



PROGRAM HILIRISASI RISET STRATEGIS SKEMA PENGUJIAN PRODUK

PANDUAN



Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan
Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan



Panduan Program Hilirisasi Riset Strategis Skema Pengujian Produk Tahun 2026

Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi

PENGARAH

Fauzan Adziman

Direktur Jenderal Riset dan Pengembangan

PENANGGUNG JAWAB

Yos Sutiyoso

Direktur Hilirisasi dan Kemitraan

TIM PENYUSUN

Deis Savitri Artisheila, Enade Perdana Istyastono, Pipit Anggraeni, Suswandari, Agustinus Winarno, Nurtjahyani Setyoputri, Sri Damayanti, Indriyani, Ibnu Kusuma, Rizki Sabillah Akbar

DESAIN

Rizki Sabillah Akbar

PENERBIT

Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Republik Indonesia
Jalan Jenderal Sudirman Pintu 1 Senayan
Jakarta Pusat 10270

© Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan, 2026

Hak Publikasi ada pada KEMDIKTISAINTEK

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun, tanpa izin tertulis dari Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan Kemdiktisaintek.



SAMBUTAN



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Perguruan Tinggi adalah pilar utama kemandirian bangsa. Tugas utama kita bukan hanya menghasilkan ilmu pengetahuan baru, tetapi juga memastikan ilmu tersebut bertransformasi menjadi solusi nyata yang memiliki dampak ekonomi, sosial, dan strategis bagi negara. Selama ini, tantangan terbesar yang kita hadapi adalah menjembatani jurang pemisah (*valley of death*) antara prototipe riset di laboratorium dengan produk yang siap digunakan oleh industri.

Program Hilirisasi Riset Strategis-Skema Pengujian Produk hadir sebagai instrumen vital untuk mengatasi tantangan tersebut. Skema ini dirancang spesifik untuk mendorong hasil riset pada Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) 6 menuju TKT 8. Program pendanaan ini diharapkan dapat menjadi investasi strategis untuk memfasilitasi pengujian eksternal dan validasi produk sesuai standar industri dan regulasi yang berlaku, mewajibkan sinergi yang kuat antara peneliti, institusi, dan mitra hilirisasi (industri atau pengguna akhir), dan mendukung Prioritas Nasional dengan menjamin produk riset dapat menjawab permasalahan strategis.

Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan telah menjalin kemitraan strategis dengan Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP). Kami berkomitmen penuh untuk terus menumbuhkan inovasi yang berdampak, dan mendukung talenta-talenta unggul di perguruan tinggi agar inovasinya dapat segera diadopsi, serta memberikan nilai tambah pada daya saing nasional. Semoga program ini dapat menjadi momentum untuk memperkuat ekosistem riset terapan Indonesia.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa melimpahkan petunjuk dan kekuatan dalam upaya kita mewujudkan Indonesia Maju dan Berdaulat di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Jakarta, November 2025

Fauzan Adziman

Direktur Jenderal Riset dan Pengembangan

Kata Pengantar

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,



Puji syukur ke hadirat Allah SWT, atas rahmat dan izin-Nya, Panduan Pendanaan Program Hilirisasi Riset Strategis-Skema Pengujian Produk ini dapat diselesaikan dan diterbitkan. Dokumen ini merupakan pedoman resmi yang dapat digunakan sebagai acuan dalam pelaksanaan teknis program. Skema Pengujian Produk secara spesifik menjadi jembatan kritis untuk memvalidasi prototipe Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) 6 di lingkungan yang relevan hingga teruji sepenuhnya di lingkungan sebenarnya (TKT 8).

Mencermati banyaknya hasil riset dasar dan terapan yang telah didanai oleh Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi, Skema Pengujian Produk secara spesifik menargetkan adanya pertumbuhan jumlah hasil inovasi yang siap diadopsi atau dihilirisasi dalam menjawab permasalahan masyarakat, industri, maupun Pemerintah. Program ini memiliki fokus pada inovasi di bidang strategis dalam hal ketahanan pangan, kemandirian energi, kesehatan, pertahanan, hilirisasi dan industrialisasi, digitalisasi *artificial intelligence* dan semikonduktor, material maju dan manufaktur, kemaritiman, dan bidang strategis lainnya yang memiliki potensi pengembangan komoditas lokal yang dapat mendorong pertumbuhan sosial dan ekonomi.

Pendanaan Skema Pengujian Produk merupakan hasil kolaborasi antara Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan bersama dengan Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP). Melalui pendanaan non APBN, kami berharap kegiatan pengujian produk dapat dimanfaatkan oleh perguruan tinggi untuk meraih peluang peningkatan kesiapterapan teknologi sesuai dengan kebutuhan pengembangan teknologi, dan sejalan dengan pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang ingin dicapai oleh institusi.

Mari bersama-sama kita wujudkan inovasi-inovasi strategis yang dihasilkan dari perguruan tinggi menjadi produk unggulan yang mampu meningkatkan daya saing dan kemandirian bangsa.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Jakarta, November 2025

Yos Sunitiyoso

Direktur Hilirisasi dan Kemitraan

Daftar Isi

Sambutan.....	
Kata Pengantar.....	i
Daftar Isi.....	ii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Deskripsi Program.....	3
C. Tujuan Program.....	4
D. Sasaran Program.....	4
E. Penerima Manfaat Program.....	4
BAB II PERSYARATAN DAN LUARAN PROGRAM.....	5
A. Ketentuan Umum Program.....	5
B. Bidang Fokus.....	5
C. Persyaratan Pengusul.....	6
D. Persyaratan Produk.....	7
E. Luaran Program.....	8
BAB III TAHAP PELAKSANAAN PROGRAM, PELANGGARAN, DAN SANKSI.....	10
A. Tahap Pengusulan.....	11
B. Tahap Penilaian dan Penetapan.....	12
C. Tahap Penyaluran Dana.....	14
D. Pelanggaran dan Sanksi.....	17
BAB IV KETENTUAN PENGGUNAAN ANGGARAN.....	18
A. Komponen Biaya.....	18
B. Ketentuan Penggunaan Anggaran.....	19
C. Ketentuan Pengelolaan Keuangan dan Perpajakan.....	22
BAB V PENUTUP.....	23
LAMPIRAN.....	24

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Perguruan tinggi memiliki peran penting dalam kerangka pembangunan nasional sesuai dengan fungsi strategisnya sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, Pasal 1 ayat 9. Penelitian di perguruan tinggi berfungsi untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, meningkatkan mutu pendidikan, membangun cara berpikir kritis bagi dosen dan mahasiswa, serta memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat dan penguatan daya saing bangsa. Lebih dari itu, riset juga menjadi sarana nation branding dalam memperkuat citra Indonesia di kancah nasional dan internasional.

