Registrasi Seluruh Penelitian

Semua kegiatan penelitian yang menggunakan afiliasi, dukungan, data atau fasilitas UDINUS wajib diregistrasikan pada sistem LPPM, termasuk penelitian mandiri, penelitian eksternal, kontrak, dan kolaborasi. Registrasi tidak otomatis berarti pemberian dana atau persetujuan etik. LPPM menetapkan formulir ringkas, klasifikasi kerahasiaan, dan ketentuan tenggat melalui SOP yang disahkan. Kewajiban yang baru diberlakukan secara prospektif sejak keputusan berlaku.

Tabel 25. Tahapan monitoring dan evaluasi

| Tahap | Pelaksana | Rekaman minimum |
|---|---|---|
| Pendaftaran | Ketua peneliti; diketahui Ketua KK sesuai kebijakan berlaku | Identitas, anggota, pendanaan, tema, periode, etik, mitra, target luaran |
| Verifikasi | Admin LPPM dan KK | Nomor register, cek duplikasi, klasifikasi dan status |
| Pembaruan | Ketua peneliti | Kemajuan, perubahan tim/lingkup, luaran, kendala |
| Penutupan | Ketua peneliti dan verifikator LPPM | Laporan akhir, bukti luaran, status pemanfaatan, penyimpanan data |
| Audit dan rekonsiliasi | LPPM bersama LPM dan unit terkait | Log perubahan, daftar pengecualian, berita acara validasi |

Tabel 26. Jadwal implementasi kebijakan

| Waktu | Kegiatan | Keluaran dan pemilik |
|---|---|---|
| Hari 0–30 | Penetapan tim, inventarisasi KK/proyek, pemeriksaan data dan kode RENSTRA | SK/tugas tim, register awal, daftar selisih; LPPM |
| Hari 31–60 | Penyusunan roadmap KK, katalog fasilitas, kamus indikator dan pelatihan registrasi | Roadmap KK draf, formulir, SOP, dashboard uji; LPPM/KK/LPM |
| Hari 61–90 | Panel validasi tema, uji proses, persetujuan SOP dan rencana anggaran | Berita acara panel, roadmap terverifikasi, RENOP; pimpinan berwenang |
| Setiap triwulan | Tinjauan proyek berisiko dan progres milestone | Daftar tindak lanjut; LPPM/KK |
| Setiap tahun | Evaluasi portofolio, akses lintas lokasi, kinerja dan penyesuaian RENOP | Laporan evaluasi, keputusan lanjut/perbaiki/hentikan; LPPM |

Tabel 27. Rencana aktivitas penguatan implementasi

| Aktivitas | Penanggung jawab pelaksana | Pemeriksa/koordinasi | Pengesahan |
|---|---|---|---|
| Roadmap KK | Ketua KK | Koordinator rumpun/LPPM | Sesuai delegasi universitas |
| Portofolio institusi | LPPM | LPM, fakultas, panel akademik | Rektor/pejabat berwenang |
| Data dan KPI | Unit data LPPM | LPM dan pemilik sumber data | Kepala LPPM untuk laporan |
| SOP TKT/etik/registrasi | LPPM dan unit berwenang | LPM, unit etik, KI/hilirisasi | Sesuai tata naskah dan delegasi |
| RENOP dan anggaran | LPPM | Unit keuangan/perencanaan | Pejabat pemegang kewenangan anggaran |

### 7.6 Penguatan SPMI Berdampak dan Keterlacakan Kinerja Penelitian

Pengendalian penelitian diselenggarakan sebagai bagian dari SPMI yang menghubungkan standar luaran, proses, dan masukan penelitian. Kinerja penelitian dinilai tidak hanya dari kuantitas publikasi dan perolehan pendanaan, tetapi juga dari mutu ilmiah, integritas dan kepatuhan etik, ketepatan pelaksanaan, keberlanjutan agenda riset, serta bukti manfaat yang sesuai dengan karakter penelitiannya. Penelitian dasar dinilai dari kontribusi keilmuan dan ketangguhan metodologi, sedangkan penelitian terapan dan hilirisasi turut dinilai dari validasi, kesiapan teknologi, dan pemanfaatannya.

