



# **RENCANA STRATEGIS PENELITIAN UNIVERSITAS NASIONAL 2021-2026**

## **Tim Penyusun**

Ernawati Sinaga  
Nonon Saribanon  
Tri Waluyo  
Tatang Mitra Setia  
Suprihatin  
Harini M. Nurcahya  
Noverita

**Lampiran Keputusan Rektor  
Nomor 88 Tahun 2021**





YAYASAN MEMAJUKAN ILMU DAN KEBUDAYAAN (YMIK)

# UNIVERSITAS NASIONAL

(Didirikan 15 Oktober 1949)

Jl. Sawo Manila No. 61, Pejaten, Pasar Minggu, Jakarta Selatan 12520, Telp. (021) 7806700 (hunting),  
Fax. 7802718-7802719 <http://www.unas.ac.id>, Email : [info@unas.ac.id](mailto:info@unas.ac.id)

## KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS NASIONAL

Nomor: 88 Tahun 2021

Tentang

### Penetapan Rencana Strategis Penelitian Universitas Nasional Tahun 2021-2025

#### REKTOR UNIVERSITAS NASIONAL

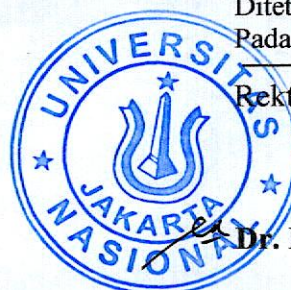
- Menimbang : 1. bahwa dalam rangka meningkatkan kualitas dan pemanfaatan kegiatan penelitian di kalangan sivitas akademika Universitas Nasional perlu ditetapkan Rencana Strategis Penelitian sesuai dengan ketentuan yang berlaku;  
2. bahwa untuk maksud tersebut perlu ditetapkan dengan keputusan Rektor;
- Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;  
2. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;  
3. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi;  
4. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;  
5. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2018 Tentang Penelitian;  
6. Statuta Universitas Nasional 2021;  
7. Rencana Strategis Universitas Nasional Tahun 2021-2025;
- Memperhatikan : Usulan Wakil Rektor Bidang Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat dan Kerjasama tanggal 23 April 2021

#### MEMUTUSKAN

- Menetapkan : Keputusan Rektor Universitas Nasional tentang Rencana Strategis Penelitian di lingkungan Universitas Nasional dan Akademi-Akademi Nasional Tahun 2021-2025;
- Pertama : Mengesahkan Rencana Strategis Penelitian di lingkungan Universitas Nasional dan Akademi-Akademi Nasional sebagaimana tercantum dalam Lampiran Keputusan ini;
- Kedua : Rencana Stategis Penelitian sebagaimana dimaksud dalam diktum pertama wajib dipedomani dan dilaksanakan oleh semua dosen dan pemangku kepentingan di lingkungan Universitas Nasional dan Akademi-Akademi Nasional;
- Ketiga : Semua peraturan yang berhubungan dengan Rencana Strategis Penelitian di lingkungan Universitas Nasional dan Akademi-Akademi Nasional yang bertentangan dengan surat keputusan ini dengan sendirinya dinyatakan tidak berlaku;
- Keempat : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan;
- Kelima : Apabila di kemudian hari terdapat kekeliruan dalam keputusan ini akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Jakarta  
Pada Tanggal : 4 Mei 2021

Rektor,



Dr. El Amry Bermawi Putera, MA

#### Tembusan disampaikan Kepada:

1. Yth. Para Wakil Rektor;
2. Yth. Para Dekan/Direktur;
3. Arsip.



## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji syukur kehadirat Allah SWT, hanya atas perkenanNya lah penyusunan Rencana Strategis Penelitian (Renstra Penelitian) Universitas Nasional 2021-2026 dapat diselesaikan. Renstra Penelitian ini disusun sebagai arah kebijakan pembinaan dan pelaksanaan kegiatan penelitian di Universitas Nasional, untuk memfokuskan kegiatan dan sumberdaya penelitian di lingkungan universitas agar lebih efektif dan efisien dalam mencapai visi Universitas Nasional, mengharmonikan kegiatan penelitian di Universitas Nasional dengan kebijakan dan program pembangunan nasional melalui ketersediaan kepakaran, sarana dan prasarana penelitian serta sumber daya alam setempat, menjawab tantangan kebutuhan IPTEKS (ilmu pengetahuan, teknologi dan seni) oleh pengguna sektor riil, dan mengupayakan agar output penelitian unggulan Universitas Nasional terukur dalam *time frame* tertentu, meliputi produk atau proses teknologi, publikasi, HKI (hak atas kekayaan intelektual), kebijakan (pedoman, regulasi dan lain lain), serta pengkajian, pengembangan dan penerapan IPTEKS.

Keragaman kompetensi dan bidang minat para dosen peneliti Universitas Nasional menyebabkan bidang-bidang unggulan dan topik-topik penelitian unggulan Universitas Nasional harus tetap luas agar dapat menampung dan mewartakan semangat dan minat para dosen peneliti di Universitas Nasional. Untuk tahun 2021-2026 Universitas Nasional telah menetapkan 6 (enam) bidang unggulan penelitian, yaitu Konservasi dan Pemanfaatan Keanekaragaman Hayati Indonesia, Ketahanan Nasional, Kesehatan Holistik, Masyarakat digital dan perubahan sosial, Kajian pengembangan ekonomi dan bisnis berbasis iptek yang berkelanjutan, serta ICT Berbasis Kecerdasan Artifisial dan Super IoT.

Penetapan enam bidang unggulan penelitian Universitas Nasional ini merupakan hasil pembahasan mendalam tentang berbagai permasalahan yang terjadi di masyarakat, baik di tanah air maupun di dunia internasional, visi dan harapan ke depan, dan juga didasarkan pada kondisi faktual yang ada, yaitu kompetensi dosen dan bidang ilmu yang tersedia di Universitas Nasional, laboratorium dan unit kerja pendukung,

jejaring yang dimiliki Universitas Nasional, serta pada rekam jejak penelitian dan publikasi ilmiah yang pernah dilakukan.

Pada kesempatan ini kami mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Renstra Penelitian ini. Kami menyadari bahwa Renstra Penelitian yang telah disusun ini masih memiliki banyak kekurangan, sehingga masih memerlukan penyempurnaan. Oleh sebab kami sangat mengharapkan masukan dan saran yang membangun.

Semoga Renstra Penelitian ini dapat mewartakan semangat, minat dan kompetensi seluruh dosen peneliti di Universitas Nasional, dan dapat menjadi arah pelaksanaan penelitian Universitas Nasional selama kurun waktu 2021-2026, sehingga seluruh kegiatan penelitian di Universitas Nasional dapat terkoordinasi dan bermuara pada visi Universitas Nasional, yaitu “Menjadi perguruan tinggi swasta dengan peringkat 10 PTS terbaik di Indonesia dalam pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan riset yang berbasis kebudayaan dan mencapai akreditasi internasional menuju *World Class University* pada tahun 2025”.

Tiada gading yang tak retak. Tim penyusun memohon maaf sebesar-besarnya atas segala kekurangan yang terdapat di dalam Renstra Penelitian ini.

Billahi Taufiq wal Hidayah,  
Wassalamu’alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Jakarta, November 2021

Tim Penyusun

## **SAMBUTAN REKTOR**

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT, berkat Kasih dan Sayang serta PetunjukNya, penyusunan “Rencana Strategis Penelitian Universitas Nasional Tahun 2021-2026” telah selesai dilaksanakan. Kami memberi penghargaan setinggi-tingginya kepada tim penyusun yang telah menyelesaikan penyusunan Renstra Penelitian Universitas Nasional ini, yang akan menjadi panduan dan arah pelaksanaan penelitian di lingkungan Universitas Nasional selama kurun waktu 2021-2026.

Penelitian merupakan salah satu pilar dari Tridharma Perguruan Tinggi dan kinerja penelitian merupakan salah satu tolok ukur utama kinerja sebuah perguruan tinggi. Kegiatan penelitian juga merupakan faktor pendukung utama dalam kegiatan pendidikan dan pengajaran serta untuk diterapkan dalam pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan penelitian juga merupakan salah satu wahana para dosen untuk menghasilkan publikasi, paten dan produk atau disain dan kebijakan yang sangat bermanfaat tidak saja bagi Universitas Nasional, tetap juga bagi Indonesia.

Universitas Nasional telah memberikan darma baktinya untuk kemajuan ilmu pengetahuan melalui berbagai kegiatan penelitian baik yang dilakukan secara mandiri maupun bekerja sama dengan berbagai lembaga, baik di dalam maupun luar negeri, baik lembaga pemerintah maupun swasta. Selama kurun waktu 2011-2020 Universitas Nasional telah mencatat kemajuan yang sangat pesat dalam bidang penelitian, baik berskala lokal maupun nasional bahkan internasional. Beberapa hasil penelitian sudah dipublikasikan ke berbagai jurnal ilmiah nasional dan internasional. Menurut SINTA (Science and Technology Index) per tanggal 27 November 2021, Universitas Nasional berada di peringkat 70 perguruan tinggi negeri dan swasta se Indonesia, dan dalam klasterisasi Kemendikbudristek Universitas Nasional termasuk dalam klaster Madya, yaitu klaster ke-2 dari 4 klaster perguruan tinggi berdasarkan kinerja penelitian.

Kami sampaikan penghargaan kepada teman-teman yang telah berkontribusi dalam penyusunan Renstra Penelitian ini, insya Allah bermanfaat bagi semua.

Billahittaufik wal Hidayah

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Jakarta, November 2021

Rektor,

Dr. El Amry Bermawi Putera



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>SAMBUTAN REKTOR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Dasar dan Tujuan .....	1
<b>BAB II ANALISIS KINERJA PENELITIAN 2011-2020</b> .....	5
2.1 Organisasi .....	5
2.2 Pusat Studi .....	9
2.3 Sumber Daya Manusia .....	11
2.4 Sarana dan Prasarana .....	14
2.5 Perkembangan dan Capaian Kegiatan Penelitian Tahun 2011-2020 .....	17
2.6 Kelemahan dan Kendala .....	26
2.7 Peluang dan Tantangan .....	26
<b>BAB III GARIS BESAR RENCANA STRATEGIS PENELITIAN</b> .....	28
3.1 Sasaran .....	28
3.2 Strategi dan Prioritas .....	28
3.3 Indikator Kinerja Utama .....	30
3.4 Bidang Unggulan dan Topik Unggulan (Fokus Penelitian) .....	31
<b>BAB IV PELAKSANAAN RENCANA STRATEGIS PENELITIAN</b> .....	33
4.1 Tahapan Kegiatan Pelaksanaan Rencana Strategis Penelitian Unas 2021-2025 .....	33
4.2 Tahapan Pencapaian Kinerja Penelitian .....	33
4.3 Peta Jalan ( <i>Roadmap</i> ) Penelitian Unggulan.....	34
4.4. Pendanaan Penelitian .....	43
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	46
5.1 Keberlanjutan Program .....	46
5.2 Kata Penutup .....	47

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Pusat-Pusat Studi di Universitas Nasional	9
2. Dosen tetap Universitas Nasional Tahun 2021	11
3. Distribusi Dosen Tetap di Fakultas dan Program Studi	11
4. Peneliti Asing yang bermitra dengan UNAS	13
5. Daftar Laboratorium Universitas Nasional	15
6. Peningkatan jumlah penelitian dosen Universitas Nasional	19
7. Peningkatan jumlah dana penelitian Universitas Nasional	22
8. Jumlah artikel ilmiah dosen Universitas Nasional	25
9. Tahapan pencapaian indikator kinerja utama penelitian	33

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Struktur organisasi penyelenggaraan penelitian di Universitas Nasional	5
2. Kenaikan jumlah penelitian Universitas Nasional secara keseluruhan	20
3. Jumlah judul penelitian yang dibiayai internal Universitas Nasional	20
4. Jumlah judul hibah penelitian Universitas Nasional yang diperoleh dari Kemendikbudristek/Kemenristekdikti	21
5. Dana penelitian Universitas Nasional secara keseluruhan	23
6. Jumlah penelitian kerjasama Universitas Nasional	23
7. <i>Roadmap</i> penelitian Konservasi Primata Indonesia	36
8. <i>Roadmap</i> penelitian Konservasi dan Pemanfaatan <i>Underutilized Fruits</i> di Indonesia	38
9. <i>Roadmap</i> penelitian Konservasi dan Pemanfaatan Jamur Makro Indonesia	39
10. <i>Roadmap</i> penelitian Konservasi dan Pemanfaatan Biota Perairan Indonesia	40
11. <i>Roadmap</i> penelitian Bahan Pangan Bersumber Biodiversitas Indonesia	41
12. <i>Roadmap</i> penelitian Ketahanan Sosial Budaya Berbasis Kearifan Tradisional Indonesia	42
13. Skema pembiayaan kegiatan penelitian di Universitas Nasional	45

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Universitas Nasional didirikan pada tanggal 15 Oktober 1949 atas prakarsa tokoh-tokoh terkemuka yang berhimpun dalam Perkumpulan Memajukan Ilmu dan Kebudayaan (PMIK). Pada lustrum Universitas Nasional yang kedua, yaitu pada tahun 1959, Presiden Pertama Republik Indonesia, Ir. Soekarno menganugerahkan gelar “Universitas Perjuangan” untuk Universitas Nasional sebagai penghargaan atas kegigihan sivitas akademika Universitas Nasional yang terlibat aktif sebagai garda terdepan perjuangan menentang penjajah pada saat itu, dan karena etos kerjanya yang senantiasa berjuang untuk memajukan ilmu dan kebudayaan dan berjuang untuk memajukan Indonesia.

Sebagaimana arah Kebijakan Pendidikan Tinggi Nasional, dalam Rencana Induk Pengembangan Universitas Nasional tahun 2010 (Renip Unas 2010), secara institusional Universitas Nasional telah meletakkan dasar pengembangan universitas dalam jangka panjang menuju *Research University* dan selanjutnya menjadi *World Class University* yang berbasis pada keunggulan di bidang penelitian disamping keunggulan dalam bidang pengajaran dan pengabdian kepada masyarakat serta bidang-bidang lainnya. Sebagai perguruan tinggi yang sedang bergerak maju dari *Teaching University* menuju *Research University*, maka bidang Penelitian menjadi fokus perhatian dalam pengembangan Universitas Nasional. Segenap jajaran pimpinan dan sivitas akademika Universitas Nasional menyadari bahwa kualitas akademik suatu perguruan tinggi tidak hanya ditentukan oleh keberhasilannya dalam penyelenggaraan pendidikan dan pengajaran, melainkan juga oleh keberhasilan dalam pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat yang bermutu.