Perguruan tinggi sebagai pusat inovasi dan pengembangan teknologi inklusif diharapkan mampu berkontribusi secara nyata terhadap pembangunan nasional melalui hasil penelitian yang berdampak luas, yang secara kolektif mendukung pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan (Sustainable Development Goals/SDGs) pada 17 area strategis. Melalui aktivitas penelitian yang berkesinambungan, perguruan tinggi menjadi sumber lahirnya solusi inovatif dalam menghadapi berbagai tantangan bangsa dan dunia, sejalan dengan agenda pembangunan nasional dalam Asta Cita Presiden Republik Indonesia.

Kinerja dan pendanaan penelitian nasional dalam kurun waktu 15 tahun terakhir menunjukkan peningkatan signifikan sebagai bagian dari upaya mengejar ketertinggalan riset Indonesia dibandingkan dengan negara-negara di kawasan seperti Singapura dan Malaysia. Dukungan dan keberpihakan pemerintah terhadap kebijakan telah melahirkan peneliti unggul yang berdaya saing. Komitmen tersebut tercermin dalam Asta Cita Pemerintah dalam konteks Pendidikan Tinggi, yaitu peningkatan dana penelitian dan inovasi yang ditargetkan mencapai 1,5-2,0 persen dari Produk Domestik Bruto (PDB) dalam lima tahun ke depan (Satryo Soemantri Brodjonegoro, Khairul Munadi, Togar Mangihut Simatupang, 2025). Sejalan dengan itu, sebelas Program Prioritas Kemdiktisaintek 2025–2029 telah ditetapkan, diantaranya mencakup Penguatan Riset Dasar dan Hilirisasi Riset. Melalui Dana Kompetitif Penelitian (Competitive Fund) BOPTN Penelitian dan Dana Padanan (Matching Fund), pemerintah berupaya memperkuat ekosistem riset nasional yang sinergis dan berkelanjutan.

Hasil penelitian yang dihasilkan perguruan tinggi dapat dimanfaatkan oleh pelaku usaha, industri, dan sektor publik dalam pengambilan keputusan strategis serta pengembangan bisnis berbasis masyarakat. Salah satu bentuk kontribusi hasil adalah lahirnya berbagai formula, inovasi, dan model pemecahan masalah sosial, ekonomi, dan kemanusiaan yang dapat diuji secara empiris dan akademik. Hasil yang berkualitas akan menjadi landasan penting bagi para pemangku kepentingan.

Hasil penelitian tidak seharusnya berhenti pada publikasi ilmiah semata. Akan tetapi, hasil penelitian harus mampu di hilirisasi menjadi produk, layanan, atau kebijakan inovatif serta memiliki nilai tambah bagi perekonomian dan kesejahteraan masyarakat. Perguruan tinggi berperan sebagai pelopor transformasi dan ujung tombak dalam mendorong transformasi sosio-ekologis serta pembangunan ekonomi berkelanjutan. Selanjutnya melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat, hasil penelitian dapat diimplementasikan untuk menjawab tantangan global seperti perubahan iklim, ketimpangan sosial, krisis energi serta kompleksitas permasalahan lingkungan. Hasil penelitian di perguruan tinggi yang inovatif dan berdampak tinggi menjadi motor penggerak pertumbuhan ekonomi melalui hilirisasi hasil riset yang meningkatkan produktivitas dan daya saing bangsa.

Indonesia saat ini dihadapkan pada berbagai tantangan strategis, antara lain perubahan iklim, perlambatan ekonomi global, tekanan inflasi, ketegangan geopolitik, serta kondisi keuangan global yang ketat. Selain itu, tingkat kompetisi yang tinggi dalam arus barang dan jasa, serta disrupsi teknologi seperti kecerdasan artifisial (artificial intelligence/AI), turut menimbulkan dampak sosial yang signifikan dan ketergantungan besar terhadap teknologi.

Tantangan lain yang tidak kalah penting adalah keterbatasan waktu untuk memanfaatkan bonus demografi. Jika tidak dikelola dengan baik, kondisi ini dapat memunculkan pengangguran dan menurunkan tingkat partisipasi angkatan kerja. Sementara itu, ketahanan pangan juga menjadi isu serius. Permasalahan kompleks ini menuntut solusi berbasis penelitian di perguruan tinggi melalui pendekatan lintas disiplin (cross disciplinary approach) yang mengintegrasikan berbagai bidang ilmu. Oleh karena itu, perlu dirancang ekosistem riset nasional yang sinergis, adaptif, dan berorientasi hasil.

Kemdiktisainstek berkomitmen untuk memperkuat kapasitas penelitian perguruan tinggi melalui berbagai program pendanaan kompetitif dan kemitraan strategis. Selain itu, Kemdiktisainstek mendorong kolaborasi antara perguruan tinggi dan dunia industri guna mempercepat hilirisasi hasil riset yang mampu menjawab kebutuhan masyarakat, meningkatkan daya saing bangsa, serta mendorong kesejahteraan rakyat secara terprogram dan berkelanjutan.