Setiap kegiatan penelitian memiliki rantai bukti yang dapat ditelusuri, mulai dari kesesuaian dengan roadmap Kelompok Keilmuan, proposal, persetujuan etik apabila dipersyaratkan, kontrak atau penetapan, logbook, monitoring dan evaluasi, hingga luaran dan bukti pemanfaatan. LPPM mengelola pencatatan dan verifikasi terpusat, sedangkan Kelompok Keilmuan memastikan kesinambungan substansi dan kesesuaian agenda penelitian. Kemitraan dinilai dari aktivitas dan hasil nyata, bukan semata keberadaan dokumen kerja sama.

Temuan mutu dan risiko penelitian ditindaklanjuti melalui analisis penyebab, penetapan penanggung jawab, batas waktu penyelesaian, dan verifikasi efektivitas tindakan korektif. Risiko prioritas meliputi pelanggaran etika atau konflik kepentingan, luaran yang tidak memenuhi standar mutu, keterlambatan pelaporan, ketidaksesuaian data, serta hasil penelitian yang belum memiliki jalur diseminasi atau pemanfaatan yang layak. Temuan dan tindak lanjut menjadi masukan penyempurnaan RENOP, program pendampingan peneliti, dan revisi kebijakan.

Target operasional yang disepakati dalam Raker LPPM diposisikan sebagai instrumen pengendalian tahunan dan harus diturunkan ke dalam RENOP serta kamus indikator yang memuat definisi, periode, pemilik data, sumber bukti, dan mekanisme validasi. Target tahunan tidak menggantikan sasaran jangka panjang RIP atau target RENSTRA Universitas. Penyelarasan angka dilakukan melalui rekonsiliasi data dan persetujuan pejabat berwenang sebelum dipublikasikan sebagai capaian resmi.

# BAB VIII. IMPLEMENTASI KEBIAJAKAN dan EVALUASI PELAKSANAAN

Dalam 90 hari sejak pengesahan, LPPM mengoordinasikan validasi baseline, pemetaan KK, penetapan kamus indikator, katalog layanan, dan registrasi proyek berjalan. Proyek lama dipetakan ke roadmap tanpa mengganti kontraknya secara sepihak. Kewajiban keselamatan dan perlindungan yang bersifat wajib diterapkan dengan penanganan risiko yang terdokumentasi.

RIP menjadi dasar penyusunan RENSTRA Penelitian 2026–2031, RENOP tahunan, roadmap KK, pedoman, dan SOP penelitian. Peninjauan arah jangka panjang dilaksanakan pada akhir fase 2031 sebagai dasar penetapan sasaran periode berikutnya. RIP mulai berlaku pada tanggal yang ditetapkan dalam keputusan pengesahan universitas.

## 8.1 Tahap Awal Implementasi Kebijakan

Tabel 28. Program 90 hari pascapengesahan

| Waktu sejak SK | Tugas dan keluaran | Penanggung jawab |
|---|---|---|
| Hari 1–15 | Sosialisasi kebijakan; pembentukan tim data; daftar dokumen terkendali dan peran akses | Kepala LPPM, LPM |
| Hari 16–30 | Rekonsiliasi baseline dan tabel target Renstra; finalisasi kamus indikator; pemetaan KK | Koordinator Penelitian, KK, LPM |
| Hari 31–45 | Aktivasi registrasi seluruh riset termasuk mandiri; katalog fasilitas dan layanan lintas kampus | LPPM, TI, fakultas |
| Hari 46–60 | Pengesahan roadmap KK; uji instrumen TKT; simulasi etik dan monitoring | KK, LPPM, unit etik |
| Hari 61–75 | Uji coba pelaporan, dashboard indikator dan audit sampel; perbaikan temuan | LPPM, LPM |
| Hari 76–90 | Rapat tinjauan manajemen; penetapan Renop dan tindak lanjut dengan bukti | Pimpinan, LPPM, LPM |

