



Panduan Program Hilirisasi Riset Prioritas dan Strategis Sinergi 2026

**Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan
Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi**



hiliriset.kemdiktisaintek.go.id



Kementerian Pendidikan Tinggi,
Sains, dan Teknologi
Republik Indonesia



PANDUAN PROGRAM HILIRISASI RISET PRIORITAS DAN STRATEGIS - SINERGI 2026 KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI

PENGARAH

Fauzan Adziman
Direktur Jenderal Riset dan Pengembangan

PENANGGUNG JAWAB

Yos Sunitiyoso
Direktur Hilirisasi dan Kemitraan

TIM PENYUSUN

Adhi Indra Hermanu, Rudy Dikairono, Hotniar Siringoringo, Munawar Khalil, R. Sugeng Joko Sarwono, Nastiti Wijayanti, Ratna Ika Putri, Satya Candra Wibawa Sakti, Adisty Dwi Lestari, Dian Setyawati, Ahmad Pratomo, Muhammad Samudra, Nurmala Febriani, Ristiana Susanti, Dimas Firmansyah, Fitriana Rahmawati, Munawaroh, Lismatati, Rusdan Tafsili, Untung Priyono, Muhammad Nizar Ar Rasyid..

DESAINER DAN PENATA LETAK

Freddy Yakob

PENERBIT

Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan
Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi
Jalan Jenderal Sudirman Pintu 1 Senayan
Jakarta Pusat. 10270

© Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan, 2025

Hak Publikasi ada pada DHK Ditjen Risbang Kemdiktisaintek
Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini
dalam bentuk apapun, tanpa izin tertulis



PANDUAN PROGRAM

**HILIRISASI RISET PRIORITAS DAN STRATEGIS – SINERGI 2026
KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI**

SAMBUTAN

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarokatuh,
Salam sejahtera bagi kita semua

Pembangunan ekonomi nasional sangat bergantung pada kemampuan menciptakan inovasi yang tidak hanya berhenti di laboratorium, tetapi dapat diimplementasikan menjadi solusi nyata bagi industri dan masyarakat. Perguruan tinggi berperan strategis sebagai penghasil riset, teknologi, dan sumber daya manusia unggul untuk mendukung lahirnya inovasi tersebut.

Indonesia memiliki potensi besar dari sumber daya manusia dan keberadaan industri di berbagai sektor strategis. Namun, sinergi antara keduanya masih perlu diperkuat. Dalam beberapa tahun terakhir, pemerintah mendorong kolaborasi perguruan tinggi dan industri, salah satunya melalui program dana padanan. Program ini telah melahirkan banyak inisiatif kerja sama, meskipun tetap memerlukan penyempurnaan berkelanjutan.

Sebagai penguatan, dikembangkan model kolaborasi dengan pendekatan *industry-led*, dimana industri berperan aktif mengajukan kebutuhan inovasi untuk pengembangan usaha dan daya saingnya. Pendekatan ini juga mendukung penerapan kebijakan berbasis ilmu pengetahuan, termasuk dalam inovasi sosial. Perguruan tinggi diharapkan menyesuaikan arah risetnya agar lebih aplikatif dan relevan, sekaligus memperkaya proses pembelajaran yang kontekstual.

Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan mendukung penguatan kolaborasi ini melalui **Program Hilirisasi Riset Prioritas dan Strategis – SINERGI** yang didanai BOPTN Penelitian dan Dana Abadi Bidang Pendidikan dari LPDP. Program ini dirancang untuk mendorong riset kolaboratif yang terstruktur, tepat sasaran, serta memberikan dampak nyata bagi dunia industri, masyarakat, dan pembangunan nasional.

Kami berharap buku panduan ini menjadi pedoman dalam pelaksanaan program secara efektif, efisien, dan akuntabel, serta mendorong lahirnya inovasi yang bermanfaat bagi kemajuan bangsa.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarokatuh.

Jakarta, November 2025

Fauzan Adziman

Direktur Jenderal Riset dan Pengembangan



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,
Salam sejahtera bagi kita semua,

Segala puji dan syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penyusunan Buku Panduan Program Hilirisasi Riset Prioritas dan Strategis – SINERGI Tahun 2025 ini dapat diselesaikan dengan baik.

Panduan ini disusun sebagai wujud nyata komitmen Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan melalui Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan dalam memperkuat sinergi antara perguruan tinggi, dunia usaha dan industri (DUDI), pemerintah, serta masyarakat. Diharapkan hasil riset perguruan tinggi banyak dimanfaatkan untuk menjawab tantangan nyata di lapangan, baik dalam bentuk solusi inovatif bagi permasalahan sosial maupun pengembangan produk yang bernilai komersial.

Berbagai capaian menunjukkan bahwa banyak hasil penelitian perguruan tinggi telah memiliki potensi implementasi di dunia nyata. Baik sebagai jawaban persoalan sosial yang dihadapi masyarakat, maupun sebagai inovasi yang mendorong pertumbuhan ekonomi nasional. Keberadaan sumber daya manusia perguruan tinggi yang kompeten di berbagai bidang juga membuka peluang kolaborasi strategis dengan sektor swasta maupun lembaga pemerintah dalam menghadapi dinamika kebutuhan nasional.

Melalui Program Hilirisasi Riset Prioritas dan Strategis – SINERGI ini, diharapkan terbentuk ekosistem kolaboratif yang lebih kokoh dan berkesinambungan antara akademisi, pelaku industri, pembuat kebijakan, dan masyarakat. Seluruh proses pengelolaan program dilaksanakan secara digital dan terintegrasi, dengan menekankan prinsip transparansi, akuntabilitas, efektivitas, serta pengukuran capaian hasil yang terukur.

Kami menyampaikan penghargaan setinggi-tingginya kepada seluruh tim penyusun yang berkontribusi dalam penyusunan panduan ini. Kami juga membuka ruang masukan yang konstruktif demi penyempurnaan dan penguatan pelaksanaan program di masa mendatang.

Semoga buku panduan ini dapat menjadi acuan yang bermanfaat bagi semua pihak dalam mengakselerasi hilirisasi hasil riset serta berkontribusi nyata bagi kesejahteraan masyarakat Indonesia secara berkelanjutan.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Jakarta, November 2025
Yos Sunitiyoso
Direktur Hilirisasi dan Kemitraan



DAFTAR ISI

Sambutan	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Isi	iii
Bab I Pendahuluan.....	1
Bab II Deskripsi Program.....	3
A. Hilirisasi Riset Prioritas - SINERGI.....	3
B. Hilirisasi Riset Strategis - SINERGI.....	4
C. Skema dan Luaran Program	5
1. Inovasi Sosial.....	5
2. Inovasi Komersial.....	5
D. Ringkasan Hilirisasi Riset Prioritas dan Strategis – SINERGI	7
Bab III Persyaratan Pengusul	11
Bab IV Tahapan Pengusulan Proposal.....	15
Bab V Penilaian Proposal, Pelanggaran dan Sanksi.....	17
A. Penilaian Proposal.....	17
B. Pelanggaran dan Sanksi.....	18
Bab VI Ketentuan Penganggaran.....	19
Bab VII Penutup	24
Lampiran	25

PENELITIAN dan pengembangan (R & D) merupakan salah satu pilar utama dalam pembangunan dan kemajuan suatu bangsa. Melalui penelitian dan pengembangan, berbagai pengetahuan baru dapat ditemukan, teknologi dapat dikembangkan, dan solusi atas berbagai permasalahan dapat diidentifikasi. Penelitian yang baik tidak hanya berfokus pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga pada penerapannya dalam kehidupan sehari-hari untuk menciptakan kesejahteraan masyarakat. Penelitian dan pengembangan tidak hanya berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat, tetapi juga pada pembangunan ekonomi, sosial, dan lingkungan yang berkelanjutan. Oleh karena itu, investasi dalam penelitian dan pengembangan harus menjadi prioritas utama bagi setiap bangsa yang ingin mencapai kemajuan dan kemakmuran.

Pemerintah Indonesia menyadari hal ini, oleh karena itu, pemerintah Indonesia telah merumuskan berbagai kebijakan tentang pendanaan program penelitian dan pengembangan baik dengan pelaksana peneliti di Lembaga Penelitian dan Pengembangan (Litbang) maupun di Perguruan Tinggi (PT). Pendanaan penelitian dan pengembangan oleh pemerintah diberikan mulai dari pelaksanaan penelitian dasar dengan Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) 1-3 yang mengembangkan konsep dan teori sampai dengan penelitian untuk tujuan hilirisasi dengan TKT 7-9.