Komitmen ini merupakan pelaksanaan amanat Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi. Sejalan dengan amanat tersebut, perguruan tinggi didorong untuk bertransformasi, khususnya dalam bidang penelitian dan pengembangan, agar mampu memberikan kontribusi nyata terhadap pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals/SDGs*). Penelitian diarahkan untuk menghasilkan serta mentransfer pengetahuan dan teknologi baru yang dapat dimanfaatkan oleh dunia industri dan menjadi solusi atas berbagai permasalahan di masyarakat.

Sebagai langkah strategis dalam upaya memperkuat ekosistem penelitian nasional, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek) bersama Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP) meluncurkan Program Pendanaan Penelitian Kerja Sama Kemdiktisaintek – LPDP: Hilirisasi Riset Strategis – Skema Pengujian Produk Tahun 2026. Program ini menjadi tonggak penting dalam memperkuat sinergi antara riset akademik, inovasi teknologi, dan kebutuhan industri, guna mendorong transformasi ekonomi nasional yang berbasis ilmu pengetahuan dan berkelanjutan.

B. DESKRIPSI PROGRAM

Program Hilirisasi Riset Strategis–Skema Pengujian Produk adalah pendanaan kompetitif yang diselenggarakan oleh Kemdiktisaintek bekerjasama dengan LPDP. Skema ini dirancang spesifik untuk akselerasi inovasi dengan menjembatani hasil riset dari prototipe/sistem yang didemonstrasikan di lingkungan relevan (TKT 6) menuju pengujian dan demonstrasi sistem lengkap di lingkungan sebenarnya (TKT 8), guna menjawab permasalahan strategis nasional.

Program ini dikhususkan bagi dosen dan/atau peneliti untuk menindaklanjuti hasil riset melalui pengembangan prototipe secara berkelanjutan dan bersifat multi tahun, serta memfasilitasi pengujian teknologi dan model bisnis baru dalam lingkungan terkendali (*innovation sandbox*). Penelitian difokuskan pada bidang strategis yang mendukung kemandirian bangsa, seperti alat kesehatan, swasembada pangan, dan substitusi bahan baku impor. Namun, cakupan bidang riset yang didanai tidak terbatas pada contoh tersebut, melainkan harus selaras dengan arahan kebijakan nasional, khususnya Asta Cita atau 8 (delapan) program prioritas pembangunan bangsa.

Program ini memberikan kesempatan kepada dosen dan/atau peneliti untuk melanjutkan penelitiannya sampai pada tahap prototipe siap uji dengan tujuan mempersiapkan produk penelitian secara matang menuju komersialisasi di masa mendatang, sehingga hasil riset bertransformasi menjadi solusi nyata yang berdampak luas, berkelanjutan, dan memberikan nilai tambah bagi daya saing nasional.



C. TUJUAN PROGRAM

Program Hilirisasi Riset Strategis–Skema Pengujian Produk bertujuan untuk:

1. Mendukung akselerasi validasi dan pengembangan prototipe inovasi (mulai dari TKT 6 hingga mencapai TKT 8) yang berfokus pada bidang strategis nasional, guna mematangkan kesiapan teknologi produk untuk hilirisasi dan memberikan solusi nyata yang berdampak luas.
2. Mengembangkan model bisnis awal yang tervalidasi dan strategi proteksi Kekayaan Intelektual (KI) sebagai fondasi rencana komersialisasi.
3. Memperkuat kolaborasi awal antara peneliti dengan calon pengguna, mitra industri, dan regulator untuk mendapatkan umpan balik yang terstruktur bagi penyempurnaan dan validasi prototipe.

D. SASARAN PROGRAM

Tim peneliti dan/atau dosen di lingkungan perguruan tinggi yang berada di bawah naungan Kemdikristek yang memiliki inovasi dengan Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) pada level 6 (prototipe/sistem yang didemonstrasikan dalam lingkungan yang relevan).

E. PENERIMA MANFAAT PROGRAM

Secara umum, Program Hilirisasi Riset Strategis–Skema Pengujian Produk ini bertujuan menghasilkan inovasi yang berdampak langsung pada penguatan daya saing nasional. Manfaat yang diperoleh meliputi percepatan hilirisasi produk strategis, perbaikan kebijakan dan pelayanan publik, serta penguatan kapasitas ekosistem riset di perguruan tinggi. Penerima manfaat utama dari hasil penelitian yang didukung program ini yaitu:

1. Industri/Dunia Usaha: Memperoleh akses terhadap inovasi teruji (TKT 7/8) yang siap diadopsi untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan daya saing di pasar.
2. Pemerintah Pusat dan Daerah: Mendapatkan solusi berbasis teknologi dan model bisnis untuk mendukung program pembangunan nasional, kebijakan strategis, dan peningkatan kualitas pelayanan publik.
3. Masyarakat: Memperoleh manfaat dari ketersediaan dan difusi produk-produk inovatif tepat guna yang dihasilkan, yang secara langsung dapat meningkatkan kualitas hidup dan memecahkan masalah strategis.
4. Akademisi/Peneliti: Meningkatkan relevansi dan dampak riset, serta memperkuat portofolio inovasi, kapasitas hilirisasi, dan perolehan Kekayaan Intelektual (KI).

BAB II

PERSYARATAN DAN LUARAN PROGRAM

A. KETENTUAN UMUM PROGRAM

Ketentuan umum mengenai sumber dana dan batasan anggaran Program Hilirisasi Riset Strategis–Skema Pengujian Produk adalah sebagai berikut:

1. Sumber Dana: Pendanaan merupakan kerja sama yang berasal dari LPDP dan Kemdiktisaintek, serta dikelola secara teknis oleh Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan (DHK) di bawah Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan (Ditjen Risbang).
2. Durasi dan Batasan: Kegiatan ini dirancang multi tahun dengan durasi maksimal 2 (dua) tahun. Tim peneliti sebagai penerima dana dipilih melalui seleksi proposal.
3. Plafon Anggaran: Setiap tim yang terpilih berhak mendapatkan total pendanaan maksimum Rp 2.000.000.000,00 (Dua Miliar Rupiah) untuk keseluruhan durasi program.
4. Alokasi Pendanaan: Pada tahun pertama pelaksanaan, tim dapat mengajukan alokasi maksimal hingga 65% dari total pendanaan. Jumlah yang diajukan di tahun pertama harus didukung oleh justifikasi yang kuat, didasarkan pada perencanaan program, kebutuhan kegiatan, dan rencana capaian luaran yang spesifik dan terukur. Pada tahun kedua tim dapat mengajukan alokasi dari sisa total dana yang diajukan.