## 8.2 Pengendalian dan evaluasi pelaksanaan

Tabel 29. Pengendalian dan evaluasi kebijakan

| Butir audit | Status (Ya/Tidak/NA) | Bukti/temuan dan tindak lanjut |
|---|---|---|
| Keselarasan kode sasaran induk terverifikasi | _____ | _____ |
| Baseline, gap dan state of the art terdokumentasi | _____ | _____ |
| Milestone, indikator dan bukti tiap tahap tersedia | _____ | _____ |
| Hubungan antarproyek dan gerbang keputusan jelas | _____ | _____ |
| SDM, fasilitas, pendanaan dan mitra memadai | _____ | _____ |
| Etik, keselamatan, data, KI dan risiko dikelola | _____ | _____ |

| | | |
|---|---|---|
| Partisipasi lintas kampus dipantau | _____ | _____ |
| Hasil monev ditindaklanjuti | _____ | _____ |

Tabel 30. Hubungan sasaran penelitian dengan indikator kinerja universitas

| **Sasaran penelitian RIP** | **Kontribusi terhadap RENSTRA** | **Indikator dan bukti** |
|---|---|---|
| Mutu dan produktivitas ilmiah | Kualitas dan reputasi akademik | Publikasi terverifikasi, sitasi, kualitas luaran |
| Kapasitas dan pemerataan akses | Wide Access University | Partisipasi dosen/mahasiswa lintas unit dan lokasi; akses fasilitas |
| Pendanaan dan kemitraan | Kemandirian sumber daya dan kolaborasi | Kontrak hibah, nilai pendanaan, kontribusi mitra |
| Inovasi dan pemanfaatan hasil | Dampak bagi industri dan masyarakat | HKI, hasil validasi, bukti penggunaan dan adopsi |
| Pengakuan internasional | World Class University | Kolaborasi internasional, konsorsium, luaran bersama |
| Sasaran penelitian RIP | Kontribusi terhadap RENSTRA | Indikator dan bukti |

### 8.3 Keterlacakan Kontribusi Penelitian terhadap RENSTRA Universitas

Kontribusi RIP terhadap RENSTRA Universitas dinyatakan melalui hubungan antara sasaran strategis universitas, sasaran penelitian LPPM, portofolio unggulan, agenda KK, indikator kinerja, dan bukti capaian. Nilai baseline dan target kuantitatif mengikuti dokumen RENSTRA Universitas dan RENSTRA Penelitian yang berlaku, sehingga tidak membentuk target paralel yang berbeda dari kebijakan institusi.

### 8.4 Akuntabilitas Pelaksanaan Roadmap Penelitian KK

Roadmap penelitian KK merupakan penjabaran substantif RIP dan menjadi dasar konsolidasi proyek penelitian dosen. Ketua KK mengoordinasikan kesinambungan agenda ilmiah, keterkaitan antarkegiatan, serta konsistensi luaran dengan rumpun unggulan. LPPM mengelola penyelarasan portofolio, pembinaan mutu, dukungan pendanaan, pemantauan kinerja, dan evaluasi kontribusi KK. Fakultas menyediakan dukungan sumber daya dan pengembangan dosen sesuai kewenangannya, sedangkan program studi mengintegrasikan hasil penelitian yang relevan ke dalam pendidikan dan pembelajaran. Pengelolaan PkM berada dalam kebijakan dan instrumen tersendiri di luar ruang lingkup RIP penelitian.

### 8.5 Keterlacakan dan Pelaporan Kontribusi Penelitian terhadap SDGs

LPPM mengonsolidasikan kontribusi SDGs sebagai atribut portofolio penelitian yang tercatat dalam sistem penelitian. Registrasi proyek memuat rumpun penelitian, SDG utama, target SDGs terkait, SDGs pendukung bila relevan, bentuk kontribusi yang diharapkan, dan bukti luaran. KK melakukan penelaahan kesesuaian substansi; LPPM memverifikasi kelengkapan dan konsistensi pelaporan.