Penelitian dan pengembangan TKT 1-6 dengan pelaksana perguruan tinggi pada Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek) dikelola Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM), Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan (Dirjen Risbang) melalui platform BIMA. Pendanaan hilirisasi teknologi/produk yang dihasilkan dari program ini dilanjutkan melalui program Riset Konsorsium Unggulan Berdampak (RIKUB) oleh direktorat yang sama (DPPM) dan oleh Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan, Ditjen Risbang melalui program Hilirisasi Riset Prioritas dan Strategis – SINERGI, Ajakan Industri, dan Dorongan Teknologi.

Hilirisasi produk/komoditas hasil penelitian merupakan salah satu kompetensi suatu negara dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan membentuk serta mengembangkan sektor industri. Inovasi dan kemitraan menjadi kunci utama keberhasilan hilirisasi produk/komoditas hasil penelitian. Kemitraan dalam hal ini adalah kolaborasi pelaksanaan penelitian dan pengembangan pada level TKT 7-9 antara perguruan tinggi dengan Dunia Usaha Dunia Industri (DUDI). Sinergi PT dan DUDI dalam hilirisasi produk/komoditas hasil penelitian sudah terjadi sejak dua dekade terakhir dengan dorongan pendanaan pemerintah, diantaranya program *Matching Fund* yang dimulai tahun 2021 atau yang dikenal sebagai Program Dana Padanan sejak tahun 2024.

Program Hilirisasi Riset Prioritas dan Strategis – SINERGI ini diharapkan dapat memperkuat ekosistem kolaborasi antara perguruan tinggi, industri, pemerintah, dan masyarakat, dalam rangka pencapaian kemandirian bangsa.

PROGRAM Hilirisasi Riset Prioritas dan Strategis - SINERGI (Skema Hilirisasi Riset Berbasis Transfer Teknologi Terintegrasi) merupakan inisiatif Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan yang bertujuan untuk mendorong pemanfaatan hasil riset dan kepakaran perguruan tinggi dalam kerja sama dan berkelanjutan dengan mitra. Fokus utama program ini adalah memperkuat kolaborasi yang berdampak antara perguruan tinggi dengan mitra melalui mekanisme *co-funding*, *co-contribution*, dan *co-creation*, di mana pemerintah memberikan dukungan dana atas kontribusi pembiayaan dan/atau sumber daya yang disiapkan oleh mitra. Pengusul dari perguruan tinggi dan mitra telah bertemu dan sepakat untuk menyelesaikan masalah bersama sebagai langkah menuju hilirisasi produk bersama. Program ini diutamakan bagi perguruan tinggi dan mitra yang telah memiliki bentuk kerja sama sebelumnya, dengan tujuan:

1. Mendorong kerja sama yang saling menguntungkan dan berkelanjutan antara perguruan tinggi dan mitra.
2. Mempercepat pemanfaatan hasil riset dan inovasi dalam bentuk produk inovasi sosial atau produk inovasi komersial.
3. Meningkatkan daya saing inovasi nasional melalui pendekatan hilirisasi berdampak.

Untuk mendukung dan mengoptimalkan pelaksanaan serta keberhasilan program ini, disediakan dua sumber pendanaan, yaitu dari APBN BOPTN Penelitian dan Dana Abadi di Bidang Pendidikan, Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP). Pendanaan Tersebut terbagi ke dalam dua sub program, yaitu:

1. Hilirisasi Riset Prioritas - SINERGI, dengan sumber pendanaan dari BOPTN Penelitian; dan
2. Hilirisasi Riset Strategis - SINERGI, dengan sumber pendanaan dari Dana Abadi di Bidang Pendidikan, LPDP.

A. Hilirisasi Riset Prioritas - SINERGI

Hilirisasi Riset Prioritas - SINERGI ditujukan untuk memperkuat kolaborasi riset antara perguruan tinggi, dunia usaha dan industri, serta pemerintah/KL/Pemda dalam delapan bidang fokus nasional dan inovasi sosial yang mendukung transformasi ekonomi berbasis inovasi teknologi.

Lingkup kegiatan diarahkan pada pengembangan, adaptasi, dan validasi teknologi yang secara langsung menjawab kebutuhan spesifik industri, pemerintah, dan masyarakat dalam bidang-bidang berikut:

1. **Digitalisasi:** Termasuk kecerdasan buatan, semikonduktor, dan teknologi informasi industri;
2. **Energi:** Energi baru dan terbarukan, efisiensi energi, *smart grid*, dan dekarbonisasi industri;

3. **Hilirisasi dan Industrialisasi:** Peningkatan nilai tambah produk lokal dan penguatan rantai pasok industri;
4. **Kemaritiman:** Teknologi perikanan, pelayaran, bioteknologi laut, logistik maritim, dan lingkup lainnya yang mendukung produktivitas bidang maritim;
5. **Kesehatan:** Alat kesehatan, farmasi, bioteknologi medis, kesehatan digital, dan bidang lainnya;
6. **Ketahanan Pangan:** Inovasi produksi pertanian, perikanan dan peternakan, pangan fungsional, dan agroteknologi presisi;
7. **Material Maju:** Komposit, nanomaterial, material fungsional untuk energi atau manufaktur;
8. **Pertahanan:** Teknologi kemandirian alutsista, sistem keamanan siber, logistik pertahanan.

Tujuan khusus program Riset Hilirisasi Prioritas – SINERGI adalah:

- Menghasilkan model dan prototipe teknologi baru yang dapat diadopsi langsung oleh industri.
- Meningkatkan jumlah dan kualitas produk inovasi yang terserap industri dan masyarakat.
- Mendorong hilirisasi hasil riset menuju komersialisasi berbasis kebutuhan nyata industri prioritas nasional.
- Membantu pemerintah baik pusat maupun daerah dalam tata kelola pemerintahan yang inovatif berwawasan nasional dan berakar kearifan lokal

B. Hilirisasi Riset Strategis - SINERGI

Hilirisasi Riset Strategis – SINERGI difokuskan pada kolaborasi riset antara PT dan industri, maupun antara PT dengan pemerintah, untuk bidang-bidang yang bersifat lintas sektor, jangka panjang, dan mendukung agenda strategis nasional seperti transisi hijau, digitalisasi ekonomi, ketahanan nasional, serta penguatan rantai pasok industri, maupun peningkatan nilai tambah untuk produk-produk strategis lainnya. Lingkup kegiatan dapat meliputi:

- **Riset kolaboratif jangka menengah-panjang** untuk memperkuat kapabilitas teknologi nasional;
- **Kajian teknologi *frontier*** yang membuka peluang penciptaan industri baru.
- **Pengembangan sistem inovasi industri**, seperti pengembangan *platform* teknologi, standar, model bisnis, atau kebijakan adopsi teknologi;
- **Proyek strategis lintas sektor**, misalnya integrasi energi terbarukan dengan manufaktur hijau, teknologi kesehatan digital berbasis AI, atau sistem ketahanan pangan berbasis bioindustri.

Tujuan khusus program Hilirisasi Riset Strategis – SINERGI adalah:

- Membangun kapasitas teknologi nasional dan memperkuat ekosistem inovasi lintas keilmuan dan disiplin.

- Menghasilkan produk teknologi siap pakai (TKT 7-9) dengan potensi besar untuk pengembangan industri di masa depan.
- Mendukung kemandirian teknologi nasional di bidang strategis dan *frontier*.

C. Skema dan Luaran Program

Kerja sama yang dilakukan oleh perguruan tinggi dan mitra adalah dalam rangka hilirisasi hasil penelitian dan/atau kepakaran perguruan tinggi oleh mitra, baik dalam bentuk produk inovasi komersial maupun produk inovasi sosial. Program Hilirisasi Riset Prioritas dan Strategis – SINERGI terbagi menjadi 2 skema, yaitu Inovasi Sosial dan Inovasi Komersial.

1. Inovasi Sosial

Kemitraan pada skema ini berupa pemanfaatan hasil inovasi dan/atau kepakaran yang dimiliki Perguruan Tinggi untuk akselerasi program pemberdayaan atau pengembangan potensi masyarakat untuk penyelesaian permasalahan sosial. Pendekatan *co-creation* dan *co-contribution* secara bersama dengan para pemangku kebijakan menjadi kriteria utama dalam skema ini agar tercipta inovasi sosial yang ujungnya dapat menghasilkan kebijakan berbasis ilmu pengetahuan yang tentunya bermanfaat dan memiliki dampak yang besar untuk pemecahan berbagai permasalahan sosial di masyarakat. Mitra pada skema ini adalah instansi pemerintah minimal setingkat dinas di kabupaten/kota atau DUDI. Penelitian diusulkan dalam 1 (satu) tahun dengan luaran berupa model untuk program hilirisasi riset prioritas atau naskah kebijakan/SOP dan/atau TTG untuk program hilirisasi riset strategis (gambaran lengkap luaran dapat dilihat pada Tabel D).