Di dalam Rencana Strategis Universitas Nasional tahun 2020-2025 (Renstra Unas 2020-2025) dinyatakan bahwa dalam rangka peran sertanya untuk meningkatkan keunggulan bangsa, Universitas Nasional perlu mengembangkan program dan kegiatan agar menjadi *research university* yang diakui secara nasional maupun internasional dengan berorientasi pada pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan kebudayaan untuk mencapai masyarakat Indonesia yang cerdas, makmur, aman dan sejahtera serta sebanding dengan masyarakat internasional dalam berbagai aspek, khususnya aspek penguasaan ilmu pengetahuan, penguasaan teknologi dan pengembangan kebudayaan. Hal ini sesuai dengan Keputusan Mendikbud Nomor 3/M/2021 tentang Indikator Kinerja Utama Perguruan Tinggi dan

Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi di Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, yang menyatakan salah satu IKU adalah “Hasil kerja dosen digunakan oleh masyarakat atau mendapat rekognisi internasional”. Hasil kerja dosen yang dimaksud adalah luaran penelitian. Program-program yang dikembangkan Universitas Nasional harus berwawasan global namun tetap berpijak pada kekayaan budaya Indonesia. Dengan program tersebut dapat dihasilkan ilmu pengetahuan, teknologi, seni serta budaya yang didasarkan pada nilai-nilai luhur sebagai bagian dari reaktualisasi kekayaan ragam budaya dan kearifan lokal bangsa Indonesia. Dalam Renstra Universitas Nasional 2020-2025 ditetapkan pengembangan program-program strategis untuk peningkatan kuantitas dan kualitas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, antara lain melalui penyusunan agenda pengembangan, peta jalan, dan sasaran program penelitian yang berorientasi pada daya saing nasional dan internasional, penyiapan mekanisme serta pelaksanaan monitoring dan evaluasi kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat secara berkala dengan tindak lanjut yang efektif dan efisien, pengembangan kluster riset yang menghasilkan produk penelitian yang bermanfaat bagi masyarakat dan berdaya saing internasional, peningkatan jumlah publikasi ilmiah dosen di jurnal nasional terakreditasi dan internasional bereputasi, peningkatan jumlah publikasi dosen yang terpublikasi di media massa, pengembangan strategi peningkatan sitasi karya ilmiah dosen, serta peningkatan dan pengembangan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang menghasilkan hak kekayaan intelektual (HKI).

Penelitian adalah salah satu tugas pokok perguruan tinggi yang memberikan kontribusi dan manfaat kepada proses pembelajaran, pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni, serta peningkatan mutu kehidupan masyarakat, sedangkan Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan sebagai perwujudan kontribusi kepakaran, kegiatan pemanfaatan hasil pendidikan dan penelitian dalam bidang ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau seni, dalam upaya memenuhi permintaan dan pemberian solusi terhadap permasalahan yang ada di masyarakat serta untuk peningkatan mutu kehidupan bangsa dan seluruh umat manusia. Dengan visi “Menjadi perguruan tinggi swasta dengan peringkat 10 Perguruan Tinggi Swasta terbaik di Indonesia dalam pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan riset yang berbasis kebudayaan dan mencapai akreditasi internasional menuju World Class University pada tahun 2025”, Universitas Nasional menetapkan misinya untuk “Menyelenggarakan dan mengembangkan kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang berorientasi pada pengembangan pengetahuan, riset, teknologi, dan kebudayaan yang diakui internasional, serta Membangun jejaring nasional dan internasional untuk memperluas dan memperdalam kerjasama dalam

pengembangan ilmu pengetahuan, riset, teknologi, dan kebudayaan yang bermanfaat bagi kepentingan bangsa dan negara, dan tata dunia yang lebih sejahtera dan berkeadilan”. Atas dasar itulah kegiatan penelitian di Universitas Nasional harus terus maju dan berkembang dengan fokus dan tujuan yang jelas agar dapat memberikan kontribusi yang bermakna bagi kemajuan bangsa dan kesejahteraan rakyat Indonesia khususnya dan bagi umat manusia di seluruh dunia pada umumnya.

Perubahan yang dinamis pada saat ini menuntut fokus penelitian dalam beberapa bidang. Pada saat yang bersamaan, potensi dan ketersediaan Sumber Daya Manusia (SDM) di perguruan tinggi belum dimanfaatkan secara optimal dan terpadu dalam memenuhi kebutuhan pembangunan nasional. Program-program penelitian di perguruan tinggi yang terkait dengan sektor riil dan berorientasi pada kebutuhan pasar (*market driven*) juga masih kurang. Oleh sebab itu, perlu perencanaan jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang melalui penelitian-penelitian yang terprogram dan diunggulkan yang dituangkan dalam satu dokumen Rencana Strategis Penelitian.

## **1.2 Dasar dan Tujuan**

Rencana Strategis (Renstra) Penelitian Universitas Nasional merupakan arahan kebijakan dan pengambilan keputusan dalam pengelolaan penelitian institusi dalam jangka waktu 5 tahun. Renstra Penelitian mengintegrasikan segenap potensi sumberdaya Universitas Nasional untuk mengarahkan penelitian secara efisien, efektif, dan berkesinambungan selama kurun waktu 5 tahun ke depan, yaitu tahun 2021-2025.

Penyusunan Renstra Penelitian Universitas Nasional didasarkan pada kompetensi yang dimiliki Universitas Nasional, antara lain kompetensi dosen dalam bidang ilmu terkait, fasilitas laboratorium dan pusat-pusat studi, serta jejaring antar lembaga, baik di dalam maupun luar negeri. Naskah Renstra Penelitian juga telah dibahas dan diputuskan dalam Rapat Senat Universitas yang membahas tentang Penelitian di Universitas Nasional serta Workshop Arah dan Kebijakan Penelitian Universitas Nasional.

Secara hukum, Renstra Penelitian Universitas Nasional didasarkan pada:

- a. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
- b. Undang-undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
- c. Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
- d. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi;
- e. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;

- f. Keputusan Mendikbud Nomor 3/M/2021 tentang Indikator Kinerja Utama Perguruan Tinggi dan Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi di Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan;
- g. Rencana Induk Riset Nasional (RIRN) 2015-2045;
- h. Surat Keputusan Ketua Yayasan Memajukan Ilmu dan Kebudayaan Nomor 24 Tahun 2021 tentang Statuta Universitas Nasional;
- i. Surat Keputusan Rektor Nomor 167 Tahun 2011 tentang Sistem Organisasi dan Tata Laksana Universitas Nasional;
- j. Rencana Induk Pengembangan (Renip) Universitas Nasional tahun 2011-2035;
- k. Rencana Strategis (Renstra) Universitas Nasional 2021-2025;

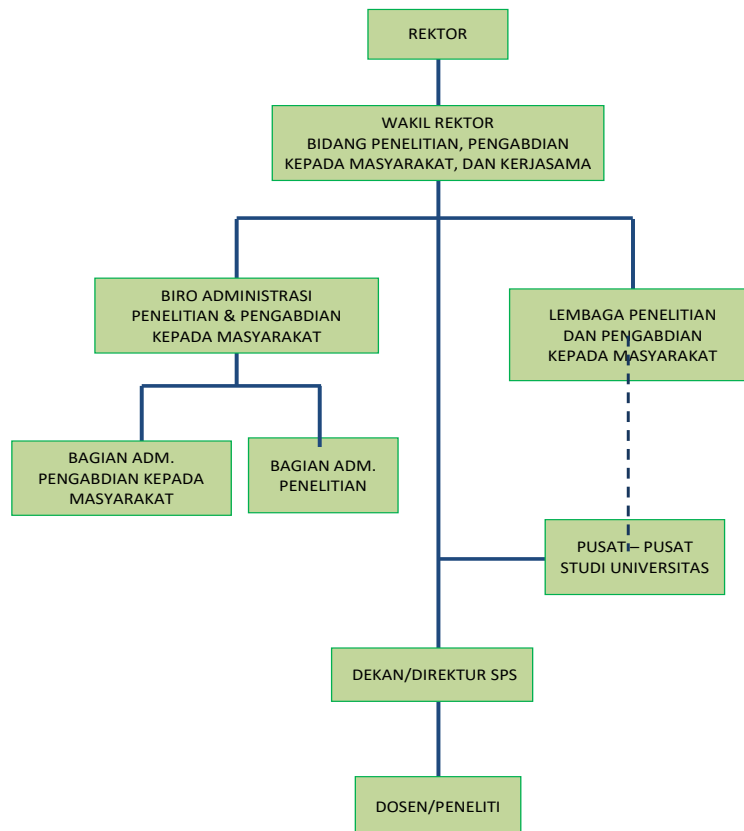
Renstra Penelitian Universitas Nasional disusun dengan tujuan:

- a. Memfokuskan kegiatan dan sumberdaya penelitian di lingkungan universitas agar lebih efektif dan efisien dalam mencapai visi Universitas Nasional, yaitu “Menjadi perguruan tinggi swasta dengan peringkat 10 PTS terbaik di Indonesia dalam pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan riset yang berbasis kebudayaan dan mencapai akreditasi internasional menuju *World Class University* pada tahun 2025”
- b. Mengharmonikan kegiatan penelitian di Universitas Nasional dengan kebijakan dan program pembangunan nasional melalui ketersediaan kepakaran, sarana dan prasarana penelitian serta sumber daya alam setempat.
- c. Menjawab tantangan kebutuhan IPTEKS (ilmu pengetahuan, teknologi dan seni) oleh pengguna sektor riil.
- d. Mengupayakan agar output penelitian unggulan universitas terukur dalam *time frame* tertentu, meliputi produk atau proses teknologi, publikasi, HKI (hak atas kekayaan intelektual), kebijakan (pedoman, regulasi dan lain lain), serta pengkajian, pengembangan dan penerapan IPTEKS.

## BAB II ANALISIS KINERJA PENELITIAN 2011-2020

### 2.1 Organisasi

Organisasi penyelenggara penelitian di Universitas Nasional sejak tahun 2011 hingga 2020 selalu disempurnakan dan disesuaikan dengan kemajuan dan kebutuhan untuk mencapai visi Universitas Nasional. Melalui Surat Keputusan Rektor Nomor 259 Tahun 2015 Tentang Organisasi dan Tata Laksana (Ortala) dan Surat Keputusan Rektor Nomor 87 Tahun 2021 tentang Panduan Penyelenggaraan Penelitian Universitas Nasional ditetapkan bahwa pada dasarnya seluruh kegiatan penelitian di Universitas Nasional berada dalam koordinasi Rektor yang dalam penyelenggaraan sehari-hari dilaksanakan oleh Wakil Rektor Bidang Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat, dan Kerjasama. Dalam pelaksanaan tugasnya mengkoordinasikan kegiatan penelitian di Universitas Nasional, Wakil Rektor Bidang Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat, dan Kerjasama dibantu oleh Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (Ketua LPPM) dan Kepala Biro Administrasi Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (Ka Biro PPM) (Gambar 1).



Gambar 1. Struktur organisasi penyelenggara penelitian di Universitas Nasional



Wakil Rektor Bidang Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat, dan Kerjasama (Warek-PPMK) adalah unsur Pimpinan Universitas yang berfungsi membantu Rektor dalam pengelolaan bidang kegiatan penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan kerjasama yang dilakukan secara institusional. Dalam melaksanakan tugasnya, Wakil Rektor Bidang PPMK bertanggungjawab kepada Rektor .

Dalam melaksanakan fungsinya Wakil Rektor Bidang Penelitian Pengabdian kepada Masyarakat, dan Kerjasama mempunyai tugas pokok:

- a. Melaksanakan Sistem Penjaminan Mutu Perguruan Tinggi dan Sistem Manajemen Mutu bidang penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan kerjasama;
- b. Membantu Rektor dalam menetapkan kebijakan di bidang penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan kerjasama;
- c. Menetapkan mekanisme penyelenggaraan seluruh kegiatan penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan kerjasama di Universitas Nasional;
- d. Menyusun Rencana Strategis Penelitian Universitas sebagai panduan arah pembinaan dan pengembangan penelitian untuk seluruh dosen dan unit penelitian di lingkungan universitas;
- e. Merencanakan, mengkoordinasikan dan mengawasi penyelenggaraan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat oleh unsur dosen maupun unsur pelaksana akademik lainnya, baik yang bersumber dari program pendanaan internal universitas, hibah maupun kerjasama dengan lembaga lain, baik dalam maupun luar negeri;
- f. Mengkoordinasikan pendokumentasian seluruh hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh dosen maupun unsur pelaksana akademik lain;
- g. Melakukan pembinaan terhadap dosen dan tenaga akademik, khususnya berkaitan dengan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, termasuk mengadakan pelatihan, workshop, simposium, seminar hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta kegiatan-kegiatan sejenis yang diperlukan untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas penelitian dan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Universitas Nasional;
- h. Mengkoordinasikan penyelenggaraan penerbitan buku dan publikasi jurnal hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat oleh dosen dan atau pelaksana akademik lainnya.

Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) adalah pimpinan dan penanggung jawab utama Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat. Ketua LPPM diangkat dan diberhentikan oleh Rektor.

Ketua LPPM dalam melaksanakan fungsinya mempunyai tugas pokok:

- a. Melaksanakan Sistem Penjaminan Mutu Perguruan Tinggi dan Sistem Manajemen Mutu di lingkungan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat;
- b. Mengkoordinasikan seluruh kegiatan yang merupakan tugas LPPM;
- c. Membantu Wakil Rektor Bidang Penelitian Pengabdian kepada Masyarakat, dan Kerjasama dalam penyusunan Rencana Strategis Penelitian Universitas sebagai panduan arah pembinaan dan pengembangan penelitian untuk seluruh dosen dan unit penelitian di lingkungan universitas;
- d. Menyusun Rencana Operasional (Renop) tahunan Penelitian universitas sebagai panduan arah pembinaan dan pengembangan penelitian untuk seluruh dosen dan unit penelitian di lingkungan Universitas Nasional;
- e. Membuat kesepakatan kerja bidang penelitian dan/atau pengabdian kepada masyarakat dengan lembaga-lembaga di luar Universitas Nasional atas rekomendasi Wakil Rektor Bidang Penelitian Pengabdian kepada Masyarakat, dan Kerjasama serta atas izin Rektor;
- f. Mengkoordinasikan kerja sama di bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dengan instansi di luar Universitas Nasional;
- g. Mengkoordinasikan dan melakukan monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dosen yang bersumber dari program pendanaan dari luar universitas;
- h. Menyelenggarakan workshop, simposium, seminar hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, serta kegiatan ilmiah sejenis lainnya;
- i. Mencari dan mendapatkan sumber-sumber pembiayaan untuk peningkatan kuantitas dan kualitas penelitian, workshop, lokakarya dan seminar dari berbagai instansi atau lembaga termasuk pemanfaatan program *Corporate Social Responsibility* (CSR) dalam maupun luar negeri.
- j. Mengkoordinasikan kegiatan Pusat-Pusat Studi di lingkungan Universitas Nasional.