B. BIDANG FOKUS

Program Hilirisasi Riset ini secara strategis memfokuskan pengusulan proposal pada pengembangan 8 (delapan) industri strategis di tingkat nasional. Produk yang diuji dapat bersifat lintas disiplin dan saling terintegrasi, serta adanya kontribusi sinergis dari berbagai rumpun ilmu untuk menghasilkan solusi yang komprehensif. Selain itu, pengujian produk yang diusulkan juga diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang sedang dihadapi oleh bidang industri tersebut yang diatur pada [Lampiran 7](#). Beberapa contoh pengujian untuk inovasi produk pada delapan bidang industri strategis yaitu:

1. Pangan
contoh: Inovasi Produksi Pertanian, Perikanan dan Peternakan, Pangan Fungsional dan Agroteknologi Presisi, Teknologi Pengolahan Pasca Panen, Teknologi Perbenihan, Perubahan Iklim, dan Mengatasi Ketergantungan Produk Impor.
2. Kesehatan
contoh: alat kesehatan, vaksin, epidemiologi, farmasi, bioteknologi medis, kesehatan digital, fitofarmaka, Obat Herbal Terstandar (OHT), gizi dan kesehatan masyarakat.

3. Energi

contoh: energi baru terbarukan, efisiensi energi, smart grid, dan dekarbonisasi industri, perubahan iklim.

4. Maritim

contoh: teknologi perikanan, pelayaran, bioteknologi laut, logistik maritim, dan lingkup lainnya yang mendukung produktivitas bidang maritim.

5. Pertahanan

contoh: teknologi kemandirian alutsista, sistem keamanan siber, logistik pertahanan.

6. Digitalisasi: *Artificial Intelligence* dan semikonduktor

contoh: produk teknologi informasi industri.

7. Manufaktur dan Material Maju

contoh: komposit, nanomaterial, material fungsional untuk energi, dan manufaktur lainnya

8. Hilirisasi dan industrialisasi

berupa peningkatan nilai tambah produk lokal (peningkatan UMKM) dan penguatan rantai pasok industri.

C. PERSYARATAN PENGUSUL

Tim pengusul terdiri dari 1 (satu) orang Ketua Peneliti dan maksimal 6 (enam) orang Anggota Peneliti yang secara bersama-sama bertanggung jawab atas seluruh pelaksanaan kegiatan dan pencapaian luaran. Adapun kualifikasi dan persyaratan tim pengusul secara rinci adalah sebagai berikut:

1. Ketua Tim Pengusul

- merupakan dosen tetap dari perguruan tinggi di bawah naungan Kemdiktisaintek yang statusnya tidak dalam pembinaan pada PDDIKTI;
- bukan merupakan Aparatur Sipil Negara (ASN) di kementerian atau lembaga (K/L) lain;
- memiliki salah satu dari nomor identitas berikut: Nomor Induk Dosen Nasional (NIDN) atau Nomor Unik Pendidik dan Tenaga Kependidikan (NUPTK);
- memiliki ID SINTA yang aktif;
- tidak sedang dalam status disiplin pegawai, tugas belajar atau izin belajar;
- memiliki jabatan fungsional akademik minimal lektor; dan
- tidak sedang menerima pendanaan sejenis untuk produk yang diusulkan.

2. Anggota Tim Pengusul

- minimal terdapat 1 (satu) orang dosen tetap yang berasal dari perguruan tinggi yang sama dengan Ketua Tim Pengusul serta memenuhi seluruh kualifikasi yang dipersyaratkan bagi Ketua Tim, termasuk jabatan fungsional akademik, ID SINTA aktif, dan ketentuan lainnya yang relevan;

- b. anggota lainnya dapat berasal dari dosen di bawah naungan Kemdiktisainstek, peneliti/perekayasa non-dosen, dan masyarakat umum yang memiliki Nomor Identitas resmi (NIK atau paspor) yang masih berlaku; dan
- c. setiap anggota diharapkan memiliki peran dan kontribusi yang relevan dengan bidang keilmuan serta luaran yang diusulkan dalam program.

D. PERSYARATAN PRODUK

Produk yang diusulkan wajib sudah mencapai TKT 6, yang dibuktikan melalui dokumen teknis sebagai berikut:

- a. Peta Jalan (*Roadmap*): Dokumen Peta Jalan Penelitian yang komprehensif, menunjukkan tahapan yang jelas, terukur, dan terperinci untuk pengembangan produk menuju TKT 8.
- b. Bukti Pengujian TKT: Melampirkan bukti pengujian dan validasi yang relevan, baik untuk capaian TKT sebelumnya maupun capaian TKT 6 saat ini.
- c. Ketua Peneliti wajib memiliki rekam jejak terhadap produk yang diusulkan dan dibuktikan dengan kepemilikan atau kontribusi atas salah satu luaran berikut, yang relevan secara substansi produk yang diusulkan:
 - 1) Publikasi Ilmiah: Publikasi ilmiah (diterbitkan/diterima di jurnal bereputasi) dengan Ketua Peneliti sebagai salah satu penulis; atau
 - 2) Kekayaan Intelektual (KI): Paten/Paten Sederhana minimal berstatus terdaftar (*Granted/Registered*), atau KI bersertifikat lainnya yang relevan (misalnya, Desain Industri). Bukti KI harus mencantumkan Ketua Peneliti sebagai salah satu inventor/pemilik, dan tidak termasuk hak cipta atas artikel, laporan, skripsi, tesis, disertasi, panduan, atau dokumen sejenisnya.
- d. Produk diutamakan didukung oleh Mitra Hilirisasi/Komersialisasi yang jelas untuk tindak lanjut produk yang diusulkan. Mitra berperan krusial dalam mematangkan inovasi hingga mencapai TKT 8 dan tidak diperkenankan menerima alokasi dana secara langsung dari hibah program. Ketentuan mitra sebagai berikut:
 - 1) Peran Mitra disesuaikan dengan tujuan akhir produk: sebagai Calon Mitra Produksi/Investor (untuk orientasi komersial), atau sebagai Calon Pengguna Akhir/Lembaga Pemanfaat (untuk orientasi non-komersial).
 - 2) Kriteria Entitas Mitra harus kredibel dan relevan, mencakup: Industri (minimal skala kecil), Pemerintah (Institusi Pusat/Daerah, termasuk BUMD/BUMN), atau Organisasi Kemasyarakatan (organisasi non-profit/sosial) yang memiliki dasar legalitas dan lingkup pemanfaatan yang jelas.
 - 3) Bukti Kemitraan didukung oleh dokumen legal formal, seperti Surat Pernyataan Minat (LoI) atau Nota Kesepahaman (MoU) yang masih berlaku dan memuat peran spesifik mitra pada proses peningkatan TKT atau pada tindak lanjut pasca pendanaan.

E. LUARAN PROGRAM

Luaran pada program ini terbagi menjadi 2 (dua), yaitu luaran wajib yang bersifat terstruktur multi-tahun, dan harus menunjukkan peningkatan TKT secara signifikan, serta luaran tambahan yang bersifat pilihan.

1. Luaran Wajib

a. Tahun ke-1

Target luaran pada akhir tahun ke-1 adalah produk yang telah mencapai TKT 7 (Demonstrasi Prototipe Sistem dalam Lingkungan Operasional Sebenarnya) dan tersedianya dokumen uji pasar/studi kelayakan yang diperbarui untuk rencana hilirisasi produk. Pencapaian TKT 7 dibuktikan dengan salah satu dokumen berikut:

- 1) Uji Lab Terakreditasi (Non-Kesehatan): Dokumen pengujian dan/atau kalibrasi yang diterbitkan oleh laboratorium yang telah terakreditasi ISO/SNI 17025 oleh Komite Akreditasi Nasional (KAN).
- 2) Uji Klinik Fase 1 (Khusus Produk Kesehatan): Dokumen Uji Klinik Fase 1 (untuk vaksin/hayati, alat kesehatan, atau farmasi) yang diterbitkan oleh laboratorium kesehatan atau rumah sakit terakreditasi oleh Komite Akreditasi Laboratorium Kesehatan (KALK) dengan prosedur yang disetujui oleh Kemenkes/BPOM.
- 3) TKT 7 Sosial Humaniora: Dokumen hasil pengujian yang sudah matang dan siap diadopsi dalam konteks sosial aktual yang relevan (Pemerintah, Masyarakat, dan/atau Industri).
- 4) Uji Lapangan Khusus: Dokumen pengujian yang diterbitkan oleh laboratorium yang menjadi rujukan atau institusi berwenang lain, bagi bidang-bidang yang memerlukan rujukan pengujian khusus (dijelaskan spesifik dalam proposal).

b. Tahun ke-2

Target luaran pada akhir tahun ke-2 adalah produk yang sudah mencapai TKT 8 (Sistem Selesai dan Teruji di Lingkungan Operasi Sebenarnya). Pencapaian TKT 8 dibuktikan dengan salah satu dokumen berikut:

- 1) Uji Lab Lanjut (Non-Kesehatan): Dokumen hasil pengujian dan validasi akhir yang dikeluarkan oleh laboratorium terakreditasi KAN, memastikan sistem lengkap telah teruji.
- 2) Uji Klinik Lanjut (Khusus Produk Kesehatan): Dokumen Uji Klinik Fase 2 atau Fase 3 yang disetujui oleh Kemenkes/BPOM.
- 3) TKT 8 pada Sosial Humaniora: Dokumen keberhasilan pengujian produk inovasi pada lingkungan sebenarnya (misalnya, model kebijakan, intervensi sosial, atau metode pemberdayaan), didukung bukti keberhasilan penerapan termasuk persyaratan pengujian yang mencakup kelembagaan, regulasi, dan sumber daya yang terlibat.

- 4) Uji Lapangan Final: Dokumen pengujian final dan validasi yang diterbitkan oleh institusi/laboratorium yang berwenang, menegaskan kesiapan produk untuk implementasi/komersialisasi.

2. Luaran Tambahan

Luaran tambahan merupakan opsi yang sangat dianjurkan untuk memperkuat diseminasi dan rekognisi hasil riset, meliputi:

a. Publikasi Ilmiah

Publikasi hasil pengujian, validasi, dan/atau pengembangan lanjutan di: Jurnal Nasional Terakreditasi: Jurnal yang terindeks SINTA 1 atau SINTA 2. Jurnal Internasional Bereputasi: Jurnal yang terindeks basis data global (misalnya Scopus atau WoS) dengan kategori Q1 atau Q2.

b. Kekayaan Intelektual (KI) Lanjutan

Peningkatan status KI (misalnya, dari Paten Terdaftar menjadi Paten Granted) atau pendaftaran KI baru yang relevan dengan pengembangan produk selama periode pendanaan.