2. Inovasi Komersial

Kemitraan antara Perguruan Tinggi dengan pihak DUDI pada skema ini ditujukan untuk hilirisasi/komersialisasi produk inovasi yang dihasilkan diantara melalui kegiatan penelitian sebelumnya dan/atau pemanfaatan *teaching factory/teaching industry* yang memprioritaskan kepada upaya untuk peningkatan produk lokal, mengurangi ketergantungan pada produk impor dari luar negeri, peningkatan TKDN, peningkatan nilai tambah komoditas ekspor, dan rekayasa balik (*reverse engineering*). Produk yang akan dihilirisasi/dikomersialisasikan merupakan hasil pengembangan dari perguruan tinggi dan DUDI sesuai kebutuhan pasar.

Luaran wajib yang harus dipenuhi dalam program ini adalah: rencana bisnis yang secara formal disepakati oleh para pihak dalam komersialisasi produk, produk yang siap untuk dipasarkan atau siap untuk proses sertifikasi/izin edar jika produk dimaksud membutuhkan sertifikasi/izin edar. Produk dalam hal ini dapat berupa barang atau metode intervensi, atau perangkat pengukuran, atau bentuk lain yang dapat dikomersialkan. Komersialisasi dapat dilakukan oleh mitra atau melalui pembentukan unit usaha rintisan (*start up*) sesuai kesepakatan kedua pihak. Pada skema ini,

penelitian diusulkan selama 2 (dua) tahun dengan luaran seperti yang disajikan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Luaran Sub program Prioritas dan Sub Program Strategis

Pelaksanaan Penelitian	Luaran Tahun	Sub Program Prioritas	Sub Program Strategis
Tahun Pertama	1	• Model teknologi dan strategi bisnis, dan/atau • Prototipe/Purwarupa TKT 7/8, dan/atau • Kekayaan Intelektual selain Hak Cipta	• Produk layak operasi lingkungan nyata (TKT 7/8) • Kekayaan intelektual selain Hak Cipta • Model dan strategi bisnis (opsional) • Publikasi Q1/Q2 • Model dan strategi bisnis (opsional)
Tahun Kedua	2	• Model teknologi dan strategi bisnis, dan/atau • Kekayaan Intelektual selain Hak Cipta dan/atau • Prototipe/Purwarupa siap dipasarkan dan diterima pengguna (TKT 8/9) yang sudah terstandarisasi/mendapatkan lisensi	• Produk siap dipasarkan dan diterima pengguna (TKT 8/9) yang sudah terstandarisasi/mendapatkan lisensi • Kekayaan Intelektual selain Hak Cipta • Dokumen kontrak penjualan dan evaluasi dari pengguna • Publikasi Q1/Q2 • MoU/PKS antara institusi peneliti dengan mitra • Model dan strategi bisnis (opsional)

Catatan: Luaran Model dan Prototipe (purwarupa) hanya bisa di pilih satu kali selama periode penelitian (bisa dipilih tahun pertama atau tahun kedua, tidak bisa dipilih tahun pertama dan tahun kedua).

Model yang dimaksud di sini dapat berupa model bisnis, metode, sistem, strategi, dan karya seni monumental. Purwarupa yang dimaksud di sini adalah hasil kegiatan riset dan inovasi yang dapat menjadi hasil akhir atau bagian dari hasil akhir sebagai proses pembuktian fungsi yang direncanakan, seperti material untuk produk biologi, material/spesimen/jenis kekayaan hayati penambah, material/spesimen/jenis kekayaan hayati baru, galur perbaikan, purwarupa laik industri, jenis fauna penangkaran, domestikasi, breeding, temuan senyawa/*sequence* DNA penambah, temuan senyawa/*sequence* DNA baru, protokol riset keanekaragaman hayati, jenis benih/bibit/varietas/strain unggul hasil propagasi, domestikasi, ekstrak temuan baru, alat kesehatan, test kit, hasil uji produk yang dilakukan di laboratorium yang sudah terstandarisasi, dan protokol uji klinis. Sedangkan untuk Kekayaan Intelektual berupa paten atau paten sederhana yang

terdaftar; atau desain industri, merek, perlindungan varietas tanaman, dan desain tata letak sirkuit terpadu yang sudah mendapatkan status diterima (*granted*).

D. Ringkasan Hilirisasi Riset Prioritas dan Strategis – SINERGI

Orientasi utama, dampak, persyaratan ketua tim peneliti dan mitra, jenis kolaborasi dan kontribusi mitra, luaran, sumber dana dan maksimal anggaran serta durasi penelitian dan pengembangan produk disajikan secara detail pada Tabel 2. Ringkasan ini disusun untuk memberikan gambaran yang jelas kepada pengusul mengenai program, pelaksanaan dan luaran yang diharapkan

Tabel 2. Ringkasan Hilirisasi Riset Prioritas dan Strategis-SINERGI

Skema	Aspek	Prioritas	Strategis
Inovasi Sosial	Orientasi Utama	Skema Hilirisasi Riset Prioritas Inovasi Sosial berorientasi pada hilirisasi hasil riset dan kepakaran perguruan tinggi untuk menyelesaikan permasalahan sosial melalui kemitraan dan pendekatan <i>co-creation</i> dengan pemangku kepentingan.	Skema Hilirisasi Riset Strategis Inovasi Sosial berorientasi pada penguatan ekosistem inovasi lintas sektor melalui kolaborasi riset dan pengembangan model sosial berbasis teknologi untuk mendukung agenda nasional seperti transisi energi, ketahanan pangan, digitalisasi dan teknologi, dan lain-lain.
	Dampak	Program ini berdampak pada terciptanya model inovasi sosial yang memperkuat kebijakan berbasis ilmu pengetahuan pada bidang prioritas dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.	Terbangunnya model inovasi sosial berkelanjutan yang memperkuat kapasitas teknologi nasional sekaligus meningkatkan kesejahteraan dan kemandirian bangsa.
	Persyaratan Ketua Peneliti	Ketua Peneliti memiliki: 1. Minimum 2 penelitian sebelumnya yang relevan; dan 2. Minimum 2 (dua) artikel yang relevan dipublikasikan di jurnal internasional bereputasi sebagai penulis pertama, atau memiliki 2 KI relevan selain Hak Cipta sebagai Inventor Pertama, atau 1 artikel yang relevan dipublikasikan di jurnal internasional bereputasi sebagai penulis pertama dan memiliki 1 KI relevan selain Hak Cipta; 3. Ketua Peneliti bisa mendapatkan satu kuota tambahan usulan jika memiliki minimum dua judul	Ketua Peneliti memiliki: 1. Minimum 2 penelitian sebelumnya yang relevan; dan 2. Minimum 2 (dua) artikel yang relevan dipublikasikan di jurnal internasional bereputasi sebagai penulis pertama, atau memiliki 2 KI relevan selain Hak Cipta sebagai Inventor Pertama, atau 1 artikel yang relevan dipublikasikan di jurnal internasional bereputasi sebagai penulis pertama dan memiliki 1 KI relevan selain Hak Cipta; dan 3. Tidak sedang menjadi Ketua Peneliti pada kegiatan riset yang

Skema	Aspek	Prioritas	Strategis
		penelitian sebelumnya berbeda yang relevan dengan topik yang diusulkan, dan memiliki minimum dua artikel ilmiah yang dipublikasikan di jurnal internasional bereputasi sebagai penulis pertama dan dua Kekayaan Intelektual selain Hak Cipta sebagai inventor pertama;	didanai bersumber dari Dana Abadi Bidang Pendidikan LPDP.
Persyaratan Mitra	Mitra	Instansi Pemerintah minimal setingkat Dinas di Kabupaten/Kota, atau perusahaan dengan latar belakang skala bisnis perusahaan berbadan hukum di Indonesia yang berasal dari BUMN/BUMD dan Industri Nasional	Instansi Pemerintah minimal setingkat Dinas di Kabupaten/Kota, atau perusahaan dengan latar belakang skala bisnis perusahaan berbadan hukum di Indonesia yang berasal dari BUMN/BUMD dan Industri Nasional
Jenis Kolaborasi Dan Kontribusi Mitra		<i>Co-creation</i> dan <i>Co-contribution</i> antara PT dan mitra, dengan kontribusi mitra dapat berbentuk natura minimum 50% dari usulan ke BOPTN Penelitian atau Dana Abadi Bidang Pendidikan. Kontribusi tunai akan menjadi nilai tambah dalam penilaian proposal.	
Luaran		Model. Model yang dimaksud di sini dapat berupa konsep, pendekatan, model, kerangka pikir, metode, sistem, strategi, perspektif, peta jalan (road map), dan inovasi sosial tertentu. Model yang dihasilkan dalam penelitian ini harus sudah diserahkan dan disetujui oleh mitra	Produk Naskah kebijakan/SOP yang sudah masuk dalam pembahasan pemangku kepentingan yang sesuai dan/atau Teknologi Tepat Guna yang diimplementasikan di masyarakat
Sumber Dana Dan Maksimal Anggaran		APBN – SBK Standar Biaya Keluaran Riset dan Inovasi Kementerian Keuangan untuk luaran model. Usulan anggaran maksimum 250 juta rupiah per judul.	Dana Abadi Bidang Pendidikan LPDP Usulan anggaran maksimum 2 milyar rupiah per judul.
Durasi Penelitian dan Pengembangan Produk		1 tahun	1 tahun
Inovasi Komersial	Orientasi Utama	Hilirisasi komersial yang cepat terhadap kebutuhan industri yang spesifik dan aktual	Pengembangan teknologi dan produk baru, dan ekosistem inovasi jangka panjang yang bersifat strategis