Biro Administrasi Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat adalah unsur pelaksana administrasi yang berfungsi membantu Wakil Rektor Bidang PPMK dalam memberikan layanan administrasi Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat. Kepala Biro Administrasi Penelitian dan Pengabdian

kepada Masyarakat diangkat dan diberhentikan oleh Rektor atas usul Wakil Rektor Bidang Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat, dan Kerjasama.

Kepala Biro Administrasi Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dalam melaksanakan fungsinya mempunyai tugas pokok:

- a. Melaksanakan Sistem Manajemen Mutu di bidang Administrasi Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat;
- b. Menyusun rancangan program kerja di bidang administrasi penelitian dan pengabdian kepada masyarakat;
- c. Memberikan layanan administrasi yang diperlukan oleh dosen dan atau tenaga-tenaga akademik dalam melaksanakan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat;
- d. Mengelola dan secara berkala meningkatkan performa SIPPM-UNAS (Sistem Informasi Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Nasional), antara lain dengan melakukan pembaharuan (*updating*) dan penyempurnaan isi (*content*) laman SIPPM UNAS;
- e. Melakukan seleksi proposal penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang bersumber dari program pendanaan internal universitas;
- f. Membuat kontrak kerja penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dengan dosen peneliti/tim dosen peneliti yang lolos dalam seleksi proposal penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang bersumber dari program pendanaan internal universitas;
- g. Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang bersumber dari program pendanaan internal universitas;
- h. Mengkoordinasikan pelaporan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat oleh dosen dan/atau pelaksana akademik yang program pendanaannya bersumber dari internal universitas;
- i. Mendata dan mendokumentasikan seluruh kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh dosen dan atau unsur pelaksana akademik universitas, baik yang berasal dari pendanaan internal maupun dari luar universitas, serta yang merupakan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat kerjasama dengan lembaga di luar Universitas Nasional;
- j. Merencanakan, melaksanakan dan mendokumentasikan kegiatan workshop, lokakarya dan seminar hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang bersumber dari program pendanaan internal universitas;

## 2.2 Pusat Studi

Unit-unit pelaksana penelitian di Universitas Nasional terdiri dari Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM), Pusat-pusat Studi Universitas, Pusat-pusat Studi Fakultas, dan kelompok dosen di program studi. Setiap lembaga dan pusat studi dipimpin oleh seorang ketua. LPPM dan Pusat-Pusat Studi diarahkan untuk sebanyak mungkin menggalang kerja sama dengan pihak-pihak di luar universitas, baik dalam maupun luar negeri. Saat ini Universitas Nasional memiliki 25 Pusat Studi sebagaimana yang tercantum dalam tabel 1.

**Tabel 1. Pusat-Pusat Studi di Universitas Nasional**

No.	Nama Pusat Studi	SK Pendirian	Ketua pada tahun 2021
1	Pusat Pengajian Islam Universitas Nasional	SK Rektor Unas Nomor 247 Tahun 1999	Dr. Fachruddin M. Mangunjaya, M.Si
2	Pusat Kajian Lingkungan dan Konservasi Alam	SK Rektor Unas Nomor 245 Tahun 1999	Drs. Imran S. L. Tobing, MSi.
3	Pusat Kajian Kelautan dan Pengembangan Wilayah Pesisir	SK Rektor Unas Nomor 246 Tahun 1999	Dra. Sri Handayani, MSi.
4	Pusat Pengembangan Agribisnis Akrab Lingkungan dan Pemberdayaan Masyarakat	SK Rektor Unas Nomor 200 Tahun 2000	Ir. Farida, MSi.
5	Pusat Penelitian dan Pengembangan Tumbuhan Obat	SK Rektor Unas Nomor 182 Tahun 2002	Prof. Dr. Ernawati Sinaga, M.S., Apt.
6	Pusat Pemberdayaan Masyarakat	SK Rektor Unas Nomor 183 Tahun 2002	Ir. Ety Hestiathi, MSi.
7	Pusat Studi Betawi Universitas Nasional	SK Rektor Unas Nomor 140 Tahun 2004	-
8	Pusat Penelitian Hukum Universitas Nasional	SK Rektor Unas Nomor 15P Tahun 2006	Prof. Dr. Moh. Askin
9	Pusat Studi Perempuan dan Anak	SK Rektor Unas Nomor 01P Tahun 2011	Dr. Ir. Nonon Saribanon, M.Si

<b>No.</b>	<b>Nama Pusat Studi</b>	<b>SK Pendirian</b>	<b>Ketua pada tahun 2021</b>
10	Pusat Riset Primata Universitas Nasional	SK Rektor Unas Nomor 106 Tahun 2013	Dr. Sri Suci Utami Atmoko
11	Pusat Studi dan Layanan Bahasa	SK Rektor Unas Nomor 65 Tahun 2013	Drs. Faldy Rasyidi, MSi.
12	Pusat Pengkajian Politik dan Pengembangan Masyarakat	SK Rektor Unas Nomor 89 Tahun 2013	Dr. Diana Fawzia, MA
14	Pusat Studi Energi Berkelanjutan dan Manajemen Sumber Daya	SK Rektor Unas Nomor Tahun 2014	Dr. Sugarjito
15	Pusat Kajian Ketahanan Nasional	SK Rektor Unas Nomor 223 Tahun 2015	Iskandarsyah Siregar, M.Hum.
16	Pusat Kajian Bioteknologi	SK Rektor Unas Nomor 248 Tahun 2015	Dr. Retno Widowati, MSi.
17	Pusat Studi Birokrasi dan Tata Kelola Pemerintahan Daerah dan Desa	SK Rektor Nomor 121 Tahun 2016	Dr. Zulmasyhur
18	Pusat Kerjasama Korea-Indonesia (Korea Indonesia Cooperation Center)	SK Rektor Nomor 102 Tahun 2016	Dr. Lim Kyung Ae
19	Pusat Konservasi Keanekaragaman Hayati Tropis (Tropical Biodiversity Conservation Center)	SK Rektor Nomor 139 Tahun 2016	Dr. Ahmad Yanuar, M. Phil
20	Pusat Penelitian, Pendampingan, Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat (P5M)	SK Rektor Nomor 191 Tahun 2016	Dr. Chazali Husni Situmorang, Apt., M.Sc.
21	Pusat Kajian Budaya Tionghoa	SK Rektor Nomor 22 Tahun 2017	Dr. Soen Ai Ling, M.A.
22	Center for Environmental Ethic Studies	SK Rektor Nomor 15 Tahun 2018	Prof. Dr. Endang Sukara

No.	Nama Pusat Studi	SK Pendirian	Ketua pada tahun 2021
23	Center for Sustainable Use of Tropical Plants Resources Studies	SK Rektor Nomor 13 Tahun 2018	Prof. Dr. Dedy Darnaedi, M.Sc.
24	Pusat Studi Sosio-Budaya Nusantara (PSSN)	SK Rektor Nomor 07 Tahun 2020	Iskandarsyah Siregar, M.Hum
25	Pusat Studi Australia-Universitas Nasional (PSA-UNAS)	SK Rektor Nomor 95 Tahun 2021	Harry Darmawan, S. Hum, M.Si.

### 2.3 Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia peneliti yang utama di Universitas Nasional adalah para dosen tetap, yang pada awal tahun 2021 tercatat berjumlah 415 orang. Strata pendidikan dan jabatan akademik dosen tetap di UNAS beragam sebagaimana yang dapat dilihat dalam Tabel 2. Dosen tetap tersebut di atas memiliki beragam kompetensi dan tersebar di 31 program studi di Universitas Nasional (Tabel 3).

**Tabel 2. Dosen tetap Universitas Nasional tahun 2021**

	Guru Besar	Lektor Kepala	Lektor	Asisten Ahli	Tanpa pangkat	Jumlah
Doktor/Ph.D	19	37	51	13	20	140
Magister/M.Sc./M.A.	-	18	111	80	66	275
Sarjana/Sarjana Terapan	-	-	-	-	-	-
Jumlah	19	55	162	93	86	<b>415</b>

**Tabel 3. Distribusi Dosen tetap di Fakultas dan Program Studi**

No.	Program Studi	Jumlah Dosen Tetap Prodi	Fakultas	Jumlah Dosen Tetap Fakultas
1	Ilmu Politik	11	Ilmu Sosial dan Ilmu Politik	80
2	Hubungan Internasional	10		
3	Administrasi Negara	15		

No.	Program Studi	Jumlah Dosen Tetap Prodi	Fakultas	Jumlah Dosen Tetap Fakultas
4	Ilmu Komunikasi	31		
5	Sosiologi	13		
6	Manajemen	30	Ekonomi	59
7	Akuntansi	19		
8	Pariwisata	10		
9	Sastra Indonesia	10	Sastra	36
10	Sastra Inggris	11		
11	Sastra Jepang	8		
12	Bahasa Korea	7		
13	Ilmu Hukum	34	Hukum	34
14	Agroteknologi	9	Pertanian	9
15	Biologi Umum	19	Biologi	19
16	Keperawatan	12	Ilmu Kesehatan	44
17	Kebidanan (D4)	20		
18	Pendidikan Profesi Bidan (Profesi)	6		
19	Pendidikan Profesi Ners (Profesi)	6		
20	Fisika	8	Teknik dan Sains	34
21	Teknik Fisika	6		
22	Teknik Elektro	10		
23	Teknik Mesin	10		
24	Sistem Informasi	16	Teknologi Komunikasi dan Informatika	43
25	Informatika	27		
26	Doktoral Ilmu Politik	8	Sekolah Pasca-Sarjana	57
27	Magister Ilmu Politik	5		
28	Magister Ilmu Administrasi Publik	8		
29	Magister Ilmu Hukum	10		
30	Magister Sains Manajemen	15		
31	Magister Sains Biologi	11		
	<b>Jumlah</b>			<b>415</b>

Di samping dosen tetap, penelitian di Universitas Nasional juga dilaksanakan bersama-sama dengan para peneliti asing yang kegiatan penelitiannya secara resmi bermitra dengan Universitas Nasional. Para peneliti asing ini sebagian besar berasal dari perguruan tinggi di Amerika Serikat dan Eropa, sebagaimana yang tampak pada Tabel 4.

**Tabel 4. Peneliti Asing yang bermitra dengan UNAS**

Tahun	Jumlah (orang)			Asal Negara
	Laki-laki	Perempuan	Total	
2011	3	4	7	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Amerika Serikat (Rutgers University)</li> <li>2. Inggris (Liverpool John Moores University)</li> <li>3. Belanda (Utrecht University)</li> <li>4. Swiss (University of Zurich)</li> </ol>
2012	5	9	14	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Amerika Serikat (Rutgers University)</li> <li>2. Inggris (University of Birmingham, Liverpool John Moores University, Robert Gordon University)</li> <li>3. Belanda (Utrecht University)</li> <li>4. Swiss (University of Zurich)</li> <li>5. Italia (Universita Degli Studi Di Napoli L'Orientale)</li> <li>6. Korea (Hankuk University of Foreign Studies)</li> </ol>
2013	9	9	18	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Amerika Serikat (Rutgers University dan Arkansas University)</li> <li>2. Swiss (University of Zurich)</li> </ol>
2014	10	14	24	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Amerika Serikat (Rutgers University dan Arkansas University)</li> <li>2. Swiss (University of Zurich)</li> </ol>
2015	10	16	25	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Amerika Serikat (Rutgers University dan Arkansas University, Hunter Collage)</li> <li>2. Swiss (University of Zurich)</li> <li>3. Australia (University of Sydney)</li> </ol>



Tahun	Jumlah (orang)			Asal Negara
	Laki-laki	Perempuan	Total	
				4. Britania Raya (King's College Londong)
2016	10	21	31	1. Amerika Serikat (Rutgers The State Univesity of New Jersey, Canisius College, Grand Valley State University) 2. Britania Raya (Liverpool John Moores University) 3. Swiss (University of Zurich)
2017	4	25	29	1. Swiss (University of Zurich) 2. Amerika Serikat (Rutgers The State Univesity of New Jersey)
2018	7	21	28	1. Swiss (University of Zurich) 2. Amerika Serikat (Rutgers The State Univesity of New Jersey, Arkansas University, Boston University, Michigan University)
2019	9	22	31	1. Swiss (University of Zurich) 2. Amerika Serikat (Rutgers The State Univesity of New Jersey, Arkansas University, Boston University, Michigan University)
2020	6	9	15	1. Swiss (University of Zurich) 2. Amerika Serikat (Rutgers The State Univesity of New Jersey, Boston University, Michigan University) 3. Turkey (Uskudar University) 4. United Kingdom (Oxford Martin University)

#### 2.4 Sarana dan Prasarana

Universitas Nasional memiliki beberapa laboratorium yang di samping digunakan untuk kegiatan belajar-mengajar (perkuliahan), juga digunakan

untuk kegiatan penelitian, baik penelitian mahasiswa maupun dosen. Daftar laboratorium-laboratorium tersebut disajikan dalam Tabel 5.