Pengukuran dibedakan atas pemetaan relevansi, keluaran ilmiah, dan bukti pemanfaatan. Jumlah proyek yang terpetakan tidak disamakan dengan jumlah dampak pembangunan yang telah terjadi. Pelaporan mencakup tanggal verifikasi, sumber bukti, dan tingkat kematangan kontribusi; capaian tanpa bukti pemanfaatan dilaporkan sebagai kontribusi potensial atau keluaran ilmiah.

# BAB IX. PENUTUP

Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Dian Nuswantoro (UDINUS) Tahun 2022–2036 merupakan dokumen kebijakan strategis jangka panjang yang menjadi landasan penyelenggaraan, pengembangan, pengelolaan, dan peningkatan mutu penelitian di lingkungan UDINUS. Dokumen ini disusun sebagai penjabaran arah pengembangan universitas sebagaimana ditetapkan dalam Rencana Induk Pengembangan (RENIP) UDINUS Tahun 2022–2036 serta diselaraskan dengan Rencana Strategis (RENSTRA) Universitas yang berlaku. RIP menjadi pedoman dalam membangun ekosistem penelitian yang unggul, inklusif, kolaboratif, berintegritas, dan berorientasi pada kontribusi ilmiah serta manfaat bagi masyarakat.

Secara strategis, RIP berfungsi sebagai acuan bersama bagi Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM), fakultas, program studi, Kelompok Keilmuan (KK), pusat penelitian, dan seluruh peneliti di lingkungan UDINUS dalam menetapkan arah, prioritas, dan kesinambungan kegiatan penelitian. Keberadaan RIP dimaksudkan untuk memastikan bahwa pengembangan penelitian tidak berlangsung secara parsial atau semata-mata berdasarkan kegiatan individual, melainkan menjadi bagian dari agenda institusional yang terencana, terkoordinasi, terukur, dan berkelanjutan.

Dalam implementasinya, RIP memiliki beberapa fungsi utama, yaitu:

1. Sebagai pedoman arah dan prioritas penelitian, untuk memastikan keselarasan tema, bidang unggulan, dan peta jalan penelitian dengan visi, misi, serta tahapan pengembangan universitas.
2. Sebagai dasar penyusunan dokumen perencanaan operasional, meliputi RENSTRA Penelitian LPPM, Rencana Operasional (RENOP) Penelitian, roadmap Kelompok Keilmuan, program kerja tahunan, serta kebijakan dan prosedur operasional penelitian.
3. Sebagai acuan pengelolaan dan pengalokasian sumber daya penelitian, termasuk pengembangan kapasitas peneliti, penguatan fasilitas dan infrastruktur, penetapan prioritas pendanaan, serta pengembangan kerja sama penelitian.
4. Sebagai instrumen koordinasi dan integrasi penelitian, untuk mendorong sinergi antardosen, antar-KK, antarfakultas, dan dengan mitra eksternal, baik pada tingkat nasional maupun internasional.
5. Sebagai dasar pengendalian, monitoring, evaluasi, dan peningkatan mutu penelitian, melalui indikator kinerja, mekanisme pelaporan, verifikasi luaran, evaluasi portofolio, dan tindak lanjut perbaikan yang terdokumentasi.
6. Sebagai acuan pengembangan luaran dan pemanfaatan hasil penelitian, yang mencakup publikasi ilmiah, kekayaan intelektual, pengembangan metode dan teknologi, rekomendasi kebijakan, serta bentuk kontribusi lain yang sesuai dengan karakteristik dan tingkat kematangan penelitian.
7. Sebagai landasan akuntabilitas dan penjaminan mutu penelitian, dengan memastikan bahwa seluruh kegiatan penelitian dilaksanakan berdasarkan prinsip integritas akademik, etika penelitian, transparansi, keterlacakan bukti, dan kepatuhan terhadap ketentuan yang berlaku.