Skema	Aspek	Prioritas	Strategis
	Dampak	Penyerapan inovasi dan peningkatan daya saing industri	Kemandirian dan penguatan kapasitas teknologi dan industri nasional jangka panjang
	Persyaratan Ketua Peneliti	Ketua Peneliti memiliki: 1. Minimum 2 penelitian sebelumnya yang relevan; dan 2. Minimum 2 (dua) artikel yang relevan relevan dipublikasikan di jurnal internasional bereputasi sebagai penulis pertama, atau memiliki 2 (dua) KI relevan selain Hak Cipta sebagai Inventor Pertama, atau 1 (satu) artikel yang relevan dipublikasikan di jurnal internasional bereputasi sebagai penulis pertama dan memiliki 1 (satu) KI relevan selain Hak Cipta; 3. Ketua Peneliti bisa mendapatkan satu kuota tambahan usulan jika memiliki minimum 2 (dua) judul penelitian sebelumnya berbeda yang relevan dengan topik yang diusulkan, dan memiliki minimum 2 (dua) artikel ilmiah yang dipublikasikan di jurnal internasional bereputasi sebagai penulis pertama dan 2 (dua) Kekayaan Intelektual selain Hak Cipta sebagai inventor pertama;	Ketua Peneliti memiliki: 1. Minimum 2 penelitian sebelumnya yang relevan; dan 2. Minimum 2 (dua) artikel yang relevan dipublikasikan di jurnal internasional bereputasi sebagai penulis pertama, atau memiliki 2 (dua) KI relevan selain Hak Cipta sebagai Inventor Pertama, atau 1 (satu) artikel yang relevan dipublikasikan di jurnal internasional bereputasi sebagai penulis pertama dan memiliki 1 KI relevan selain Hak Cipta; dan 3. Tidak sedang menjadi Ketua Peneliti pada kegiatan riset yang didanai bersumber dari Dana Abadi Bidang Pendidikan LPDP.
	Persyaratan Mitra	Perusahaan dengan latar belakang skala bisnis perusahaan berbadan hukum di Indonesia yang berasal dari BUMN/BUMD dan Industri dengan minimum skala mikro.	Perusahaan dengan latar belakang skala bisnis perusahaan berbadan hukum di Indonesia yang berasal dari BUMN/BUMD dan Industri dengan minimum skala kecil.
	Jenis Kolaborasi Dan Kontribusi Industri	<i>Co-creation dan Co-funding</i> antara PT dan industri, dengan kontribusi industri, berupa: 1. Tahun ke-1: total kontribusi mitra (<i>in-kind</i> dan <i>in-cash</i>) minimum 50% dari usulan pendanaan peneliti ke kementerian, dengan nilai <i>in-cash</i> minimum 10% dari total kontribusi mitra. 2. Tahun 2: total kontribusi mitra (<i>in-kind</i> dan <i>in-cash</i>) minimum 50% dari usulan pendanaan peneliti ke kementerian, dengan nilai <i>in-cash</i> minimum 20% dari total kontribusi mitra. Kontribusi pendanaan tunai lebih dari ketentuan di atas akan menjadi nilai tambah dalam penilaian proposal.	

Skema	Aspek	Prioritas	Strategis
	Luaran	Tahun 1 : • Model teknologi dan strategi bisnis, dan/atau; • Prototipe/Purwarupa TKT 7/8, dan/atau Kekayaan Intelektual selain Hak Cipta. Tahun 2 : • Model teknologi dan strategi bisnis, dan/atau • Kekayaan Intelektual selain Hak Cipta dan/atau • Prototipe/Purwarupa siap dipasarkan dan diterima pengguna (TKT 8/9) yang sudah terstandarisasi/mendapatkan lisensi	Tahun 1 : • Produk layak operasi lingkungan nyata (TKT 7/8) • Kekayaan intelektual selain Hak Cipta • Publikasi Q1/Q2 • Model dan strategi bisnis (opsional) Tahun 2 : • Produk siap dipasarkan dan diterima pengguna (TKT 8/9) yang sudah terstandarisasi/mendapatkan lisensi • Kekayaan Intelektual selain Hak Cipta • Dokumen kontrak penjualan dan evaluasi dari pengguna • Publikasi Q1/Q2 • MoU/PKS antara institusi peneliti dengan mitra • Model dan strategi bisnis (opsional)
	Sumber Dana dan Maksimal Anggaran	APBN - Berdasarkan luaran yang dijanjikan pada proposal sesuai SBK Kementerian Keuangan. Total usulan anggaran maksimum 1,2 milyar rupiah per judul per tahun.	Dana Abadi Bidang Pendidikan - LPDP: Total usulan anggaran maksimum Rp.2 Milyar per judul per tahun
	Durasi Penelitian dan Pengembangan Produk	2 Tahun	2 Tahun

Pengusul proposal Program Hilirisasi Riset Prioritas dan Strategis - SINERGI terdiri dari 1 orang ketua dan 2-5 orang anggota dengan format usulan penelitian dapat dilihat pada **Lampiran 1**. Adapun persyaratan yang harus dipenuhi oleh ketua dan anggota tim pengusul adalah sebagai berikut:

Pengusul Program Hilirisasi Riset Prioritas - BOPTN Penelitian

1. Ketua Peneliti

- a. **1) Merupakan Dosen yang berasal dari Perguruan Tinggi di bawah Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek) dengan status aktif pada laman PDDIKTI**, tidak sedang tugas/ijin belajar, *recharging*, ataupun kegiatan akademik lain yang menyebabkan status dosen yang bersangkutan menjadi tidak aktif;
- b. Tidak akan pindah *homebase* selama pelaksanaan penelitian;
- c. Memiliki Pendidikan S3 atau S2 dengan Jabatan Fungsional minimum Lektor;
- d. Memiliki minimum 2 (dua) penelitian sebelumnya dengan judul berbeda yang relevan; dan 2 (dua) artikel dengan judul berbeda yang relevan dipublikasikan di jurnal internasional bereputasi sebagai penulis pertama, atau memiliki 2 (dua) KI relevan selain Hak Cipta sebagai Inventor Pertama, atau 1 (satu) artikel yang relevan dipublikasikan di jurnal internasional bereputasi sebagai penulis pertama dan memiliki 1 (satu) KI relevan selain Hak Cipta;
- e. Dosen dapat menjadi Ketua maksimum pada 1 judul dan menjadi 1 anggota pada 1 judul atau keduanya sebagai anggota pada pendanaan Program SINERGI, Ajakan Industri, dan Dorongan Teknologi;
- f. Jika seorang dosen memiliki minimum 2 (dua) judul penelitian berbeda yang relevan dengan usulan dan memiliki minimum 2 (dua) artikel ilmiah yang relevan dan dipublikasikan di jurnal internasional bereputasi sebagai penulis pertama atau korespondensi dan dua Kekayaan Intelektual selain Hak Cipta yang relevan sebagai inventor pertama dapat mengusulkan maksimum 2 (dua) sebagai ketua dan 2 (dua) sebagai anggota atau 1 (satu) sebagai ketua dan 3 (tiga) sebagai anggota atau 4 (empat) sebagai anggota.
- g. Kuota pendanaan Poin 5 dan 6 tidak termasuk penugasan.
- h. Peneliti wajib mencantumkan nama Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi sebagai pemberi dana dan tahun pendanaan pada setiap luaran program Hilirisasi Riset Prioritas - SINERGI berupa publikasi ilmiah, makalah yang dipresentasikan, poster, dan/atau bentuk ekspos lainnya pada bagian acknowledgment atau sumber dana

2. Anggota Pengusul

- a. Maksimal memiliki 5 (lima) anggota pengusul dengan minimal 1 (satu) orang dosen dari perguruan tinggi yang sama dengan ketua pengusul;
- b. Anggota pengusul dapat berasal dari lembaga penelitian di luar Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi atau NGO, dan bukan dari institusi Mitra.