**Tabel 5. Daftar Laboratorium Universitas Nasional**

No.	Nama Laboratorium	Fakultas
1	Laboratorium Botani	Biologi
2	Laboratorium Zoologi dan Animal House	Biologi
3	Laboratorium Mikrobiologi dan Genetika	Biologi
4	Laboratorium Kimia	Biologi
5	Herbarium Universitas Nasional	Biologi
6	Laboratorium Riset Bahan Alam	Universitas
7	Laboratorium Fisika Dasar	Teknik dan Sains
8	Laboratorium Komputer	Teknik dan Sains
9	Laboratorium Teknik Elektro	Teknik dan Sains
10	Laboratorium Teknik Fisika	Teknik dan Sains
11	Laboratorium Prestasi Mesin	Teknik dan Sains
12	Laboratorium Proses Produksi	Teknik dan Sains
13	Laboratorium Artificial Intelligence	Teknologi Komunikasi dan Informatika
14	Laboratorium Computer Vision & Multimedia	Teknologi Komunikasi dan Informatika
15	Laboratorium E-Commerce	Teknologi Komunikasi dan Informatika
16	Laboratorium Network Data Communications	Teknologi Komunikasi dan Informatika
17	Laboratorium Blended Learning	Teknologi Komunikasi dan Informatika
18	Laboratorium Keperawatan Medikal Bedah	Ilmu Kesehatan
19	Laboratorium Keperawatan Gawat Darurat dan Kritis	Ilmu Kesehatan
20	Laboratorium Keperawatan Anak	Ilmu Kesehatan
21	Laboratorium Keperawatan Komunitas dan Keluarga	Ilmu Kesehatan
22	Laboratorium Keperawatan Gerontik	Ilmu Kesehatan

No.	Nama Laboratorium	Fakultas
23	Laboratorium Keperawatan Maternitas	Ilmu Kesehatan
24	Laboratorium Keperawatan Jiwa	Ilmu Kesehatan
25	Laboratorium Keperawatan <i>Wound Care</i>	Ilmu Kesehatan
26	Laboratorium Gawat Darurat Maternal Neonatal	Ilmu Kesehatan
27	Laboratorium Bayi Baru Lahir	Ilmu Kesehatan
28	Laboratorium <i>Ante Natal Care</i>	Ilmu Kesehatan
29	Laboratorium Komplementer	Ilmu Kesehatan
30	Laboratorium Komunitas	Ilmu Kesehatan
31	Laboratorium Keluarga Berencana	Ilmu Kesehatan
32	Laboratorium <i>Intra Natal Care</i>	Ilmu Kesehatan
33	Laboratorium <i>Post Natal Care</i>	Ilmu Kesehatan
34	Laboratorium Keterampilan Dasar Klinik	Ilmu Kesehatan
35	Kebun Percobaan dan Green House	Pertanian
36	Laboratorium Ilmu-Ilmu Pertanian	Pertanian
37	Laboratorium TV	Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
38	Laboratorium Radio	Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
39	Laboratorium Multimedia	Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
40	Laboratorium Potografi	Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
41	Laboratorium Hukum	Hukum
42	Laboratorium Bahasa, Seni dan Budaya	Bahasa dan Sastra
43	Laboratorium Manajemen, Akuntansi dan Pariwisata	Ekonomi dan Bisnis

## **2.5 Perkembangan dan capaian kegiatan penelitian tahun 2011-2020**

Dalam kurun waktu 2011-2021 telah dilakukan berbagai upaya untuk meningkatkan performans Universitas Nasional di bidang penelitian. Secara umum, upaya-upaya tersebut dibagi dalam 7 hal pokok, yaitu:

- a. Penataan kebijakan pembinaan dan pengelolaan kegiatan penelitian
- b. Peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) di bidang penelitian
- c. Peningkatan kuantitas dan kualitas penelitian
- d. Peningkatan kuantitas dan kualitas publikasi ilmiah dosen
- e. Peningkatan jumlah HKI
- f. Peningkatan kerjasama di bidang penelitian
- g. Peningkatan suasana akademik yang mendukung peningkatan kuantitas dan kualitas penelitian

Dalam upaya penataan kebijakan pembinaan dan pengelolaan kegiatan penelitian, telah ditetapkan Surat Keputusan Rektor Nomor 185 Tahun 2012 Tentang Panduan Penyelenggaraan Penelitian di Lingkungan Universitas Nasional yang telah diperbaharui menjadi Surat Keputusan Rektor Nomor 87 Tahun 2021 tentang Panduan Penyelenggaraan Penelitian Universitas Nasional, Surat Keputusan Rektor Nomor 186 Tahun 2012 Tentang Panduan Penyelenggaraan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di Lingkungan Universitas Nasional yang telah diperbaharui menjadi Surat Keputusan Rektor Nomor 86 Tahun 2021 tentang Panduan Penyelenggaraan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Nasional dan Surat Keputusan Rektor Nomor 187 Tahun 2012 Tentang Rencana Induk Penelitian Universitas Nasional Tahun 2012-2015 yang telah diperbaharui menjadi Surat Keputusan Rektor Nomor 41 Tahun 2016 Tentang Rencana Strategis Penelitian Universitas Nasional 2016-2020, dan Surat Keputusan Rektor Nomor 138 Tahun 2016 Tentang Rencana Strategis Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Nasional Tahun 2016-2020.

Keempat Surat Keputusan Rektor tersebut merupakan acuan dan panduan bagi seluruh pemangku kepentingan, termasuk pengelola penelitian dan para peneliti, dalam menjalankan program-program penelitian di Universitas Nasional, serta untuk mencapai tertib administrasi sebagai bentuk pertanggungjawaban kepada pihak-pihak terkait. Dalam keempat Surat Keputusan Rektor tersebut diuraikan secara rinci kebijakan pembinaan dan pengelolaan serta panduan penyelenggaraan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang berlaku di Universitas Nasional, dalam empat buku yang merupakan lampiran dari masing-masing Surat Keputusan tersebut, yaitu Panduan Penyelenggaraan Penelitian Universitas Nasional, Panduan Penyelenggaraan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

Universitas Nasional, Rencana Strategis Penelitian Universitas Nasional Tahun 2016-2020, dan Rencana Strategis Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Nasional Tahun 2016-2020. Upaya-upaya sosialisasi isi dari Surat Keputusan Rektor tersebut sudah dijalankan, antara lain melalui pemuatannya di laman Universitas Nasional, pada rapat pimpinan Universitas Nasional, rapat Koordinator Bidang PPM, diskusi terbuka para peneliti Universitas Nasional (Acara *Coffee Morning* dan pertemuan-pertemuan yang diadakan minimal sekali dalam dua bulan), Pelatihan-pelatihan PPM, dan Workshop Kebijakan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Nasional.

Upaya peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia dilakukan dengan mengadakan pelatihan-pelatihan, *coaching clinic*, seminar, workshop, dan kegiatan-kegiatan terkait oleh Universitas Nasional yang terbuka untuk seluruh dosen Universitas Nasional, dan mengirimkan dosen-dosen Universitas Nasional untuk mengikuti kegiatan-kegiatan sejenis di luar Universitas Nasional. Kegiatan pelatihan, *coaching clinic*, seminar, dan kegiatan terkait lainnya yang secara rutin diselenggarakan dan diagendakan dalam kalender tahunan kegiatan PPM Universitas Nasional adalah:

- a. Pelatihan Metodologi Penelitian dan Pembuatan Proposal Penelitian, minimal satu kali dalam setahun
- b. *Coaching Clinic* pembuatan proposal penelitian, minimal satu kali dalam setahun
- c. Pelatihan pembuatan proposal Pengabdian kepada Masyarakat, minimal satu kali dalam setahun
- d. *Coaching Clinic* pembuatan proposal Pengabdian kepada Masyarakat, minimal satu kali dalam setahun
- e. Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah, minimal satu kali dalam setahun
- f. *Coaching Clinic* Penulisan Artikel Ilmiah, minimal satu kali dalam setahun
- g. Pelatihan penulisan buku ajar dan buku teks, minimal satu kali dalam setahun
- h. *Coaching Clinic* penulisan buku ajar dan buku teks, minimal satu kali dalam setahun
- i. Seminar Hasil Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, minimal satu kali dalam setahun
- j. *Coffee Morning*, diadakan apabila diperlukan atau untuk memenuhi agar minimal ada satu kegiatan PPM setiap dua bulan.

Di samping kegiatan-kegiatan rutin sebagaimana disebutkan di atas, Universitas Nasional juga menyelenggarakan berbagai pelatihan, workshop, seminar, simposium, dan kegiatan-kegiatan ilmiah terkait yang tidak dijadwalkan secara khusus dalam kalender Penelitian Pengabdian kepada

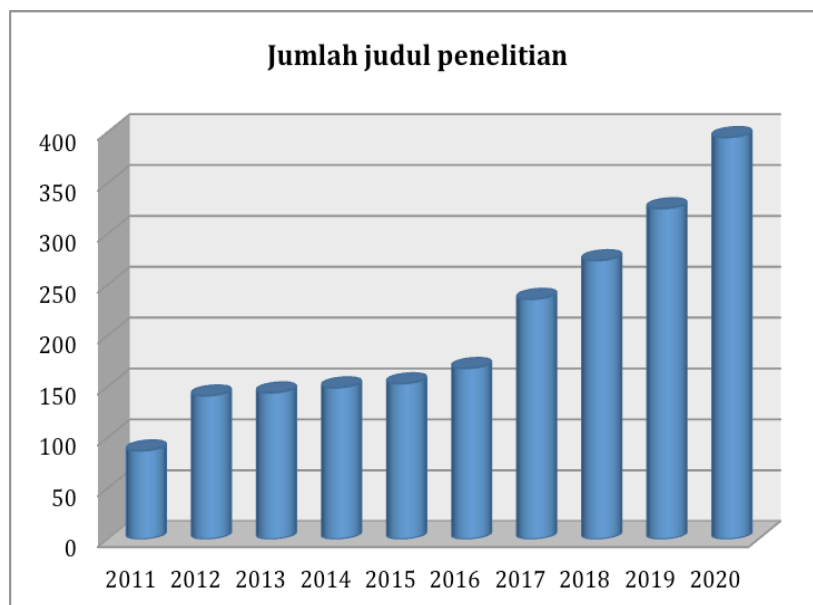
Masyarakat Universitas Nasional, tetapi diselenggarakan berdasarkan kebutuhan dan ketersediaan waktu dan dana.

Akumulasi dari berbagai upaya yang telah dilakukan menunjukkan adanya peningkatan jumlah penelitian, baik dalam jumlah judul maupun besar dana penelitian, serta peningkatan jumlah publikasi dosen Universitas Nasional baik di jurnal ilmiah nasional maupun internasional sejak tahun 2011 hingga tahun 2020 (Tabel 6-8).

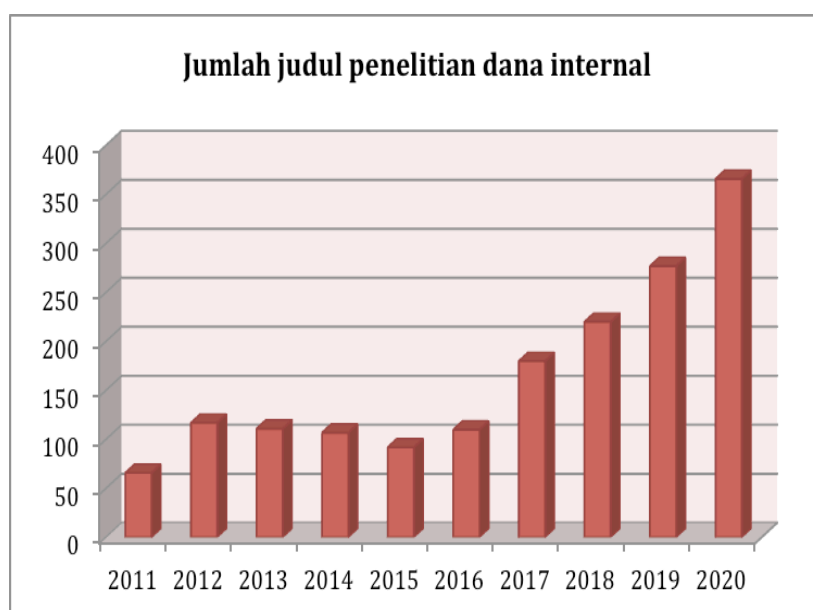
**Tabel 6. Peningkatan jumlah penelitian dosen Universitas Nasional**

Tahun	Dana Internal Universitas Nasional	Hibah Ditjen Dikti Kemendikbud	Kerjasama dengan institusi dalam negeri di luar Ditjen Dikti Kemendikbud	Kerjasama dengan institusi luar negeri	Jumlah
2011	66	2	9	10	87
2012	117	5	13	6	141
2013	111	15	7	11	144
2014	107	16	4	22	149
2015	92	28	2	31	153
2016	110	36	1	21	168
2017	180	17	8	31	236
2018	220	23	5	26	274
2019	277	14	1	33	325
2020	366	6	8	5	385

Dari data yang tersaji dalam tabel 6 dapat dilihat bahwa dalam kurun waktu 10 tahun, yaitu sejak 2011 sampai dengan 2020 telah terjadi peningkatan jumlah judul penelitian total menjadi lebih dari 4 kali lipat (443%), dan peningkatan ini terjadi secara konsisten dari tahun ke tahun walaupun persentasenya berbeda-beda (Gambar 2). Peningkatan jumlah penelitian ini paling besar disebabkan oleh makin meningkatnya jumlah penelitian yang dibiayai oleh Universitas Nasional, yaitu menjadi lebih dari 5 kali lipat (555%) (Gambar 3).

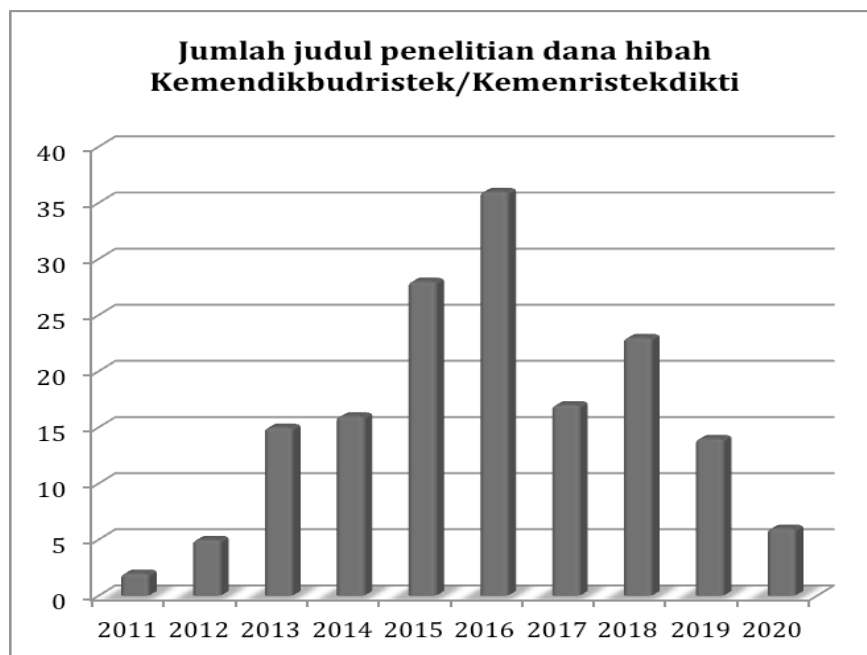


Gambar 2. Kenaikan jumlah penelitian Universitas Nasional secara keseluruhan



Gambar 3. Jumlah judul penelitian yang dibiayai internal Universitas Nasional

Perolehan hibah penelitian dari Kemendikbudristek (Dahulu Kemenristekdikti) mengalami peningkatan pesat pada kurun waktu 2011-2016, tetapi kemudian menurun sejak 2017, dan akhirnya makin menurun pada saat pandemi Covid-19, sehingga pada tahun 2020 Universitas Nasional hanya mendapatkan hibah penelitian dari Kemendikbud-ristek sebanyak 6 judul (Gambar 4).



Gambar 4. Jumlah judul hibah penelitian Universitas Nasional yang diperoleh dari Kemendikbudristek/Kemenristekdikti

Penurunan perolehan hibah penelitian pada tahun 2017 diperkirakan terjadi karena makin tingginya persyaratan dosen yang memenuhi syarat untuk mengajukan proposal penelitian kepada Kemendikbud-ristek, yaitu persyaratan harus memiliki minimal 2 (dua) publikasi di jurnal nasional terakreditasi atau di jurnal internasional bereputasi sebagai penulis utama. Hal ini menunjukkan salah satu kelemahan Universitas Nasional, yaitu kurangnya publikasi dosen di jurnal yang berkualitas. Oleh karena itu sejak 2017 Universitas bekerja keras untuk meningkatkan publikasi dosen, terutama di jurnal nasional terakreditasi atau di jurnal internasional bereputasi.