Pelaksanaan RIP diarahkan untuk mendukung tahapan transformasi UDINUS dari *Excellent University* menuju *Wide Access University* dan *World Class University*. Dalam kerangka tersebut, pengembangan penelitian tidak hanya ditujukan untuk meningkatkan produktivitas dan reputasi akademik, tetapi juga memperluas partisipasi, memperkuat kemitraan, meningkatkan akses terhadap manfaat ilmu pengetahuan dan teknologi, serta menghasilkan kontribusi yang relevan bagi pembangunan berkelanjutan.

Sebagai bagian dari komitmen institusional terhadap Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*/SDGs), pengelolaan portofolio penelitian UDINUS memberikan prioritas wajib pada SDG 1 (Tanpa Kemiskinan), SDG 4 (Pendidikan Berkualitas), dan SDG 17 (Kemitraan untuk Mencapai Tujuan), serta menempatkan SDG 8 (Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi) dan SDG 9 (Industri, Inovasi, dan Infrastruktur) sebagai prioritas strategis pilihan. Kontribusi terhadap SDGs dilaksanakan sesuai relevansi keilmuan dan dibuktikan melalui hasil penelitian yang dapat diverifikasi, tanpa mengharuskan setiap penelitian memenuhi seluruh prioritas tersebut secara bersamaan.

Keberhasilan implementasi RIP merupakan tanggung jawab bersama seluruh unsur pelaksana penelitian sesuai tugas dan kewenangannya. LPPM bertanggung jawab mengoordinasikan implementasi, pengendalian, pemantauan, dan evaluasi kebijakan penelitian tingkat universitas. Kelompok Keilmuan bertanggung jawab menjabarkan bidang unggulan ke dalam roadmap penelitian yang terarah dan berkesinambungan. Fakultas dan

program studi mendukung penyediaan sumber daya, pengembangan kapasitas akademik, serta integrasi kegiatan penelitian dengan penyelenggaraan pendidikan. Setiap peneliti bertanggung jawab melaksanakan dan melaporkan kegiatan serta luaran penelitiannya sesuai ketentuan yang berlaku.

Untuk menjamin relevansi dan efektivitas pelaksanaannya, RIP menjadi dasar evaluasi berkala terhadap perkembangan kapasitas penelitian, ketercapaian indikator, kesesuaian portofolio, kualitas luaran, dan bukti pemanfaatan hasil penelitian. Hasil evaluasi digunakan sebagai dasar penyempurnaan program, penyesuaian target operasional, penguatan tata kelola, dan penetapan tindakan perbaikan. Penyesuaian tersebut dilaksanakan melalui dokumen perencanaan dan pengendalian yang berlaku, dengan tetap menjaga konsistensi terhadap arah strategis RIP. Perubahan mendasar terhadap kebijakan, prioritas, atau struktur RIP dilakukan melalui mekanisme peninjauan dan pengesahan sesuai kewenangan yang ditetapkan universitas.

RIP UDINUS Tahun 2022–2036 ini berlaku sejak tanggal ditetapkan oleh pejabat yang berwenang dan menjadi acuan resmi dalam penyusunan, pelaksanaan, pengendalian, evaluasi, serta pengembangan kebijakan dan program penelitian di lingkungan UDINUS.

Dengan ditetapkannya RIP ini, diharapkan seluruh kegiatan penelitian UDINUS berkembang dalam satu arah kebijakan yang terpadu, memiliki kesinambungan keilmuan, didukung tata kelola yang akuntabel, serta mampu menghasilkan pengetahuan, inovasi, dan kontribusi yang bermakna. Melalui komitmen dan kolaborasi seluruh sivitas akademika serta pemangku kepentingan, RIP diharapkan menjadi instrumen strategis untuk memperkuat daya saing, memperluas manfaat penelitian, dan mewujudkan UDINUS sebagai universitas yang unggul, inklusif, dan diakui secara internasional.