3. Mitra

- a. Mitra Instansi Pemerintah minimal setingkat Dinas di Kabupaten/Kota, atau perusahaan dengan latar belakang skala bisnis perusahaan berbadan hukum di Indonesia yang berasal dari BUMN/BUMD dan DUDI;
- b. Mitra DUDI memiliki skala usaha minimal skala Mikro sesuai dengan PP Nomor 7 Tahun 2021 yang dibuktikan dengan adanya Nomor Induk Berusaha (NIB);
- c. Mitra harus melampirkan pernyataan komitmen mitra, sesuai Lampiran 2; dan
- d. Mitra DUDI harus membuat profil mitra dengan format sesuai Lampiran 3.

Pengusul Program Hilirisasi Riset Strategis - Dana Abadi Bidang Pendidikan LPDP

1. Ketua Peneliti

- a. **Merupakan Dosen yang berasal dari Perguruan Tinggi di bawah Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek) dengan status aktif pada laman PDDIKTI,** tidak sedang tugas/ijin belajar, *recharging*, ataupun kegiatan akademik lain yang menyebabkan status dosen yang bersangkutan menjadi tidak aktif;
- b. Tidak akan pindah *homebase* selama pelaksanaan penelitian;
- c. Memiliki Pendidikan S3 atau S2 dengan Jabatan Fungsional minimum Lektor;
- d. Memiliki minimum 2 (dua) penelitian sebelumnya dengan judul berbeda yang relevan; dan 2 (dua) artikel dengan judul berbeda yang relevan dipublikasikan di jurnal internasional bereputasi sebagai penulis pertama, atau memiliki 2 (dua) KI relevan selain Hak Cipta sebagai Inventor Pertama, atau 1 (satu) artikel yang relevan dipublikasikan di jurnal internasional bereputasi sebagai penulis pertama dan memiliki 1 (satu) KI relevan selain Hak Cipta;
- e. Dosen dapat menjadi Ketua maksimum pada 2 (dua) judul dan anggota pada 1 (satu) judul atau keduanya sebagai anggota pada pendanaan Program SINERGI, Ajakan Industri, dan Dorongan Teknologi;
- f. Tidak sedang menjadi Ketua Peneliti pada kegiatan riset yang pendanaannya bersumber dari Dana Abadi Bidang Pendidikan LPDP.
- g. Peneliti wajib mencantumkan nama Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi dan Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP) sebagai pemberi dana dan tahun pendanaan pada setiap luaran Program Hilirisasi Riset Strategis - SINERGI berupa publikasi ilmiah, makalah yang dipresentasikan, poster, dan/atau bentuk ekspos lainnya pada bagian *acknowledgment* atau sumber dana

2. Anggota Pengusul

- a. Maksimal memiliki 5 (lima) anggota pengusul dengan minimal 1 (satu) orang dosen dari perguruan tinggi yang sama dengan ketua pengusul;
- b. Anggota pengusul dapat berasal dari lembaga penelitian di luar Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi atau NGO, dan bukan dari institusi Mitra.

3. Mitra

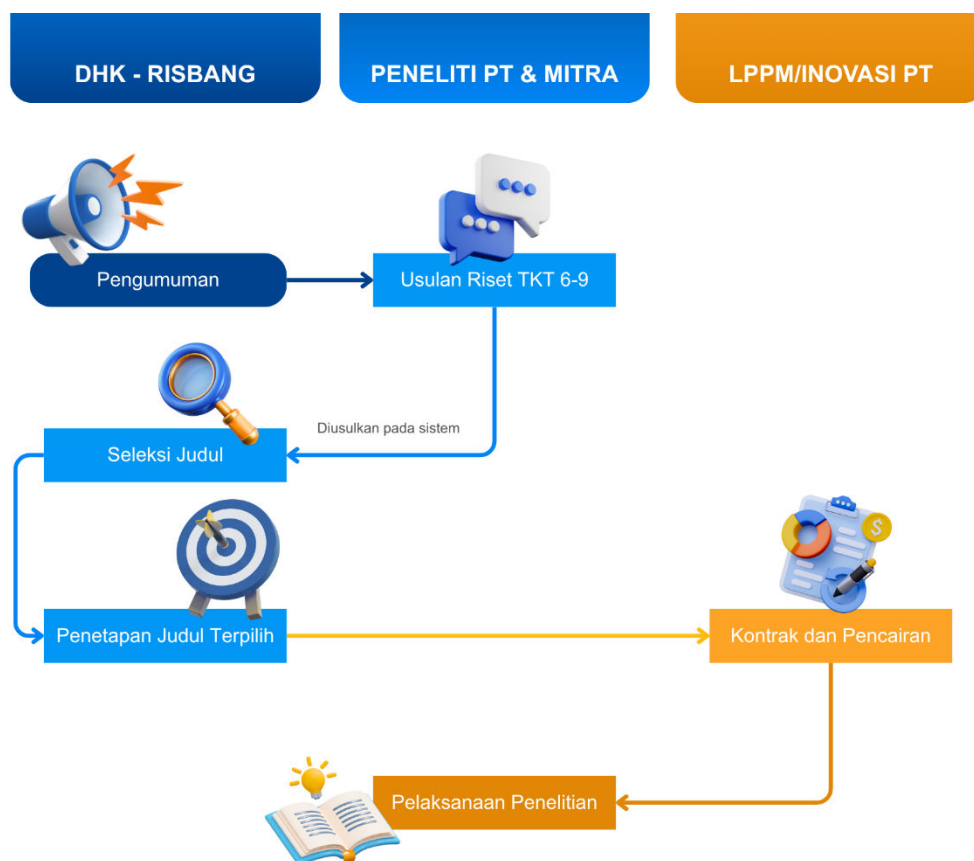
- a. Mitra Instansi Pemerintah minimal setingkat Dinas di Kabupaten/Kota, atau perusahaan dengan latar belakang skala bisnis perusahaan berbadan hukum di Indonesia yang berasal dari BUMN/BUMD dan Industri Nasional (DUDI);
- b. Mitra DUDI memiliki skala usaha minimal skala Mikro untuk SINERGI Prioritas dan skala usaha minimal skala Kecil untuk SINERGI Strategis, sesuai dengan PP Nomor 7 Tahun 2021 yang dibuktikan dengan adanya Nomor Induk Berusaha (NIB);

- c. Mitra harus melampirkan Surat Pernyataan Mitra, sesuai **Lampiran 2**; dan
- d. Mitra DUDI harus membuat profil mitra dengan format sesuai **Lampiran 3**.

Seluruh tahapan pengusulan proposal Program Hilirisasi Riset Prioritas dan Strategis - SINERGI yang didanai menggunakan anggaran **BOPTN Penelitian dan Dana Abadi Bidang Pendidikan LPDP**, dilaksanakan secara daring melalui *platform Hiliriset*. Platform ini dirancang untuk memfasilitasi pelaksanaan Program Hilirisasi Riset Prioritas dan Strategis bagi dosen di lingkungan Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek), mulai dari pengusulan proposal, proses seleksi, penetapan pendanaan, pemantauan dan evaluasi, pelaporan kegiatan, hingga validasi luaran.

Pada tahap pengusulan, pengusul dapat secara langsung memilih skema pendanaan yang tersedia, yaitu BOPTN Penelitian atau Dana Abadi Bidang Pendidikan LPDP, sesuai dengan kebutuhan pengembangan riset dan hilirisasi produk.

Alur pendanaan Program Hilirisasi Riset Prioritas dan Strategis - SINERGI diawali dengan pengumuman program hingga penyampaian laporan hasil pelaksanaan, sebagaimana ditampilkan pada **Gambar 1**.



Gambar 1 Alur Pelaksanaan Program

Sementara itu, jadwal pelaksanaan program dapat dilihat pada **Tabel 3** berikut berikut:

Tabel 3. Jadwal Pelaksanaan Program

No	Aktivitas	Jadwal Pelaksanaan
1	Soft Launching	21 Oktober 2025
2	Sosialisasi	3 November – 5 Desember 2025
3	Penerimaan Proposal	25 November 2025 – 30 Desember 2025
5	Seleksi Administrasi	2 – 7 Januari 2026
6	Seleksi Substansi	7- 21 Januari 2026
7	Reviu Anggaran oleh tim LPDP khusus untuk Program Hilirisasi Riset Strategis	22 Januari – 5 Februari 2026
8	Proses Banding khusus untuk Program Hilirisasi Riset Prioritas	22 - 27 Januari 2026
9	Penetapan	23 Februari 2026
10	Kontrak	24 Februari 2026

Pengumuman program akan disampaikan melalui *platform* **Hiliriset** bersamaan dengan peluncuran buku panduan. Buku panduan tersebut juga akan diunggah pada *platform* yang sama, sehingga seluruh pemangku kepentingan dapat mengunduh dan mempelajarinya secara mandiri.