Jumlah dana penelitian Universitas Nasional secara keseluruhan juga meningkat sejak tahun 2011 sampai dengan tahun 2019, yaitu pada saat sebelum terjadi pandemi Covid-19. Peningkatan terjadi lebih dari 7 kali lipat (761%) pada tahun 2019 dibandingkan dengan tahun 2011 (Tabel 7). Pada tahun 2011 baru ada 87 (delapan puluh tujuh) judul penelitian yang dilakukan oleh para dosen Universitas Nasional dengan biaya total sebesar Rp.1.444.400 (Satu milyar empat ratus empat puluh empat juta empat ratus ribu rupiah), sedangkan pada tahun 2019 sudah tercatat 325 (tiga ratus dua puluh lima) judul penelitian dengan menghabiskan biaya total sebesar Rp.10.990.718.000 (Sepuluh milyar sembilan ratus sembilan puluh juta tujuh ratus delapan belas ribu rupiah). Namun, keadaan pandemi Covid-19 langsung membuat dana penelitian Universitas Nasional menurun drastis menjadi Rp.5.891.136 (Lima milyar delapan ratus sembilan puluh satu juta seratus tiga puluh enam ribu



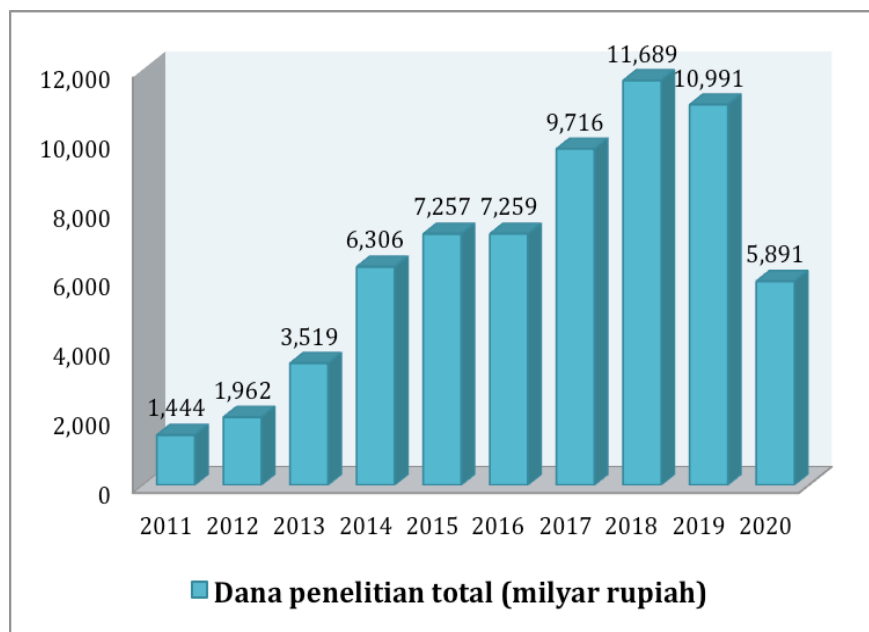
rupiah) (Gambar 5). Hal ini disebabkan penelitian kerja sama Universitas Nasional dengan lembaga-lembaga penelitian dan perguruan tinggi di luar negeri langsung terhenti sejak pandemi Covid-19. Ini menunjukkan besarnya peran pendanaan penelitian kerja sama luar negeri Universitas Nasional.

**Tabel 7. Peningkatan jumlah dana penelitian Universitas Nasional**

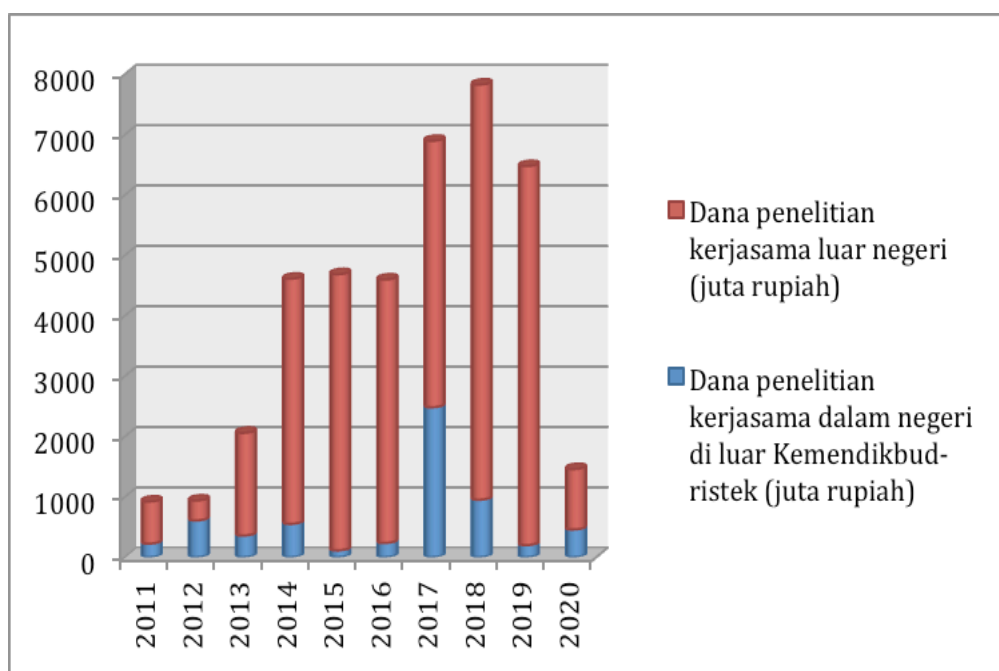
Tahun	Dana Internal Universitas Nasional (juta rupiah)	Hibah Ditjen Dikti Kemendikbud (juta rupiah)	Kerjasama dengan institusi dalam negeri di luar Ditjen Dikti Kemendikbud (juta rupiah)	Kerjasama dengan institusi luar negeri (juta rupiah)	Jumlah (juta rupiah)
2011	418	105	224	697,4	1.444,40
2012	847,8	177	609,15	327,8	1.961,70
2013	823	637,5	358	1.700	3.518,50
2014	811,5	882,5	550,75	4.061	6.305,75
2015	720	1.849,5	112	4.575	7.256,50
2016	805,650	1.856,300	235	4.362,500	7.259,450
2017	1,373,250	1.447,528	2.483	4.412	9.715,778
2018	1,732,250	2.128,500	952,255	6.875,971	11.688,976
2019	2,344,500	2.169,107	200	6.277,111	10.990,718
2020	3,177,550	1.254,792	458,794	1.000	5.891,136

Kerjasama penelitian yang dilakukan Universitas Nasional dengan berbagai lembaga dalam dan luar negeri menunjukkan kecenderungan peningkatan walaupun belum cukup besar. Kerjasama dilakukan dalam berbagai bentuk, antara lain melakukan penelitian bersama-sama atau dengan cara pemberian hibah penelitian kepada Universitas Nasional. Dana penelitian kerja sama umumnya dibebankan kepada mitra, sedangkan Universitas Nasional memberikan kontribusi dalam bentuk kompetensi atau keahlian Sumber Daya Manusia atau sumber daya penelitian non-dana tunai lainnya (*in kind*).

Perkembangan jumlah penelitian kerja sama Universitas Nasional, terutama kerjasama luar negeri, sejak tahun 2011 sampai dengan tahun 2020 dapat dilihat dalam tabel 6 dan 7 serta Gambar 6. Dari tabel dan gambar tersebut tampak bahwa jumlah proyek kerjasama penelitian yang dilakukan Universitas Nasional mengalami peningkatan walau tidak terlalu besar, tetapi besar dana penelitian kerja sama yang diperoleh Universitas Nasional mengalami peningkatan cukup pesat sebelum pandemi (Gambar 6).



Gambar 5. Dana penelitian Universitas Nasional secara keseluruhan



Gambar 6. Jumlah dana penelitian kerjasama Universitas Nasional

Pada tahun 2011 Universitas Nasional memperoleh dana kerja sama penelitian hanya sebesar Rp.921.400.000,- (sembilan ratus dua puluh satu juta empat ratus ribu rupiah), namun dana penelitian kerja sama ini terus meningkat sampai tahun 2018 mencapai Rp. 7.828.226.000 (Tujuh milyar delapan ratus dua puluh delapan juta dua ratus dua puluh enam ribu rupiah), lebih dari delapan kali lipat peningkatannya pada tahun 2018 dibandingkan tahun 2011. Namun pada tahun 2019 dana penelitian kerjasama ini mulai

menurun, dan pada tahun 2020 menurun drastis menjadi hanya Rp. 4.587.950.000,- (Empat milyar lima ratus delapan puluh tujuh juta sembilan ratus lima puluh ribu rupiah). Penurunan ini diperkirakan terutama disebabkan oleh kondisi pandemi global Covid-19 yang menyebabkan para mitra kerja sama Universitas Nasional menunda hampir seluruh kegiatannya di Indonesia karena situasi Indonesia belum kondusif untuk melakukan kegiatan-kegiatan penelitian, terutama kegiatan penelitian di laboratorium dan lapangan. Namun demikian, dari data peningkatan kerja sama yang cukup signifikan sampai dengan sebelum pandemi Covid-19 menunjukkan bahwa Universitas Nasional memiliki potensi yang besar untuk menjadi mitra kerja sama bagi lembaga-lembaga di dalam dan luar negeri.

Apabila dicermati peningkatan kinerja penelitian Universitas Nasional dari tahun 2011 sampai 2020, nampak sudah terjadi peningkatan kualitas penelitian yang ditandai dengan makin meningkatnya jumlah judul penelitian yang berhasil mendapatkan hibah dari Kemenristekdikti dan dana-dana kerjasama penelitian dari lembaga-lembaga dalam dan luar negeri. Namun demikian, bila dibandingkan dengan jumlah dosen tetap Universitas Nasional, yaitu sebesar 415 orang, maka jumlah penelitian yang dilakukan masih perlu terus ditingkatkan.

Berbeda dengan jumlah penelitian yang terus menerus meningkat sejak tahun 2011 sampai dengan tahun 2020, ternyata luaran penelitian berupa publikasi artikel ilmiah, buku, dan hak kekayaan intelektual yang tercatat atas nama dosen Universitas Nasional masih sangat jauh dari memadai, walaupun ada peningkatan secara sangat perlahan-lahan. Peningkatan yang agak memadai mulai terlihat pada tahun 2017, dan dengan upaya yang kuat mendorong para dosen untuk mempublikasikan hasil penelitian dan pemikirannya, pada tahun 2020 terjadi lonjakan jumlah artikel ilmiah yang sangat signifikan. Pada tahun 2020 tercatat 456 artikel dipublikasi dan 117 di antaranya dipublikasi pada jurnal internasional bereputasi dan 237 pada jurnal nasional terakreditasi (Tabel 8).

Menurut SINTA (Science and Technology Index) per tanggal 27 November 2021, Universitas Nasional berada di peringkat 70 perguruan tinggi negeri dan swasta se Indonesia, dan dalam klasterisasi Kemendikbudristek Universitas Nasional termasuk dalam klaster Madya, yaitu klaster ke-2 dari 4 klaster perguruan tinggi berdasarkan kinerja penelitian. Walaupun sudah ada peningkatan penelitian dan publikasi ilmiah, namun untuk penulisan artikel ilmiah ini diperlukan upaya yang lebih keras lagi agar jumlahnya bertambah sehingga dapat mencapai target sebagaimana yang diharapkan.

**Tabel 8. Jumlah artikel ilmiah dosen Universitas Nasional**

Tahun	Jurnal ilmiah internasional bereputasi	Jurnal ilmiah internasional	Jurnal ilmiah nasional terakreditasi	Jurnal ilmiah nasional tidak terakreditasi	Jumlah
2010	3	4	6	1	14
2011	9	6	1	2	18
2012	13	9	5	1	28
2013	12	9	1	10	32
2014	10	3	3	19	35
2015	18	9	1	26	54
2016	20	0	3	34	57
2017	29	5	2	56	92
2018	76	7	4	71	158
2019	90	9	22	44	165
2020	117	26	237	78	456

Upaya untuk meningkatkan suasana akademik yang mendukung peningkatan kuantitas dan kualitas penelitian dilakukan antara lain dengan menyediakan dua skema pendanaan penelitian internal, yaitu Skema Stimulus Penelitian dan Skema Penelitian Kompetitif yang dapat diikuti oleh semua dosen. Di samping itu, Universitas Nasional juga telah menetapkan aturan bahwa setiap dosen tetap mempunyai kewajiban untuk melakukan minimal 1 (satu) penelitian dan 1 (satu) kegiatan pengabdian kepada masyarakat setiap semester, yang tercantum dalam Surat Keputusan Rektor Nomor 87 Tahun 2021 tentang Panduan Penyelenggaraan Penelitian Universitas Nasional.

Untuk meningkatkan semangat melakukan publikasi artikel ilmiah, Universitas Nasional juga memberikan insentif bagi penulis yang berhasil mempublikasikan hasil penelitian atau hasil pemikirannya di jurnal internasional, jurnal nasional atau di surat kabar nasional beroplah besar. Hal ini tertuang dalam Surat Keputusan Rektor Nomor 114 Tahun 2012 yang kemudian diperbaharui dengan Surat Keputusan Rektor Nomor 199 Tahun 2015 dan Surat Keputusan Rektor Nomor 200 Tahun 2015, selanjutnya diperbaharui menjadi Surat Keputusan Rektor Nomor 07 Tahun 2019 Tentang Insentif Penulisan Buku dan Surat Keputusan Rektor Nomor 08 Tahun 2019 Tentang Insentif Penulisan Artikel Ilmiah dan Surat Keputusan Rektor Nomor 09 Tahun 2019 Tentang Insentif Penulisan Artikel Ilmiah Dalam Prosiding dan Surat Keputusan Rektor Nomor 46 Tahun 2019 Tentang Insentif Hak Kekayaan Intelektual (HKI) dan Surat Keputusan Rektor Nomor 130 Tahun 2020 Tentang Insentif Penulisan Artikel Ilmiah. Di samping itu untuk memberikan apresiasi dan sekali gus motivasi yang lebih besar kepada para peneliti, pada tahun 2020 Universitas Nasional meluncurkan satu program baru, yaitu pemberian award

kepada peneliti dengan publikasi terbaik (Best Publication of the Year) dan peneliti dengan publikasi ilmiah terbanyak (The Most Productive Researcher). Diharapkan program ini akan menambah semangat dan gairah para peneliti Universitas Nasional untuk terus melakukan publikasi ilmiah.

## **2.6 Kelemahan dan kendala**

Salah satu kendala dalam peningkatan performa Universitas Nasional dalam bidang penelitian adalah masih belum cukup besarnya dana internal yang tersedia untuk pembinaan dan pelaksanaan kegiatan penelitian. Hal ini memang sulit untuk dihindari mengingat ketersediaan dana universitas secara keseluruhan memang masih belum mencukupi untuk mendorong semua bidang Tri Dharma Perguruan Tinggi berkembang secara optimal di Universitas Nasional.