Setiap luaran (hasil akhir) yang dihasilkan dari Program Hilirisasi Riset Strategis–Skema Pengujian Produk wajib mencantumkan pengakuan (*acknowledgement*) terhadap sumber pendanaan dan dukungan, yaitu Kemdiktisaintek dan LPDP. Detail format pencantuman sebagai berikut:

1. Pencantuman Logo

Wajib mencantumkan logo resmi Kemdiktisaintek dan LPDP secara berdampingan di setiap materi luaran. Tautan unduh logo:

- LPDP: [Akses Halaman Aturan Penggunaan Logo LPDP \(Kemenkeu\)](#)
- Kemdiktisaintek: [Pedoman Identitas Visual - Diktisaintek Berdampak](#)

2. Pencantuman Teks *Acknowledgement*

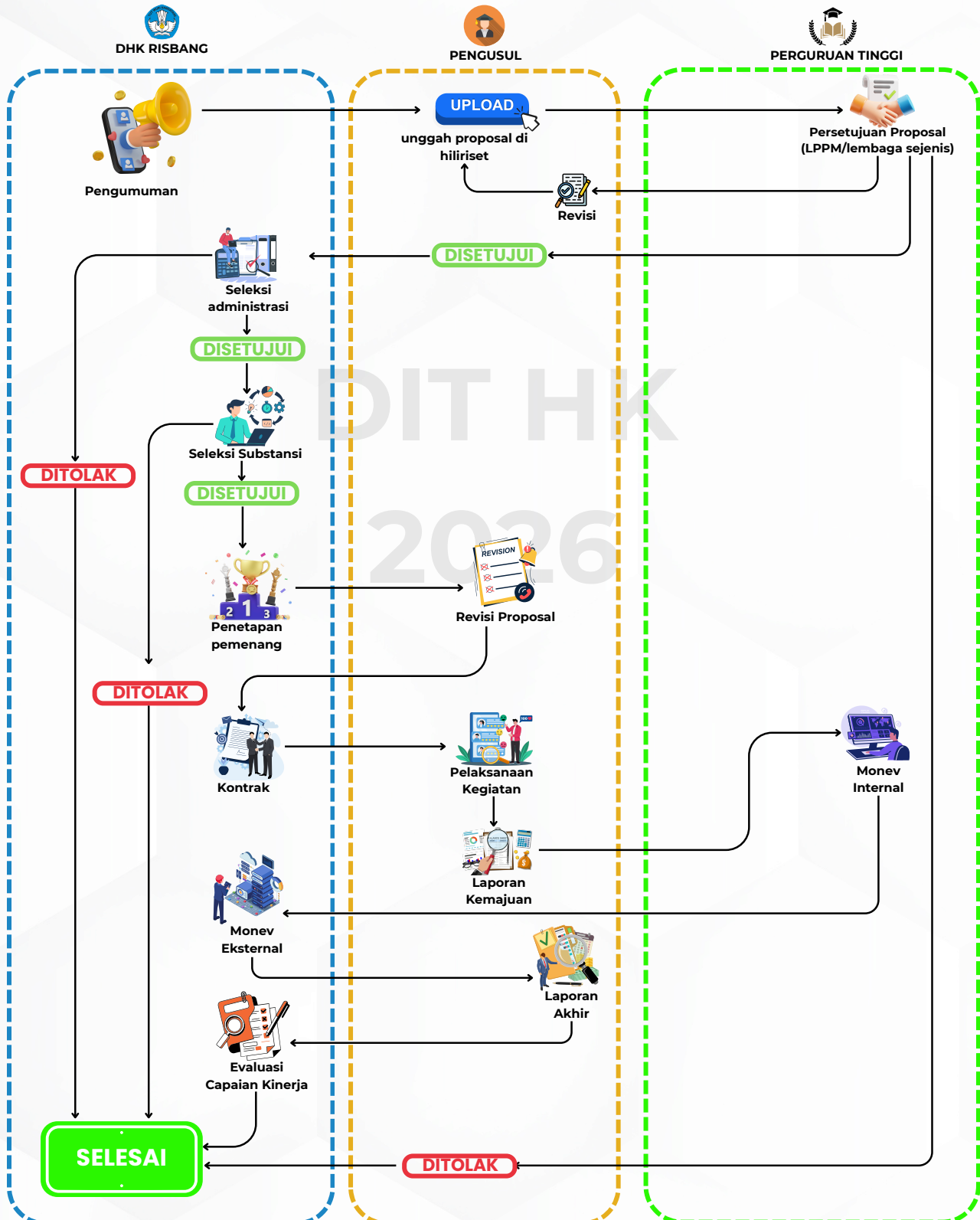
Teks pengakuan harus dicantumkan dengan jelas, menyatakan bahwa penelitian didanai melalui Program Hilirisasi Riset Strategis–Skema Pengujian Produk tahun [Tahun Pendanaan] oleh Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek) bekerja sama dengan Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP).



BAB III

TAHAP PELAKSANAAN, PELANGGARAN, DAN SANKSI

Alur tahap pelaksanaan Program Hilirisasi Riset Strategis - Skema Pengujian Produk dapat dilihat pada gambar berikut



A. TAHAP PENGUSULAN

Proses pengusulan proposal Program Hilirisasi Riset Strategis–Skema Pengujian Produk dilaksanakan secara daring melalui Sistem Hiliriset setelah adanya pengumuman resmi penerimaan proposal dari Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan (DHK). Pengusulan melibatkan 2 (dua) pihak utama, yaitu Pengusul (Dosen/Peneliti) dan Perguruan Tinggi diwakili oleh LP/LPM/LPPM atau lembaga sejenis yang berwenang mengelola kegiatan penelitian di perguruan tinggi.

1. Persiapan dan Pengunggahan Proposal

Pengusul yang memenuhi persyaratan (*eligibilitas*) dapat mengajukan proposal melalui Sistem Hiliriset dengan tahapan sebagai berikut:

- a. Penyusunan Dokumen Proposal: Pengusul mengunduh format/templat proposal yang tersedia pada Sistem Hiliriset ([sesuai lampiran 1](#)). Proposal harus disusun dalam Bahasa Indonesia yang baik dan benar sesuai kaidah KBBI, menggunakan kerangka pikir yang logis dan sistematis, serta menerapkan aturan sitasi yang baku.
- b. Kelengkapan Administrasi: Pengusul mendaftarkan tim peneliti dan melengkapi seluruh dokumen administrasi sesuai dengan ketentuan program, termasuk surat pernyataan, surat dukungan mitra (bila ada), serta dokumen pendukung lainnya.
- c. Pengunggahan Proposal: Setelah proposal dan seluruh dokumen pendukung dinyatakan lengkap dan final, pengusul melakukan unggah (*submit*) proposal melalui Sistem Hiliriset menggunakan akun terdaftar.