Pengusulan proposal dilakukan oleh ketua pengusul melalui *platform* **Hiliriset**. Proposal disusun mengikuti format yang tercantum dalam **Lampiran 1**, yang juga dapat diunduh dari akun pengusul pada *platform*. Pengusulan proposal wajib dilengkapi dengan dokumen pendukung, yaitu:

- Surat pernyataan mitra sesuai format **Lampiran 2**;
- Dokumen yang menunjukkan skala usaha mitra dari DUDI;
- Profil mitra DUDI sesuai **Lampiran 3**;
- Rekam jejak Ketua Pengusul sesuai **Lampiran 4**;

Selain itu, proposal harus mendapatkan **persetujuan dari unit yang ditunjuk oleh pimpinan perguruan tinggi**.

A. Penilaian Proposal

Penilaian proposal akan dilakukan dalam 2 (dua) tahap, yaitu seleksi administrasi dan seleksi substansi. Seleksi administrasi dilaksanakan dalam 2 (dua) tahap, dimana tahap pertama akan dilakukan oleh unit yang ditunjuk perguruan tinggi pengusul dengan memeriksa validitas dan kesesuaian mitra dengan topik usulan. Pemeriksaan validitas dan kesesuaian mitra ini dilakukan oleh perguruan tinggi sebelum proposal disetujui untuk diajukan ke Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan. Proposal yang sudah disetujui selanjutnya akan divalidasi oleh tim Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan. Validasi dilakukan terhadap dokumen-dokumen pendukung. Proposal dan dokumen pendukung yang sudah lengkap, selanjutnya akan masuk ke tahap seleksi administrasi tahap kedua yang akan dilakukan oleh reviewer yang ditunjuk Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan. Aspek yang dinilai oleh reviewer adalah pemenuhan persyaratan ketua pengusul, persyaratan mitra, dan kelengkapan dokumen.

Proposal yang lolos seleksi administrasi akan lanjut ke tahap seleksi substansi. Seleksi substansi dilakukan dengan metode Evaluasi Dokumen (ED). Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan akan menugaskan 2 (dua) orang reviewer untuk setiap judul penelitian yang diusulkan. Penekanan aspek yang dinilai pada seleksi substansi adalah:

1. Rekam jejak pengusul.
2. Keutuhan peta jalan pengembangan produk/teknologi.
3. Kesesuaian dengan topik prioritas
4. Inovasi dan kebaruan
5. Kelayakan rencana aktivitas
6. Kelayakan usulan anggaran
7. Kesesuaian dengan unit bisnis mitra dan dampak bagi mitra
8. Dukungan dan kontribusi mitra.

Bila dianggap perlu, jika evaluasi melalui dokumen belum menemukan beberapa informasi penting yang dibutuhkan oleh reviewer untuk menilai proposal maka evaluasi proposal melalui presentasi dapat dijadwalkan. Dalam hal ini, tim pengusul dan mitra akan diundang untuk mempresentasikan proposalnya di hadapan reviewer yang ditunjuk Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan.

B. Pelanggaran dan Sanksi

Pelaksanaan akan diikat oleh kontrak yang ditandatangani bersama oleh perguruan tinggi, Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan, dan mitra industri. Kontrak tersebut setidaknya memuat:

1. Nama ketua
2. Judul penelitian
3. Ruang lingkup
4. Sumber dana
5. Nilai kontrak
6. Tata cara dan tahapan pembayaran
7. Jangka waktu pelaksanaan dan penyelesaian kegiatan
8. Hak dan kewajiban para pihak
9. Batas akhir pelaporan
10. Luaran penelitian
11. Kesanggupan menyetorkan sisa dana yang tidak digunakan
12. Sanksi

Pelanggaran terhadap kesepakatan dalam kontrak yang ditandatangani akan mendapatkan sanksi. Sanksi pelanggaran dibedakan menjadi 2 (dua) berdasarkan pelaku, yaitu sanksi bagi ketua pengusul dan sanksi bagi industri mitra. Sanksi bagi ketua pengusul sebagai berikut:

1. Bagi ketua pengusul yang tidak memenuhi luaran wajib sesuai dengan yang tertulis di kontrak, maka akan diberikan sanksi tidak dapat mengajukan proposal pada pendanaan periode berikutnya sampai luaran dipenuhi.
2. Penelitian yang dihentikan sebelum waktunya karena kelalaian peneliti atau terbukti memperoleh pendanaan ganda, maka ketua pengusul tidak diperkenankan mengusulkan penelitian dengan sumber pendanaan dari Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan selama dua tahun berturut-turut dan diwajibkan mengembalikan dana yang telah diterima ke kas negara.

Industri mitra yang tidak memenuhi kewajiban sesuai dengan yang tertulis di kontrak, maka akan diberikan sanksi tidak dapat mengajukan usulan bersama peneliti dari perguruan tinggi pada periode berikutnya selama 2 (dua) tahun berturut-turut untuk pendanaan dari Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan.

Pelaksanaan program Hilirisasi Riset Prioritas dan Strategis - SINERGI membutuhkan pendanaan. Pendanaan pelaksanaan program akan dilakukan secara bersama oleh Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan/LPDP dengan mitra. Kontribusi pendanaan dari mitra merupakan salah satu sumber daya penting yang mendukung keberhasilan penelitian ini, mengingat besarnya manfaat yang dapat diperoleh mitra dari hasil penelitian. Adapun kontribusi pendanaan yang diharapkan dari mitra selama pelaksanaan program ini diatur sebagai berikut:

1. Hilirisasi Inovasi Sosial: kontribusi mitra dapat berbentuk natura minimum 50% dari usulan ke BOPTN Penelitian atau Dana Abadi Bidang Pendidikan.
2. Hilirisasi Inovasi Komersil:
 - a. Tahun ke-1: total kontribusi mitra (*in-kind* dan *in-cash*) minimum 50% dari usulan pendanaan peneliti ke BOPTN Penelitian atau Dana Abadi Bidang Pendidikan, dengan nilai *in-cash* minimum 10% dari total kontribusi mitra.
 - b. Tahun 2: total kontribusi mitra (*in-kind* dan *in-cash*) minimum 50% dari usulan pendanaan peneliti ke BOPTN Penelitian atau Dana Abadi Bidang Pendidikan, dengan nilai *in-cash* minimum 20% dari total kontribusi mitra.

Kontribusi pendanaan natura dan/atau tunai lebih dari ketentuan di atas akan menjadi nilai tambah dalam penilaian proposal.

A. Ketentuan Pendanaan Program Hilirisasi Riset Prioritas

Pendanaan pelaksanaan Program Hilirisasi Riset Prioritas – SINERGI menggunakan anggaran BOPTN Penelitian dan dana mitra. Besaran anggaran untuk setiap usulan ditetapkan berdasarkan Peraturan Menteri Keuangan Nomor 92 tahun 2024 tentang Standar Biaya Keluaran tahun anggaran 2025. Standar Biaya Keluaran (SBK) yang digunakan adalah SBK Riset dan Inovasi. Besaran anggaran yang dapat diusulkan (total usulan ke Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan dan mitra) berbasis SBK Riset dan Inovasi untuk setiap judul usulan adalah sebagai berikut:

- Luaran berupa 1 (satu) Kekayaan Intelektual dapat mengusulkan anggaran maksimum 700 juta rupiah.
- Luaran berupa purwarupa dapat mengusulkan anggaran maksimum 500 juta rupiah.
- Luaran berupa model dapat mengusulkan anggaran maksimum 250 juta rupiah. Model dalam konteks ini berupa strategi bisnis.

Pertimbangan lain dalam pengusulan anggaran adalah total usulan anggaran tidak boleh melebihi 1,2 milyar rupiah per usulan per tahun.