Di samping itu, kualitas dan kuantitas Sumber Daya Manusia yang tersedia dan bersedia terlibat dalam kegiatan-kegiatan penelitian di Universitas Nasional juga masih belum memadai. Komitmen untuk melakukan penelitian sebagai bagian tidak terpisahkan dari proses belajar-mengajar sudah mulai tumbuh dan menguat, namun kemampuan untuk melakukan penelitian masih belum merata. Minat melakukan penelitian harus diakui masih rendah jika dibandingkan dengan potensi Sumber Daya Manusia yang dimiliki, namun sudah mulai tampak meningkat. Walaupun masih cukup banyak dosen yang sudah merasa cukup hanya dengan melakukan kegiatan belajar-mengajar, namun kebijakan-kebijakan pemerintah yang mengharuskan dosen untuk melaksanakan ketiga dharma dalam Tridharma Perguruan Tinggi agar tetap dapat diakui kompetensinya sebagai dosen profesional cukup membantu meningkatkan kinerja penelitian dosen walaupun masih sangat minimal.

Kendala lain yang cukup menghambat adalah fasilitas penunjang penelitian yang masih belum cukup tersedia di Universitas Nasional. Laboratorium dan fasilitas lain yang tersedia masih diarahkan untuk kegiatan belajar-mengajar, sehingga para peneliti masih kesulitan untuk mendapatkan fasilitas yang dibutuhkan untuk penelitiannya. Sebagian besar penelitian, terutama penelitian-penelitian bidang eksakta yang memerlukan laboratorium dan lahan percobaan saat ini masih dilakukan dengan bekerja sama atau dilakukan di lembaga di luar Universitas Nasional.

## **2.7 Peluang dan Tantangan**

Salah satu peluang sekaligus tantangan bagi Universitas Nasional dalam mengembangkan penelitian adalah jumlah kerja sama Universitas Nasional yang cukup memadai, baik dengan lembaga dalam maupun luar negeri, baik lembaga pemerintah, swasta, ataupun perguruan tinggi. Peningkatan jumlah

kerja sama Universitas Nasional dan tingkat keberlanjutan kerja sama yang cukup tinggi mengindikasikan bahwa Universitas Nasional telah mendapatkan kepercayaan sebagai lembaga yang kredibel dalam berbagai kegiatan kerja sama, termasuk di bidang penelitian.

Di samping itu, kondisi luar yang menuntut dosen untuk secara terus menerus meningkatkan kompetensi dan kinerjanya agar tetap dapat berkarya, misalnya regulasi pemerintah yang terus meningkatkan persyaratan dosen yang *eligible* untuk mendapatkan hibah dari Kemendikbudristek, merupakan tantangan sekaligus peluang bagi Universitas Nasional untuk terus meningkatkan kompetensi dosen dalam bidang penelitian dan mampu menghasilkan luaran-luaran penelitian yang berkualitas.

## **BAB III**

### **GARIS BESAR RENCANA STRATEGIS PENELITIAN**

#### **3.1 Sasaran**

Sasaran penyusunan Rencana Strategis Penelitian ini adalah:

- a. Peningkatan kualitas tatakelola penyelenggaraan penelitian
- b. Peningkatan kompetensi dosen dan tenaga peneliti
- c. Peningkatan kualitas dan kuantitas penelitian
- d. Peningkatan kualitas dan kuantitas publikasi karya ilmiah
- e. Peningkatan jumlah Hak Kekayaan Intelektual (HKI) yang dihasilkan dari penelitian
- f. Peningkatan jumlah produk/desain/model/kebijakan yang dihasilkan dari penelitian
- g. Peningkatan kuantitas dan kualitas bahan ajar yang berasal dari hasil penelitian

#### **3.2 Strategi dan Prioritas**

Untuk melaksanakan misi dan mencapai sasaran sebagaimana disebutkan di atas, maka ditetapkan beberapa langkah-langkah strategis yang merupakan kegiatan prioritas sebagai berikut:

- a. Peningkatan kompetensi dosen secara terus menerus melalui pelatihan dan pembinaan dalam berbagai kegiatan terkait penelitian dan publikasi ilmiah.
- b. Pembangunan rekam jejak (*track record*) dan kompetensi inti (*core competency*) dosen peneliti dengan karya-karya penelitian yang dilakukan secara konsisten pada bidang-bidang keilmuan yang ditekuninya.
- c. Penguatan peran, fungsi dan kinerja Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat serta pusat-pusat studi sebagai pilar utama dalam pengembangan fungsi penelitian sebagai salah satu tonggak Tri Dharma Perguruan Tinggi.
- d. Peningkatan kerjasama penelitian antar lembaga terkait, lembaga pemerintah maupun swasta baik dalam negeri maupun luar negeri.
- e. Peningkatan kualitas dan kuantitas jurnal ilmiah nasional dan internasional yang diterbitkan oleh Universitas Nasional.
- f. Peningkatan kualitas dan kuantitas publikasi ilmiah dan ilmiah populer, baik di media publikasi nasional maupun internasional.
- g. Peningkatan perolehan Hak Kekayaan Intelektual (HKI) tingkat nasional dan internasional sebagai salah satu luaran penelitian.

- h. Peningkatan kualitas dan kuantitas hasil penelitian yang dapat diimplementasikan sebagai bahan ajar dan bahan pengabdian kepada masyarakat.
- i. Peningkatan stimulan dan penghargaan antara lain dalam bentuk bantuan dana, insentif, satuan kredit semester (sks), dan bentuk-bentuk stimulan dan penghargaan lain yang layak atas karya penelitian, publikasi ilmiah dan ilmiah populer, HAKI, serta karya karya ilmiah lainnya.
- j. Penyempurnaan dan optimalisasi pemanfaatan Sistem Informasi Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Nasional (SI-PPM UNAS) sebagai sistem penyelenggaraan kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat terpadu di Universitas Nasional, yang juga memuat pangkalan data (data base) peneliti dan hasil penelitian dosen Universitas Nasional yang dapat diakses secara online oleh seluruh civitas academica Universitas Nasional maupun masyarakat luas.
- k. Pemberlakuan kewajiban pengisian dan pemutakhiran data peneliti dan hasil penelitian secara mandiri oleh seluruh dosen Universitas Nasional.
- l. Penerbitan dan penyempurnaan peraturan terkait penataan kebijakan pembinaan dan pengelolaan kegiatan penelitian di Universitas Nasional
- m. Peninjauan dan pembaharuan (*updating*) Rencana Strategis Penelitian Universitas Nasional setidaknya satu kali dalam 5 tahun sebagai panduan arah pembinaan dan pengembangan penelitian di Universitas Nasional
- n. Peningkatan dan pemeliharaan iklim penelitian yang kondusif, kompetitif, progresif dan inovatif berlandaskan kejujuran, keadilan dan keterbukaan, dalam rangka meningkatkan kualitas dan kuantitas penelitian di lingkungan Universitas Nasional.
- o. Peningkatan dan pemeliharaan atmosfir akademik dimana kegiatan penelitian merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kegiatan pendidikan dan pengajaran sebagai tugas pokok seorang dosen yang wajib dipenuhi.

Sesuai dengan hasil analisis capaian pada tahun 2011 sampai dengan 2020, maka untuk tahun 2021 sampai dengan 2025, prioritas program diletakkan pada peningkatan luaran penelitian yang berkualitas, yaitu publikasi karya ilmiah, terutama publikasi di jurnal ilmiah internasional bereputasi dan jurnal nasional terakreditasi, peningkatan jumlah hak kekayaan intelektual yang terdaftar baik di tingkat nasional maupun internasional, dan jumlah hasil penelitian yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan ajar dan bahan pengabdian kepada masyarakat. Di samping itu tingkat partisipasi dosen dalam penelitian juga akan didorong untuk meningkat,



dengan menerapkan berbagai peraturan yang secara keseluruhan bertujuan untuk meningkatkan minat, kompetensi dan kinerja dosen dalam pelaksanaan tridharma perguruan tinggi. Demikian pula akan tetap dilakukan pembinaan kelompok-kelompok peneliti antar-disiplin yang melakukan penelitian secara konsisten sesuai peta jalan penelitian (*research's road map*) yang telah ditetapkan.

### **3.3 Indikator Kinerja Utama (Key Performance Indicator, KPI)**

Indikator kinerja utama keberhasilan penelitian Universitas Nasional dalam lima tahun mendatang adalah:

- a. Jumlah judul penelitian total Universitas Nasional
- b. Jumlah dana penelitian total Universitas Nasional
- c. Jumlah judul penelitian yang dibiayai Universitas Nasional
- d. Jumlah dana penelitian yang dibiayai Universitas Nasional
- e. Jumlah judul penelitian yang diperoleh dari hibah penelitian yang diberikan Kemendikbudristek
- f. Jumlah dana penelitian yang diperoleh dari hibah-hibah penelitian yang diberikan Kemendikbudristek
- g. Jumlah judul penelitian kerjasama dalam dan luar negeri
- h. Jumlah dana penelitian kerjasama dalam dan luar negeri
- i. Jumlah publikasi ilmiah total
- j. Jumlah publikasi ilmiah di jurnal ilmiah internasional bereputasi
- k. Jumlah publikasi ilmiah di jurnal ilmiah nasional terakreditasi
- l. Jumlah HKI tingkat nasional dan internasional
- m. Jumlah buku yang diterbitkan dan disusun berdasarkan hasil penelitian
- n. Keterlibatan/partisipasi dosen dalam bidang penelitian
- o. Terbentuknya kelompok-kelompok peneliti yang melakukan penelitian sesuai dengan Renstra Penelitian Universitas Nasional, dengan program dan tujuan, serta luaran dan peta jalan penelitian yang jelas.

Sebagai panduan keterukuran kinerja, visi untuk tahun 2025 khusus dalam bidang penelitian adalah:

- a. Jumlah judul penelitian total Universitas Nasional meningkat >150% pada tahun 2025 dibandingkan tahun 2020.
- b. Jumlah dana penelitian total Universitas Nasional meningkat >300% pada tahun 2025 dibandingkan tahun 2020.
- c. Jumlah judul penelitian yang dibiayai Universitas Nasional meningkat >125% pada tahun 2025 dibandingkan tahun 2020.
- d. Jumlah dana penelitian yang dibiayai Universitas Nasional meningkat >150% pada tahun 2025 dibandingkan tahun 2020.

- e. Jumlah judul penelitian yang diperoleh dari hibah penelitian yang diberikan Kemendikbudristek meningkat >500% pada tahun 2025 dibandingkan tahun 2020.
- f. Jumlah dana penelitian yang diperoleh dari hibah-hibah penelitian yang diberikan Kemendikbudristek meningkat >500% pada tahun 2025 dibandingkan tahun 2020.
- g. Jumlah judul penelitian kerjasama dalam dan luar negeri meningkat >400% pada tahun 2025 dibandingkan tahun 2020.
- h. Jumlah dana penelitian kerjasama dalam dan luar negeri meningkat >600% pada tahun 2025 dibandingkan tahun 2020.
- i. Jumlah publikasi ilmiah total meningkat >125% pada tahun 2025 dibandingkan tahun 2020.
- j. Jumlah publikasi ilmiah di jurnal ilmiah internasional bereputasi meningkat >150% pada tahun 2025 dibandingkan tahun 2020.
- k. Jumlah publikasi ilmiah di jurnal ilmiah nasional terakreditasi meningkat >125% pada tahun 2025 dibandingkan tahun 2020.
- l. Jumlah HKI meningkat >600% pada tahun 2025 dibandingkan tahun 2020.
- m. Jumlah buku yang diterbitkan dan disusun berdasarkan hasil penelitian meningkat >200% pada tahun 2025 dibandingkan tahun 2020.
- n. Keterlibatan/partisipasi dosen dalam bidang penelitian meningkat >300% pada tahun 2025 dibandingkan tahun 2020.
- o. Jumlah kelompok-kelompok peneliti yang melakukan penelitian sesuai dengan Renstra Penelitian Universitas Nasional, dengan program dan tujuan, serta luaran dan peta jalan penelitian yang jelas meningkat >300% pada tahun 2025 dibandingkan tahun 2020.

### **3.4 Bidang Unggulan dan Topik Unggulan (Fokus Penelitian)**

Penetapan bidang dan fokus penelitian Universitas Nasional untuk 5 (lima) tahun ke depan merupakan hasil pembahasan mendalam tentang visi dan harapan ke depan yang didasarkan pada kondisi faktual yang ada, yaitu keragaman kompetensi dosen dan bidang ilmu yang tersedia di Universitas Nasional, laboratorium dan unit kerja pendukung, jejaring yang dimiliki Universitas Nasional, rekam jejak penelitian dan publikasi ilmiah yang pernah dilakukan, serta kebutuhan penelitian untuk membantu memecahkan masalah yang berkembang di masyarakat, baik di Indonesia maupun dunia. Dari hasil pembahasan tersebut, Universitas Nasional telah menetapkan 6 (enam) bidang unggulan penelitian dengan topik unggulan (fokus penelitian) masing-masing sebagai berikut:

#### **3.4.1 Konservasi dan Pemanfaatan Keanekaragaman Hayati Indonesia**

- a. Konservasi primata Indonesia
- b. Konservasi dan pemanfaatan *underutilized fruits* di Indonesia
- c. Konservasi dan pemanfaatan jamur makro Indonesia
- d. Konservasi dan pemanfaatan biota perairan Indonesia

#### **3.4.2 Ketahanan Nasional**

- a. Ketahanan pangan bersumber biodiversitas Indonesia
- b. Ketahanan energi dalam pengembangan energi baru dan terbarukan
- c. Ketahanan sosial budaya berbasis kearifan tradisional Indonesia

#### **3.4.3 Kesehatan holistik**

- a. *Wound Care*
- b. Asuhan dan Terapi Komplementer
- c. Herbal Medik

#### **3.4.4 Masyarakat digital dan perubahan sosial**

- a.
- b.

#### **3.4.5 Kajian pengembangan ekonomi dan bisnis berbasis iptek yang berkelanjutan**

- a.
- b.

#### **3.4.6 ICT Berbasis Kecerdasan Artifisial dan Super IoT**

- a. Kajian Kecerdasan Artifisial (AI) dalam elektromagnetik dan data.
- b. Kajian Quantum Internet yang mengintegrasikan sistem wireless dan wireline dalam penyaluran multi-wideband dan Big Data AI.