2. Verifikasi dan Persetujuan Internal

Proposal yang telah diunggah oleh pengusul akan secara otomatis masuk ke dalam antrian verifikasi internal Perguruan Tinggi masing-masing. Ketua LP/LPM/LPPM (atau pimpinan lembaga sejenis yang berwenang) akan melakukan pemeriksaan kelengkapan administrasi dan kesesuaian proposal melalui Sistem Hiliriset.

3. Hasil Verifikasi

Berdasarkan hasil pemeriksaan tersebut, Ketua LP/LPM/LPPM akan memberikan satu dari tiga status berikut terhadap proposal yang diajukan:

a. Status "Dikembalikan"

Proposal berstatus "Dikembalikan" apabila LP/LPM/LPPM atau lembaga sejenis menemukan adanya data yang perlu diperbaiki atau dokumen yang belum lengkap. Pengusul dapat melakukan perbaikan sesuai catatan dan rekomendasi dari LP/LPM/LPPM atau lembaga sejenis, kemudian melakukan unggah ulang (*resubmit*) proposal melalui Sistem Hiliriset untuk proses verifikasi kembali oleh LP/LPM/LPPM atau lembaga sejenis.

b. Status "Ditolak"

Proposal berstatus "Ditolak" apabila dinilai tidak sesuai dengan fokus program, Rencana Strategis Perguruan Tinggi (Renstra PT),

atau terdapat alasan fundamental lainnya. Proposal dengan status ini tidak dapat direvisi maupun diajukan kembali pada periode pengusulan yang sama, dan proses pengusulannya dinyatakan berhenti pada tahap ini.

c. Status "Diterima"

Proposal yang telah diverifikasi dan disetujui oleh LP/LPM/LPPM atau lembaga sejenis, akan secara otomatis diteruskan oleh sistem ke tahap seleksi berikutnya. Proposal dengan status "Diterima" merupakan proposal yang dinyatakan layak untuk masuk ke tahap Seleksi Administrasi oleh Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan.

B. TAHAP PENILAIAN DAN PENETAPAN

Seleksi dilakukan terhadap proposal yang telah diunggah melalui Sistem Hilirisasi dan telah memperoleh persetujuan (*approval*) dari LP/LPM/LPPM atau lembaga sejenis di perguruan tinggi. Secara umum seleksi proposal dilaksanakan dalam 2 (dua) tahap, yaitu:

a. Seleksi Administrasi

dilakukan oleh Tim Teknis Program di lingkungan DHK untuk memeriksa kelengkapan dokumen dan kesesuaian format proposal dengan panduan yang berlaku, sebagai dasar penetapan untuk melanjutkan ke tahap seleksi substansi. Kriteria Penilaian Administrasi yaitu mempertimbangkan kelengkapan dokumen pengusul dan tim, kesesuaian format proposal dengan panduan, validitas identitas, kesesuaian tema dengan fokus program, tidak adanya pendanaan ganda, serta lampiran pendukung yang relevan. Instrumen penilaian administrasi terdapat pada [Lampiran 5](#).

b. Seleksi Substansi

dilakukan oleh komite penilai dan/atau reviewer yang ditunjuk DHK untuk menilai substansi proposal dan kelayakan Rencana Anggaran Biaya (RAB) yang mengacu pada kriteria penilaian seleksi substansi. Instrumen penilaian seleksi substansi dapat dilihat pada [Lampiran 6](#).

Proposal yang lolos seleksi administrasi akan dilanjutkan ke seleksi substansi untuk dinilai secara mendalam oleh Komite Penilai dan/atau *reviewer* yang ditunjuk oleh DHK sesuai kepakaran masing-masing. Penilaian ini bertujuan untuk menguji kualitas ilmiah, kelayakan implementasi, potensi hilirisasi, serta Rencana Anggaran Biaya (RAB) yang diusulkan. Kriteria Penilaian Substansi dilakukan secara objektif dan terukur, yang meliputi:

- Inovasi dan Kebaruan (25%) – Tingkat orisinalitas ide, model, atau prototipe; potensi solusi inovatif; Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) 6.
- Potensi Hilirisasi dan Dampak (30%) – Kejelasan target pasar/pengguna, analisis kebutuhan, potensi dampak ekonomi, sosial, lingkungan, atau strategis; rencana hilirisasi atau pemanfaatan yang realistis.

- c. Metodologi dan Rencana Kerja (25%) – Kesesuaian metodologi pengujian/pengembangan, rencana kerja detail dan terukur (*timeline*, luaran/output, indikator keberhasilan), serta ketersediaan sarana/prasarana pendukung.
- d. Tim Pelaksana (10%) – Kompetensi dan pengalaman tim, keterlibatan pakar atau pihak terkait, pembagian peran dan tanggung jawab yang jelas.
- e. Anggaran (10%) – Kesesuaian dan rasionalitas anggaran, ketersediaan sumber daya, serta potensi pendanaan eksternal atau kemitraan.

Komite Penilai dan/atau *reviewer* yang ditunjuk oleh DHK dalam penilaian Program adalah :

- a. Dosen/Non Dosen diutamakan berpendidikan doktor;
- b. Dosen memiliki jabatan fungsional serendah-rendahnya Lektor Kepala. Berpengalaman dalam bidang penelitian terapan dan memiliki *SINTA Score Overall* minimal 1.000 untuk bidang saintek dan 500 untuk bidang sosial humaniora;
- c. Mempunyai tanggung jawab, berintegritas, jujur, mematuhi kode etik *reviewer*, dan sanggup melaksanakan tugas-tugas sebagai *reviewer*; dan
- d. Berpengalaman dalam hilirisasi produk saintek/sosial humaniora/karya seni monumental/naskah kebijakan/naskah akademik.