Penggunaan anggaran harus disusun dalam Rancangan Anggaran Belanja (RAB) yang rinciannya merujuk pada Peraturan Menteri Keuangan Nomor 32 tahun 2025 tentang Standar Biaya masukan (SBM). Justifikasi RAB usulan dibuat berdasarkan kebutuhan yang telah digambarkan pada substansi usulan. RAB memuat komponen sebagai berikut:

1. Komponen biaya belanja bahan,
2. Komponen biaya pengumpulan data,
3. Komponen biaya analisis data,
4. Komponen peralatan pendukung terkait langsung dengan pelaksanaan usulan,
5. Komponen biaya pelaporan hasil dan luaran wajib

Pendanaan dari BOTPN Penelitian (atau Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan) **tidak diperkenankan** digunakan untuk hal-hal sebagai berikut:

1. honorarium tim peneliti baik dari PT maupun mitra;
2. pembelian tanah/lahan;
3. pembelian kendaraan operasional;
4. pembangunan lab baru/gedung/kantor;
5. pembelian alat seperti mesin, peralatan laboratorium, atau peralatan lain yang berpotensi menjadi aset;
6. pembelian/pengadaan alat komunikasi termasuk pulsa/paket internet;
7. jaminan dan pinjaman kepada pihak lain;
8. hibah atau bantuan berbentuk uang tunai kepada pihak lain atau masyarakat;
9. penggunaan lainnya yang tidak relevan dengan pencapaian target luaran kegiatan.

Pendanaan dari mitra DUDI **tidak diperkenankan** digunakan untuk hal-hal sebagai berikut:

1. honorarium tim mitra;
2. pembelian tanah/lahan;
3. pembelian kendaraan operasional;
4. pembangunan gedung/kantor;
5. jaminan dan pinjaman kepada pihak lain;
6. hibah atau bantuan berbentuk uang tunai kepada pihak lain atau masyarakat;
7. penggunaan lainnya yang tidak relevan dengan pencapaian target luaran kegiatan.

Barang yang sifatnya aset atau modal seperti mesin, peralatan laboratorium, atau peralatan lain yang berpotensi menjadi aset dan pengadaannya menggunakan anggaran dari mitra menjadi hak milik PT. Serah terima berbasis dokumen harus dilakukan akhir periode program.

B. Ketentuan Pendanaan Program Hilirisasi Riset Strategis

Pendanaan pelaksanaan Program Hilirisasi Riset Strategis – SINERGI menggunakan Dana Abadi Bidang Penelitian dari LPDP dan dana mitra. Komponen biaya pada kegiatan Program Hilirisasi Riset Strategis - SINERGI mencakup:

1. Biaya Langsung (minimal 95%)

a. Biaya Langsung Personil

Komponen biaya langsung personil merupakan biaya yang ditujukan untuk insentif tim periset dengan satuan orang per bulan (OB). Total komponen biaya langsung personil adalah maksimum 30% dari total pendanaan riset, dengan satuan biaya tertinggi untuk honor seperti yang disajikan pada **Tabel 4** berikut:

Tabel 4. Satuan Biaya (Rp) Tertinggi Tim Peneliti

No	Uraian	Satuan Biaya
1	Ketua Peneliti	3.600.000/bulan
2	Anggota	2.400.000/bulan
3	Asisten	1.500.000/bulan
4	Administrator	820.000/bulan

Insentif yang diterima sudah termasuk pajak dan wajib dilengkapi dengan surat keputusan atau surat tugas dari pimpinan lembaga ketua tim peneliti. Penerimaan insentif dilengkapi dengan bukti pembayaran atau penerimaan dengan daftar nominatif per bulan yang ditandatangani oleh setiap penerima dan disahkan oleh pimpinan lembaga atau institusi tim periset atau pejabat berwenang dan ketua tim periset.

b. Biaya Langsung Non-personil

Komponen biaya ini dapat digunakan untuk pembelian termasuk bahan habis pakai, mesin, peralatan, jasa analisis, perjalanan dinas, seminar, publikasi, sertifikasi, dan lain-lain. Biaya langsung personil ditambah biaya langsung non-personil sekurang-kurangnya adalah 95% dari besaran pendanaan. Komponen biaya langsung non-personil terdiri dari:

- Komponen biaya pengujian meliputi biaya uji laboratorium bersertifikasi, biaya uji lapangan, sertifikasi lembaga terakreditasi, atau izin edar.
- Komponen biaya pengumpulan data meliputi biaya survei, perjalanan dinas, honorarium petugas survei, pembantu lapangan dan lain-lain.
- Komponen biaya pengembangan produk (maksimum 20% dari total biaya tidak langsung), meliputi belanja bahan baku, biaya sewa, biaya perjalanan dinas, dan biaya lain-lain yang terkait langsung dalam pengembangan produk pasca pengujian.

- f. Komponen peralatan pendukung terkait langsung dengan pelaksanaan usulan (maksimum 20% dari total biaya tidak langsung), yaitu meliputi mesin, peralatan laboratorium, atau peralatan lain yang menjadi aset perguruan tinggi.
2. Biaya Tidak Langsung (Biaya Manajemen) (maksimal 5%)
Komponen biaya tidak langsung dapat digunakan untuk mendukung pelaksanaan kegiatan riset. Biaya tidak langsung antara lain biaya koordinasi, biaya monitoring dan evaluasi, honor reviewer internal, honorarium bagi tim administrasi dari institusi yang terlibat (memiliki SK penugasan dari pejabat berwenang) di dalam pelaksanaan kegiatan riset dengan mempertimbangan besaran insentif yang diterima oleh tim periset, serta biaya lainnya yang sesuai dengan ketentuan peraturan yang berlaku. Besaran biaya tidak langsung yang dapat diusulkan paling tinggi sebesar 5% dari total pendanaan dan akan dilakukan review atas pengusulan RAB.

Dana Abadi Bidang Pendidikan LPDP dapat digunakan untuk:

1. Gaji/honorarium tim periset.

Bagi Anggota Peneliti di Hilirisasi Riset Strategis yang sedang mendapatkan gaji/honorarium dari LPDP pada skema lain maka pada skema ini tidak diperkenankan menerima kembali gaji/honorarium.

2. Upah tenaga kerja.
3. Pembelian/pengadaan barang/bahan habis pakai seperti bahan baku atau komponen produksi dan atau referensi/data/buku dan alat tulis kantor.
4. Pembelian/pengadaan/penyewaan peralatan laboratorium/ lahan/binatang dalam rangka observasi atau pengujian, termasuk jasa pengujian laboratorium, industri dan tes pasar.
5. Pembelian/pengadaan alat produksi seperti mesin dan peralatan.
6. Penyelenggaraan atau keikutsertaan dalam *Focus Group Discussion (FGD)/capacity building*/pelatihan, survei, sosialisasi, seminar, diseminasi, dan eksibisi atau pameran.
7. Perjalanan dalam negeri yang terkait dengan aktifitas kegiatan penelitian.
8. Honorarium konsultasi tenaga ahli, narasumber, evaluator atau responden.
9. Pendaftaran/pengurusan sertifikasi produk atau teknologi seperti pengurusan paten atau hak cipta (Kekayaan Intelektual lainnya) dan Standar Nasional Indonesia (SNI), termasuk pendaftaran/pengurusan ijin terkait dengan pendirian industri, produksi, distribusi, dan komersialisasi atau implementasi produk atau teknologi.
10. Pendaftaran artikel ilmiah untuk diterbitkan dalam jurnal nasional atau internasional.
11. Penggandaan, penjilidan, atau pencetakan untuk pelaporan.
12. Perjalanan luar negeri paling banyak 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun untuk mengikuti seminar/konferensi/eksibisi terkait dengan luaran riset yang telah didaftarkan sebagai paten atau

hak cipta (Kekayaan Intelektual lainnya) atau publikasi artikel ilmiah yang telah mendapat persetujuan LPDP.

Dana Abadi Bidang Pendidikan LPDP tidak dapat digunakan untuk:

1. Pembelian lahan/tanah.
2. Pembelian kendaraan operasional.
3. Pembangunan gedung/kantor.
4. Jaminan dan pinjaman kepada pihak lain.
5. Hibah atau bantuan berbentuk uang tunai kepada pihak lain atau masyarakat.
6. Penggunaan lainnya yang tidak relevan dengan pencapaian luaran Pendanaan Program Hilirisasi Riset Strategis - SINERGI.

Tanpa hilirisasi, hasil penelitian dan pengembangan tidak akan memberikan dampak bagi kesejahteraan bangsa dan negara. Hilirisasi hasil penelitian dan pengembangan memerlukan bantuan pemerintah; oleh karena itu, Program Hilirisasi Riset Prioritas dan Strategis - SINERGI ini dirancang oleh Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek), Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan, Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan. Program ini secara khusus dirancang untuk mencapai ASTA CITA Kabinet Merah Putih 2025-2029.