Keenam bidang unggulan dan topik unggulan (fokus penelitian) ini sengaja diangkat untuk merespon isu-isu strategis terkait menurunnya nilai-nilai budaya, integritas dan identitas nasional, menurunnya kualitas lingkungan dan sumber daya alam yang semakin kritis, diiringi dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi serta kemajuan teknologi digital dan penerapan internet of thing (IoT) di segala bidang dalam era industri 4.0 dan *society* 5.0. Keenam bidang unggulan ini dijabarkan lebih lanjut dalam bidang-bidang ilmu terkait yang ada di Universitas Nasional, dan dimanifestasikan dalam *road map* penelitian oleh masing-masing fakultas dan pusat studi sesuai dengan prasarana dan kompetensi masing-masing.

**BAB IV**  
**PELAKSANAAN RENCANA STRATEGIS PENELITIAN**

**4.1 Tahapan kegiatan pelaksanaan Rencana Strategis Penelitian Universitas Nasional 2021-2025**

Untuk pelaksanaan Rencana Strategis Penelitian ini akan dilakukan beberapa tahap kegiatan secara berkesinambungan dan berkelanjutan, yaitu:

- a. Sosialisasi Rencana Strategis Penelitian Universitas Nasional 2021-2025
- b. Workshop implementasi Rencana Strategis Penelitian Universitas Nasional 2020-2025 pada setiap unit penelitian
- c. Penyusunan Rencana Operasional
- d. Pelaksanaan kegiatan
- e. Monitoring pelaksanaan kegiatan
- f. Evaluasi kinerja penelitian
- g. Rekomendasi keberlanjutan peningkatan kinerja penelitian

**4.2 Tahapan pencapaian kinerja penelitian**

Berdasarkan target pencapaian indikator kinerja utama keberhasilan penelitian Universitas Nasional dalam lima tahun mendatang, maka ditetapkan tahapan pencapaian indikator kinerja utama kinerja per tahun sebagai mana yang disajikan dalam Tabel 9.

**Tabel 9. Tahapan pencapaian indikator kinerja utama penelitian**

No	Indikator Kinerja Utama	Tahun 2021	Tahun 2022	Tahun 2023	Tahun 2024	Tahun 2025
1	Jumlah judul penelitian total Universitas Nasional	410	450	500	550	600
2	Jumlah dana penelitian total Universitas Nasional (Milyar rupiah)	11	13	15	17,5	20
3	Jumlah judul penelitian yang dibiayai Universitas Nasional	380	400	435	470	505
4	Jumlah dana penelitian yang dibiayai Universitas Nasional (Milyar rupiah)	3,2 M	3,5 M	3,8 M	4,3	4,8
5	Jumlah judul penelitian yang diperoleh dari hibah penelitian yang diberikan Kemendikbudristek	15	25	30	35	40

No	Indikator Kinerja Utama	Tahun 2021	Tahun 2022	Tahun 2023	Tahun 2024	Tahun 2025
6	Jumlah dana penelitian yang diperoleh dari hibah penelitian yang diberikan Kemendikbudristek (Milyar rupiah)	2,3	3,3	4	5	6
7	Jumlah judul penelitian kerjasama dalam dan luar negeri	15	25	35	45	55
8	Jumlah dana penelitian kerjasama dalam dan luar negeri	5,5	6,2	7,2	8,2	9,2
9	Jumlah publikasi ilmiah total	500	525	550	575	600
10	Jumlah publikasi ilmiah di jurnal ilmiah internasional bereputasi	120	140	160	180	200
11	Jumlah publikasi ilmiah di jurnal ilmiah nasional terakreditasi	240	260	280	290	300
12	Jumlah HKI tingkat nasional dan internasional	4	6	8	10	12
13	Jumlah buku yang diterbitkan dan disusun berdasarkan hasil penelitian	100	125	150	175	200
14	Keterlibatan/partisipasi dosen dalam bidang penelitian (%)	30	40	60	80	100
15	Jumlah kelompok-kelompok peneliti yang melakukan penelitian sesuai dengan Renstra Penelitian Universitas Nasional, dengan program dan tujuan, serta luaran dan peta jalan penelitian yang jelas.	10	15	20	25	35

#### 4.3 Peta Jalan (*Roadmap*) Penelitian Unggulan

Setiap topik unggulan pada masing-masing bidang unggulan penelitian yang telah disepakati dan ditetapkan, dimanifestasikan dalam beberapa

penelitian unggulan. Masing-masing penelitian unggulan dilaksanakan oleh satu atau beberapa tim yang melakukan penelitian secara terprogram dengan tujuan, luaran, dan peta jalan penelitian yang jelas. Luaran yang diharapkan antara lain dalam bentuk publikasi ilmiah terutama di jurnal-jurnal internasional yang bereputasi ataupun di jurnal nasional terakreditasi, presentasi di berbagai pertemuan ilmiah baik nasional maupun internasional, hak atas kekayaan intelektual (HKI), teknologi tepat guna, model, karya seni, rekayasa sosial, buku ajar, dan lain-lain.

Berikut ini diuraikan secara ringkas justifikasi, target akhir dan peta jalan penelitian untuk masing-masing penelitian unggulan.

#### **4.3.1 Konservasi Primata Indonesia**

**Justifikasi:** Indonesia kaya akan keanekaragaman primata, dari lebih kurang 200 jenis yang ada di dunia, ada 25% jenis primata di Indonesia. Primata memiliki kedekatan ciri karakter dengan manusia, oleh sebab itu primata sangat menarik untuk diteliti. Banyak penemuan ilmu pengetahuan untuk kepentingan manusia yang memanfaatkan primata sebagai target penelitian. Saat ini keberadaan dan kehidupan primata di Indonesia mengalami ancaman, sehingga populasinya di beberapa tempat mulai menurun. Hal ini disebabkan habitat primata mulai terganggu akibat aktifitas manusia ditambah lagi kegiatan perburuan ilegal terhadap primata semakin meningkat. Oleh sebab itu diperlukan upaya konservasi berupa perlindungan dan penelitian, dengan demikian jika ada pemanfaatan primata adalah pemanfaatan yang berkelanjutan. Penelitian untuk mendapatkan informasi pengetahuan baik untuk kesejahteraan manusia maupun untuk upaya pelestarian primata di alam ataupun di luar habitat aslinya di dalam jangka panjang ke depan masih sangat dibutuhkan.

**Target akhir:** Menghasilkan database ekologi primata yang dapat dipergunakan dalam kebijakan upaya konservasi alam di Indonesia (misalnya: peran primata dalam upaya penyebaran biji sehingga dapat berperan dalam regenerasi tumbuhan setelah kebakaran hutan) serta menghasilkan data perilaku yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan manusia (misalnya: adanya tumbuhan pakan primata yang dapat diaplikasikan sebagai obat bagi manusia).

**Roadmap penelitian:** Disajikan dalam Gambar 7

Gambar 7. Roadmap penelitian Konservasi Primata Indonesia

#### 4.3.2 Konservasi dan pemanfaatan *underutilized fruits* di Indonesia

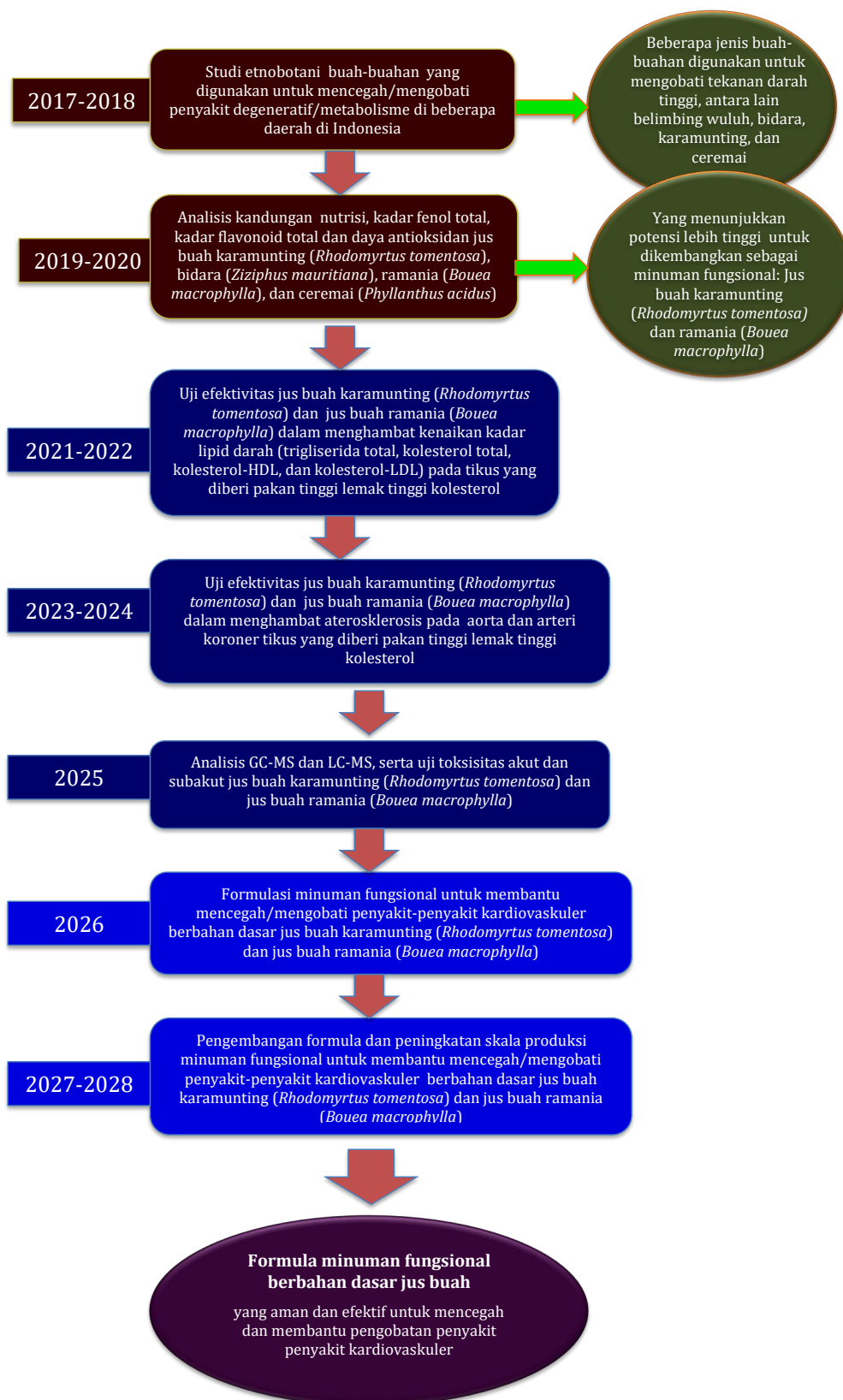
**(Fokus pada formulasi minuman fungsional berbahan baku jus buah sebagai pencegah dan pengobat penyakit-penyakit degeneratif atau penyakit metabolisme)**

**Justifikasi:** Indonesia memiliki keanekaragaman buah-buahan yang sangat tinggi. Tidak kurang dari 329 jenis pohon buah yang buahnya dapat dimakan (*edible fruits*) ditemukan tumbuh subur di Indonesia, terdiri dari 61 suku dan 148 marga, baik yang merupakan jenis asli Indonesia maupun pendatang (introduksi) (Rifai, 1986). Sebagian besar buah-buahan tersebut belum dimanfaatkan secara optimal, dan bahkan sebagian besar di antaranya hanya dapat ditemukan di hutan belantara Indonesia. Berbagai sumber daya alam hayati yang tidak dimanfaatkan lama kelamaan akan punah, sebab tidak mendapat perhatian dan perawatan yang cukup. Oleh sebab itu perlu diungkapkan manfaat dari berbagai jenis buah-buahan ini, di samping untuk meningkatkan jenis-jenis bahan alam yang dapat dimanfaatkan manusia, juga untuk menjaga kelestariannya. Sebagian buah-buahan yang dapat dimakan namun belum dimanfaatkan secara optimal (*edible underutilized fruits*) tersebut dapat ditemukan dengan mudah tumbuh di tepi-tepi kampung atau bahkan di halaman rumah penduduk. Buah-buahan ini belum dimanfaatkan secara optimal kemungkinan karena rasanya atau penampilannya yang kurang bagus, atau karena tidak dapat disimpan lama, padahal buah-buahan tersebut mengandung senyawa-senyawa kimia yang berpotensi medisinal. Untuk meningkatkan manfaat dari buah-buahan tersebut perlu diungkapkan potensi medisinal dari buah-buahan tersebut, antara lain potensinya sebagai pencegah dan pengobat penyakit-penyakit degeneratif atau penyakit metabolisme yang saat ini banyak diderita oleh penduduk dunia, antara lain penyakit-penyakit jantung dan pembuluh darah (kardiovaskuler). Untuk itu dipilih beberapa jenis buah yang belum dimanfaatkan secara optimal (*underutilized fruits*) namun banyak ditemukan tumbuh subur di Indonesia untuk dianalisis potensinya sebagai minuman fungsional, dan kemudian dikembangkan formula yang sesuai dalam skala industri.

**Target Akhir:** Menemukan formula minuman fungsional berbahan dasar jus buah yang aman dan efektif untuk mencegah dan membantu pengobatan penyakit-penyakit kardiovaskuler

**Peta Jalan Penelitian:** Disajikan dalam Gambar 8





Gambar 8. Roadmap penelitian Konservasi dan Pemanfaatan Underutilized Fruits di Indonesia

### **4.3.3 Konservasi dan pemanfaatan jamur makro Indonesia**

**Justifikasi:**

**Target akhir:**

**Peta jalan penelitian:** Disajikan dalam Gambar 9

Gambar 9. *Roadmap* penelitian Konservasi dan Pemanfaatan Jamur Makro Indonesia

**4.3.4 Konservasi dan pemanfaatan biota perairan Indonesia**  
**Justifikasi:**

**Target Akhir:**

**Peta jalan penelitian:**

Gambar 10. *Roadmap* penelitian Konservasi dan Pemanfaatan  
Biota Perairan Indonesia

#### 4.3.5 Bahan pangan bersumber biodiversitas Indonesia

**Justifikasi:** Indonesia perlu diversifikasi pangan untuk memenuhi kebutuhan rakyat. Indonesia memiliki kekayaan keanekaragaman hayati berpotensi pangan yang perlu dikembangkan untuk menemukan teknologi yang tepat untuk pengolahan bahan pangan alternatif tersebut. Dua di antara tumbuhan berpotensi pangan tersebut adalah Porang (*Amorphophalus muelleri*) dan Gembili (*Dioscorea esculenta*).

**Target akhir:** Mendapatkan formula dan teknologi pengolahan yang tepat untuk memanfaatkan tumbuhan Porang (*Amorphophalus muelleri*) dan Gembili (*Dioscorea esculenta*), baik sebagai sumber pangan, pangan fungsional, kosmetik, ataupun bahan baku industri.

**Peta jalan penelitian:**

Gambar 11. *Roadmap* penelitian Bahan Pangan  
Bersumber Biodiversitas Indonesia

#### **4.3.6 Ketahanan sosial budaya berbasis kearifan tradisional Indonesia**

**Justifikasi:**

**Target akhir:**

**Peta jalan penelitian:**

Gambar 12. *Roadmap* penelitian Ketahanan Sosial Budaya Berbasis Kearifan Tradisional Indonesia

#### 4.4 Pendanaan Penelitian

Pendanaan penelitian untuk tahun 2021-2025 pada dasarnya berasal dari dua sumber, yaitu **Dana Internal Universitas** dan **Dana Dari Luar Universitas**. Dana internal universitas adalah dana penelitian yang diberikan oleh Universitas Nasional sebagai stimulus atau bantuan penelitian dalam rangka mendorong minat meneliti dari dosen peneliti di lingkungan Universitas Nasional, sedangkan dana dari Luar Universitas adalah dana yang diperoleh dari pihak-pihak di luar Universitas Nasional, baik dalam bentuk hibah maupun kerjasama.

**Dana penelitian internal universitas** dibagi dalam 3 kategori, yaitu **Dana Stimulus Penelitian, Dana Penelitian Kompetitif, dan Dana Pendampingan Penelitian**. Dana Stimulus Penelitian adalah dana yang diberikan oleh Universitas Nasional untuk menstimulasi atau mendorong penelitian dosen yang berkaitan dengan bidang keilmuan pada setiap program studi di lingkungan Universitas Nasional. Tujuan utama pemberian dana stimulus penelitian adalah untuk membangun minat meneliti dan untuk membina rekam jejak (*track record*) penelitian pada setiap dosen. Dana stimulus penelitian diberikan per semester. Pengusul dana stimulus penelitian hanya boleh mengusulkan dan terlibat dalam satu judul penelitian sebagai ketua dan satu judul sebagai anggota atau dua judul penelitian sebagai anggota dalam skema penelitian yang sama atau berbeda yang didanai dari Dana Universitas. Dana stimulus penelitian dapat diajukan untuk membiayai penelitian perseorangan ataupun penelitian kelompok. Penelitian kelompok maksimal terdiri dari 3 (tiga) peneliti. **Pelibatan mahasiswa dalam tim penelitian sangat dianjurkan dan menjadi nilai positif dalam penilaian proposal.**

Dana penelitian kompetitif merupakan dana untuk penelitian unggulan yang diberikan kepada dosen Universitas Nasional, untuk menghasilkan produk penelitian yang orisinal dan memiliki nilai ilmiah tinggi, serta secara langsung atau tidak langsung mampu mengantarkan Universitas Nasional menjadi *research university*. Tujuan utama pemberian dana penelitian kompetitif adalah untuk mendorong dan meningkatkan minat dosen untuk melakukan penelitian yang bermutu, membina rekam jejak (*track record*), dan meningkatkan publikasi ilmiah di jurnal internasional atau jurnal nasional terakreditasi. Dana penelitian kompetitif untuk tiap proposal penelitian jumlahnya lebih besar dari dana stimulus penelitian (ditetapkan dalam keputusan tersendiri), dan bersifat kompetitif, disiapkan terbatas hanya untuk maksimum 10 proposal penelitian terbaik yang diajukan pada tiap tahun akademik. Dana penelitian kompetitif diberikan per tahun. Pengusul dana penelitian kompetitif hanya boleh mengusulkan dan terlibat dalam satu judul penelitian sebagai ketua dan satu judul sebagai anggota atau dua judul

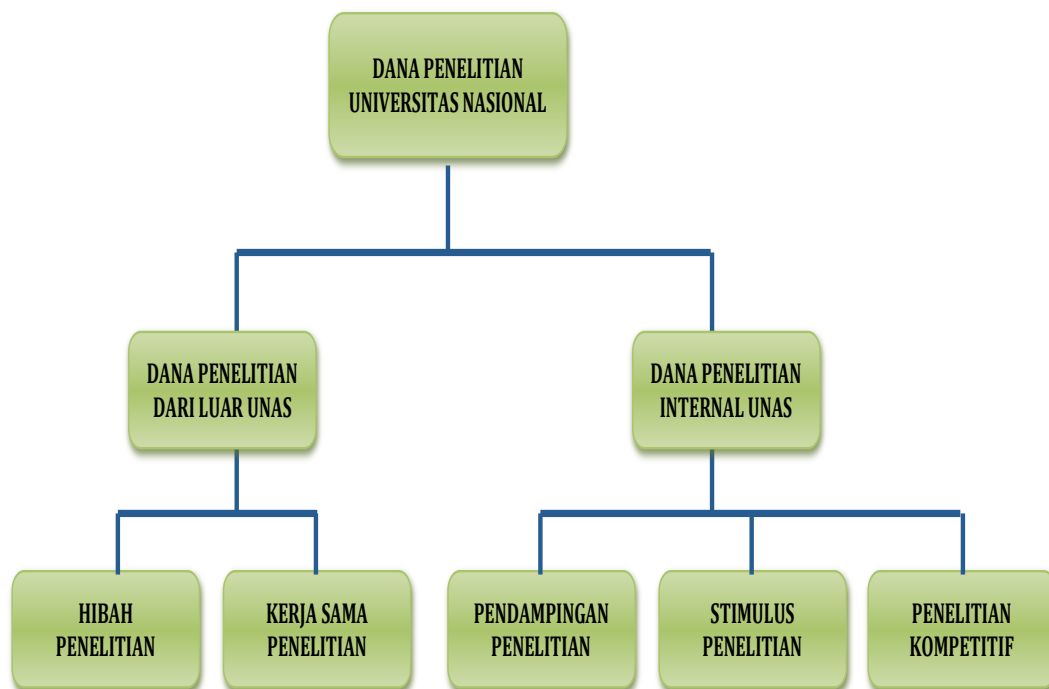
penelitian sebagai anggota dalam skema penelitian yang sama atau berbeda yang didanai dari Dana Universitas. Dana penelitian kompetitif hanya dapat diajukan untuk penelitian kelompok, dengan jumlah peneliti (ketua dan anggota) maksimum 4 orang. Pelibatan mahasiswa dalam tim penelitian sangat dianjurkan dan menjadi nilai positif dalam penilaian proposal.

Dana pendampingan penelitian adalah dana yang diberikan oleh Universitas Nasional untuk salah satu dari dua hal berikut, yaitu untuk membiayai penyusunan proposal guna mendapatkan hibah atau dana kerja sama dari luar Universitas Nasional yang nilainya cukup besar dan sebagai dana pendampingan hibah atau kerjasama penelitian apabila disyaratkan oleh lembaga donor hibah atau mitra kerjasama.

**Dana Penelitian dari Luar Universitas** adalah dana yang diperoleh dari pihak-pihak di luar Universitas Nasional, baik dalam bentuk hibah maupun kerjasama, dapat berasal dari pemerintah atau swasta, dari dalam atau luar negeri. Dana yang berasal dari luar universitas, wajib ditransfer melalui rekening Universitas Nasional. Dana penelitian yang berasal dari luar Universitas Nasional dapat dibedakan menjadi 2 (dua) jenis, yaitu **Hibah Penelitian** dan **Dana Penelitian Kerjasama**.

Hibah penelitian dapat diperoleh dari berbagai lembaga donor dalam ataupun luar negeri. Hibah penelitian dalam negeri untuk dosen dan peneliti Indonesia antara lain disediakan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) dan Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP) Kementerian Keuangan. Hibah penelitian juga dapat diperoleh dari berbagai lembaga dalam dan luar negeri, antara lain United State Agency for International Development (USAID), Rufford Foundation, Indonesia Toray Science Foundation (ITSF), International Development Research Centre (IDRC), International Foundation of Science (IFS), dan lain-lain. Di samping itu, penyelenggaraan penelitian di Universitas Nasional juga dapat dilakukan melalui kerjasama dengan berbagai pihak sebagai pemangku kepentingan, misalnya perguruan tinggi di dalam atau luar negeri, lembaga swadaya masyarakat (misalnya: World Wildlife Fund/WWF), kementerian (misalnya: Kementerian Dalam Negeri, Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak), lembaga pemerintah non-kementerian (misalnya: Badan Nasional Penempatan dan Perlindungan Tenaga Kerja/BNP2TKI, Badan Nasional Pengelola Perbatasan/BNPP, Badan Koordinasi Keluarga Berencana Nasional/BKKBN), serta badan-badan internasional (UNICEF, UNESCO, ILO, WHO), dan lain-lain. Kerjasama penelitian dituangkan melalui kesepakatan bersama dalam bentuk MoU (Memorandum of Understanding) atau/dan bentuk-bentuk nota kesepakatan lainnya yang berazaskan *mutual benefit*. Kerjasama dan kesepakatan kerjasama dapat dilakukan pada tingkat universitas, fakultas, sekolah

pascasarjana, program studi atau pusat studi, bergantung pada substansi, teknis pengelolaan, dan pertimbangan strategis lainnya. Kesepakatan pada tingkat universitas ditandatangani oleh Rektor Universitas Nasional atau ketua lembaga atau pusat atas sepengetahuan dan seizin Rektor, sedangkan kesepakatan di tingkat fakultas, sekolah pascasarjana, program studi atau pusat studi ditandatangani oleh pimpinan lembaga terkait atas sepengetahuan dan seizin Rektor. Pada dasarnya, setiap kesepakatan atau perjanjian kerja sama antara Universitas Nasional dengan pihak luar dilakukan oleh Rektor atau pejabat yang ditunjuk oleh Rektor, serta memenuhi ketentuan sebagaimana yang telah diatur oleh Kemenristekdikti dan pihak-pihak lain yang berwenang. Sebagai kelengkapan juga harus dibuat surat penugasan dari pimpinan Universitas Nasional (Rektor atau Ketua LPPM) dengan unit penelitian atau tim peneliti yang bersangkutan. Secara keseluruhan skema pembiayaan kegiatan penelitian di Universitas Nasional dapat digambarkan sebagaimana yang tersaji dalam Gambar 7.



Gambar 13. Skema pembiayaan kegiatan penelitian di Universitas Nasional



## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 Keberlanjutan Program**

Sesuai dengan Misi Universitas Nasional “Menyelenggarakan dan mengembangkan kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang berorientasi pada pengembangan pengetahuan, riset, teknologi, dan kebudayaan yang diakui internasional, serta Membangun jejaring nasional dan internasional untuk memperluas dan memperdalam kerjasama dalam pengembangan ilmu pengetahuan, riset, teknologi, dan kebudayaan yang bermanfaat bagi kepentingan bangsa dan negara, dan tata dunia yang lebih sejahtera dan berkeadilan”, maka keberlanjutan program penelitian yang tertuang dalam Rencana Strategis Penelitian Universitas Nasional harus diupayakan agar terjamin. Salah satu bentuk dukungan universitas untuk keberlanjutan program penelitian ini adalah alokasi anggaran untuk mendukung penelitian dosen setiap semester dan adanya dukungan yang diberikan dalam bentuk pelatihan untuk mendukung meningkatkan wawasan dan kemampuan yang terkait penelitian, misalnya pelatihan pembuatan proposal penelitian, pelatihan penulisan ilmiah dan *coaching clinic* pembuatan proposal penelitian dan penulisan ilmiah. Sarana-prasarana laboratorium di berbagai fakultas diupayakan agar siap mendukung penelitian para dosen. Pembaharuan dan penyempurnaan peraturan-peraturan terkait penyelenggaraan penelitian juga selalu dilakukan agar dapat mendukung kinerja dosen dalam melakukan penelitian yang bermutu.

Jejaring dan kerja sama dengan berbagai lembaga baik di dalam maupun luar negeri, baik pemerintah maupun swasta akan selalu ditingkatkan untuk memperkaya ragam penelitian dan agar terjadi pertukaran ilmu pengetahuan dan pengalaman antara peneliti-peneliti Universitas Nasional dengan peneliti-peneliti di luar Unas. Beberapa mitra penelitian Universitas Nasional, seperti Perguruan Tinggi di luar Indonesia (Rutgers University dan Arkansas University di USA; Zurich University di Swiss; Liverpool John Moores University dan Robert Gordon University di Inggris, Utrecht University di Belanda, Università Degli Studi Di Napoli L'Orientale di Italia, Universiti Malaya (UM), Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), Universiti Malaysia Sabah (UMS), dan Universiti Sultan Zainal Abidin (UNISZA) di Malaysia, Hankuk University of Foreign Studies (HUFS), Catholic University of Daegu (CUD), dan Daegu University di Korea), Lembaga Swadaya Masyarakat (WWF-Indonesia; FFI-Indonesia; Borneo Orangutan Survival Foundation (BOSF) Indonesia; dan Orangutan Foundation-UK); Pemerintah Indonesia (Kementerian Dalam Negeri, Kementerian Kehutanan dan Lingkungan Hidup), dan lembaga-

lembaga lain telah dilakukan. Adanya mitra penelitian dan sumber-sumber dana dari Kementerian Riset dan Pendidikan Tinggi merupakan sumber-sumber dana yang terus digali dan dimanfaatkan untuk penelitian selain dana penelitian yang dialokasikan dalam anggaran Universitas Nasional agar keberlanjutan program penelitian di Universitas Nasional dapat berlangsung dan terjamin.

Untuk menjamin keselarasan kegiatan penelitian dengan Rencana Strategis Penelitian yang telah ditetapkan, maka akan dilakukan sosialisasi, workshop, serta monitoring dan evaluasi kegiatan penelitian di Unas secara berkelanjutan. Monitoring dan evaluasi ditujukan untuk mengetahui tingkat pencapaian dan kesesuaian antara rencana yang telah ditetapkan di dalam Renstra Penelitian Universitas Nasional dengan hasil yang dicapai berdasarkan kebijakan yang dilaksanakan melalui program penelitian secara berkala. Evaluasi dilakukan terhadap pelaksanaan rencana kerja dan rencana kegiatan untuk menilai keberhasilan pelaksanaan dari suatu program/kegiatan berdasarkan indikator dan sasaran kinerja yang dicantumkan dan ditetapkan di dalam Renstra Penelitian.

## **5.2 Kata Penutup**

Rencana Strategis Penelitian ini telah disusun dengan mengupayakan agar seluruh gagasan para dosen peneliti maupun para koordinator penelitian di tingkat fakultas, program studi, dan pusat studi dapat tertampung dan tata kelola dengan baik. Renstra Penelitian ini juga disusun berdasarkan kompetensi yang dimiliki Universitas Nasional dan para dosen peneliti Universitas Nasional, serta rekam jejak dan jejaring yang dimiliki Universitas Nasional.

Tim penyusun mengucapkan banyak terima kasih atas sumbang gagasan dan saran dari seluruh sivitas akademika Universitas Nasional dan dari pihak-pihak mitra Universitas Nasional baik di dalam maupun luar negeri. Tim penyusun juga mengucapkan syukur ke Hadirat Allah Subhanahu wa Taala, seraya berharap pertolonganNya agar mendapat jalan dan kekuatan untuk melaksanakan Rencana Strategis Penelitian yang telah disusun ini.