Buku panduan ini diharapkan dapat menjaga tata kelola yang baik dalam pelaksanaan program Hilirisasi Riset Prioritas dan Strategis - SINERGI, karena buku panduan ini menjadi dasar pelaksanaan bagi semua pemangku kepentingan. Berbagai informasi yang dibutuhkan oleh semua pemangku kepentingan disajikan dengan lengkap dan terintegrasi dalam buku panduan, sehingga pengelolaan program ini diharapkan memenuhi aspek transparansi, akuntabel, bertanggung jawab, adil, partisipasi, kepastian hukum, berorientasi pada kesepakatan, efektivitas dan efisiensi.

Buku panduan ini dirumuskan dengan hati-hati serta mempertimbangkan berbagai aspek penting dalam pelaksanaan penelitian dan pengembangan serta peraturan penggunaan BOPTN Penelitian. Tetapi kami menyadari ketidaksempurnaan buku panduan ini karena kesempurnaan hanya milik Tuhan Yang Maha Esa. Oleh karena itu, kami sangat terbuka menerima masukan, saran, dan kritik yang konstruktif dari para pemangku kepentingan guna penyempurnaan panduan ini di masa depan.

Akhir kata, kami berharap semoga Program Hilirisasi Riset Prioritas dan Strategis - SINERGI ini memberikan dampak signifikan pada program kemandirian bangsa Indonesia dalam berbagai aspek.

DAFTAR LAMPIRAN

A. Lampiran 1 Format Usulan Penelitian



PROPOSAL USULAN PENELITIAN

PROGRAM SINERGI – PRIORITAS DAN STRATEGIS

Petunjuk: Pengusul hanya diperkenankan mengisi di tempat yang telah disediakan sesuai dengan petunjuk pengisian dan tidak diperkenankan melakukan modifikasi *template* atau penghapusan di setiap bagian.

A. JUDUL

Tuliskan judul usulan penelitian maksimal 20 kata

[.....
.....
.....]

B. RINGKASAN

Tuliskan ringkasan penelitian tidak lebih dari 500 kata yang berisi urgensi, tujuan, metode, luaran yang ditargetkan, uraian TKT penelitian yang diusulkan, dan kemitraan yang sudah dibangun.

[.....
.....
.....
.....
.....]

C. KATA KUNCI

Tuliskan 5 kata kunci yang dipisahkan dengan tanda titik koma (;)

[.....
.....
.....
.....
.....]

D. PENDAHULUAN

Pendahuluan tidak lebih dari 1000 kata yang memuat permasalahan yang melatarbelakangi perlunya penelitian dilakukan, inovasi dan kebaruan. Bagian ini juga harus menggambarkan urgensi penelitian ini bagi mitra. Sitasi disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan.

[.....
.....
.....
.....]

E. PETA JALAN PENGEMBANGAN PRODUK

Bagian ini menggambarkan perjalanan pengembangan produk/teknologi yang diusulkan dalam rangka menghasilkan output akhir (hilirisasi). Peta jalan pengembangan produk harus

[.....]

[.....]

[.....]

[.....]

[.....]

Tuliskan metode atau cara untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan tidak lebih dari 1000 kata. Bagian ini harus menggambarkan semua aktivitas yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan dan luaran, kebutuhan sumber daya setiap aktivitas dengan lengkap, indikator capaian setiap aktivitas, luaran yang diharapkan, serta anggota tim/mitra yang bertanggung jawab pada setiap tahapan penelitian untuk semua tahun usulan. Penggambarannya dapat dibuat menggunakan konsep Working Package (WP) atau diagram. Metode penelitian harus bisa menjustifikasi Rancangan Anggaran Belanja (RAB) yang diusulkan setiap tahun. Bagian ini juga harus menggambarkan dengan jelas peran dan kontribusi mitra.

[illegible]

Jadwal penelitian disusun berdasarkan pelaksanaan penelitian dan disesuaikan berdasarkan lama tahun pelaksanaan penelitian

[illegible][illegible]

H. DAFTAR PUSTAKA

Penulisan Daftar Pustaka menggunakan sistem penomoran, sesuai dengan urutan sitasi (perujukan). Hanya pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka, dan semua yang disitasi harus dituliskan di Daftar Pustaka.

[1.
2.
3.
4.
5.]

B. Lampiran 2 Format Surat Pernyataan Dukungan Pendanaan

SURAT PERNYATAAN*

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :
Jabatan :
Perusahaan/organisasi :
Alamat :

Dengan ini menyatakan bersedia menjadi mitra dalam pelaksanaan program yang diusulkan ke Program SINERGI – Prioritas/Strategis** sebagai berikut:

Nama Ketua :
NIDN Ketua :
Judul Usulan :
Perguruan Tinggi :

Kami menyatakan bahwa produk/komoditas yang dikembangkan dalam Program SINERGI – Prioritas/Strategi** ini sejalan dengan unit bisnis/fungsi** kami. Oleh karena itu kami berkomitmen mengadopsi hasil riset Program SINERGI – Prioritas/Strategis** ini apabila telah memenuhi standar teknis yang dibutuhkan untuk dilanjutkan ke tahap komersialisasi/implementasi**. Kami memahami bentuk kerja sama yang akan dilakukan dan bersedia mematuhi semua kesepakatan yang sudah diatur. Sebagai bentuk komitmen dalam mendukung keberhasilan program tersebut, kami bersedia memberikan dukungan sebagai berikut (dapat memilih salah satu atau keduanya):

Jenis Kontribusi	Tahun 1	Tahun 2***
Dana Tunai (Rp.)	 (terbilang)	 (terbilang)
Dana Natura (Rp.)	 (terbilang)	 (terbilang)

Kami berkomitmen mendukung pelaksanaan kegiatan ini hingga selesai. Kami bersedia menerima sanksi dari Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan-Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi jika di kemudian hari terdapat ketidaksesuaian data yang kami berikan. Demikian surat dukungan ini kami buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Kota, tgl/bln/thn

Materai 10.000, Cap dan Tanda Tangan

[Nama Pimpinan Tertinggi Perusahaan]

[Jabatan]

Keterangan:

* wajib menggunakan kop surat mitra

**coret yang tidak sesuai

***Skema Inovasi Sosial tidak perlu mengisi

C. Lampiran 3 Format Profil Mitra DUDI

PROFIL MITRA DUDI

A. Data Perusahaan

Nama Perusahaan :
Alamat Kantor :
Bidang Usaha :
Alamat Pabrik/Unit Produksi :
Nomor Induk Berusaha (NIB) :
Tahun Berdiri :
Skala Usaha : ☐ Mikro/Kecil ☐ Menengah ☐ Besar
Jumlah karyawan :
Produk/Jasa Yang dihasilkan :
Nama Pimpinan Perusahaan :

Nama Penanggung Jawab :
Kegiatan Yang Diusulkan :
Kedudukan/Jabatan Dalam Perusahaan :
Nomor Telepon/WhatsApp :
Alamat Email :

B. Deskripsi Singkat Perusahaan (Tuliskan secara singkat bidang usaha, struktur organisasi, sejarah, visi dan misi)

.....
.....
.....
.....

C. Pengalaman Kerjasama Dengan Perguruan Tinggi (5 tahun terakhir)

No	Tema/Judul Kerjasama	Perguruan Tinggi	Nilai Dana	Tahun
1				
2				
3				
4				
5				

Nama Kota, Tanggal Bulan Tahun
Jabatan

Tanda tangan & Stempel
Lembaga/Perusahaan

Nama Lengkap

Lampiran: *Scan* Dokumen NIB

.....

.....

.....

D. Lampiran 4 Rekam Jejak Ketua Peneliti

REKAM JEJAK KETUA PENELITIAN

Identitas Diri	
Nama lengkap dengan gelar	:
NIDN/NIDK/NUPTK	:
Afiliasi	:
Jabatan	:
Alamat Kantor	:
Nomor HP	:
Alamat email	:

Daftar Artikel yang Relevan dengan Usulan					
Nama penulis (lengkap sesuai urutan)	Kontribusi penulis*	Judul artikel	Nama jurnal	Link artikel di jurnal	Link artikel di Scopus

*Jika penulis korespondensi maka perlu menyediakan link full artikel

Daftar Kekayaan Intelektual				
Inventor	Judul KI	Jenis KI	Status KI	Link PDKI

Daftar Penelitian yang Relevan dengan Usulan			
Nama peneliti	Judul penelitian	Pemberi dana	Link ringkasan laporan**

**Ringkasan laporan disimpan di google drive dengan maksimal 300 kata per judul.



Panduan Program Hilirisasi Riset Prioritas dan Strategis Sinergi 2026

**Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan
Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi**
Jalan Jenderal Sudirman Pintu 1 Senayan
Jakarta Pusat. 10270

hiliriset.kemdiktisaintek.go.id