Tahap Penetapan Penerima Pendanaan merupakan proses akhir dari serangkaian seleksi administrasi dan substansi yang dikoordinasikan oleh DHK. Pada tahap ini, DHK menetapkan usulan yang layak didanai berdasarkan hasil evaluasi dan rekomendasi *reviewer*, dengan mempertimbangkan kesesuaian terhadap kebijakan program serta ketersediaan anggaran. Rincian ketentuan tahap penetapan adalah sebagai berikut:

- a. Usulan yang dinyatakan layak untuk didanai ditetapkan oleh DHK berdasarkan hasil seleksi administrasi dan substansi, serta mempertimbangkan relevansi dengan prioritas bidang riset dan tujuan program hilirisasi.
- b. Besaran biaya yang disetujui merupakan kebijakan DHK dengan mempertimbangkan rekomendasi *reviewer*, dan kelayakan Rencana Anggaran Biaya (RAB). Selanjutnya, LPDP akan melakukan verifikasi akhir terhadap RAB dan Indikator Kinerja *Key Result* (IKR) sebelum kontrak ditandatangani.
- c. Hasil Penetapan Penerima Pendanaan diumumkan secara resmi melalui Sistem Hiliriset, serta dapat disampaikan melalui surat pemberitahuan atau kanal resmi Kemdiktisaintek lainnya.

C. TAHAP REVISI PROPOSAL

Bagi proposal yang telah dinyatakan lolos dan ditetapkan sebagai penerima pendanaan, ketua tim peneliti wajib segera melakukan revisi proposal pada sistem Hiliriset. Revisi ini mencakup penyesuaian final pada target luaran dan Rancangan Anggaran Biaya (RAB), yang didasarkan pada rekomendasi *reviewer* serta hasil verifikasi akhir dari DHK dan LPDP. Seluruh proses revisi ini wajib diselesaikan sesuai dengan batas waktu yang telah ditetapkan oleh DHK.

D. TAHAP PENANDATANGANAN KONTRAK

Setelah DHK mengumumkan sekaligus menetapkan penerima pendanaan Program Hilirisasi Riset Strategis – Skema Pengujian Produk, LPDP selanjutnya menyampaikan informasi terkait pelaksanaan penandatanganan kontrak pendanaan kepada Perguruan Tinggi Penerima dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. LPPM/unit kerja yang berwenang pada Perguruan Tinggi Penerima wajib mengirimkan data isian kontrak kepada DHK sebelum pelaksanaan penandatanganan kontrak;
- b. penandatanganan kontrak pendanaan sesuai dengan status kelembagaan perguruan tinggi dan dilaksanakan antara DHK dengan Perguruan Tinggi Penerima;
- c. Pimpinan LPPM/Unit kerja yang berwenang (Rektor/Wakil Rektor/Direktur pada Perguruan Tinggi Penerima) membuat kontrak penugasan kepada Ketua Peneliti sekaligus menerbitkan Surat Pertanggungjawaban Mutlak (SPTJM) atas kesediaan untuk bertanggung jawab dalam pelaksanaan kegiatan penelitian di lingkungan instansinya; dan
- d. kontrak pendanaan paling sedikit memuat yaitu ruang lingkup, sumber dana, nilai kontrak, nilai dan tahapan pembayaran, hak dan kewajiban, penyelesaian perselisihan, serta sanksi.

E. TAHAP PENYALURAN DANA

Pencairan dana dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku setelah kontrak pendanaan ditandatangani oleh DHK dengan pemimpin perguruan tinggi atau pejabat lain yang ditunjuk oleh pemimpin perguruan tinggi. Pencairan dana dilakukan melalui **dua tahap**, dengan ketentuan **Tahap I sebesar 70%** dan **Tahap II sebesar 30%**.

F. MONITORING DAN EVALUASI

Monitoring dan evaluasi (monev) merupakan mekanisme untuk memantau, menilai, dan menjamin kesesuaian pelaksanaan kegiatan dengan kontrak serta ketercapaian luaran Program Hilirisasi Riset Strategis – Skema Pengujian Produk. Pelaksanaan Monev diatur secara berjenjang melalui dua tahapan, yaitu monev internal oleh PT dan monev eksternal yang dikoordinasikan oleh DHK bersama LPDP. Pelaksanaan monev diatur dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Monev Internal

Perguruan tinggi wajib melaksanakan monev internal sesuai pedoman, sekurang-kurangnya satu kali dalam periode pelaksanaan program, serta mengunggah laporan hasil monev internal pada laman yang ditentukan.

2. Monev Eksternal

- a. DHK melaksanakan monev eksternal berdasarkan analisis terhadap laporan kemajuan tim dan hasil monev internal yang telah diunggah oleh PT.
- b. DHK menugaskan komite penilaian dan/atau reviewer yang memiliki kepakaran teknis sesuai bidang penelitian untuk melakukan evaluasi.
- c. Monev dapat dilakukan dalam bentuk kunjungan lapangan (on-site visit) maupun evaluasi daring (desk evaluation), disesuaikan dengan kebutuhan.
- d. Monitoring dapat dilakukan pada pertengahan pelaksanaan program, pada saat pembelanjaan dana, maupun pada akhir pelaksanaan program, untuk memastikan kesesuaian kegiatan dengan kontrak serta ketercapaian luaran.
- e. Komite penilaian dan/atau reviewer menyampaikan hasil monev eksternal kepada DHK dalam bentuk berita acara yang memuat capaian, identifikasi kendala, serta rekomendasi teknis yang komprehensif.

G. PELAPORAN

Pelaporan merupakan bentuk pertanggungjawaban pelaksanaan kegiatan oleh perguruan tinggi penerima dan tim peneliti yang wajib diunggah pada sistem e-RISPRO yaitu:

1. Pelaporan Kemajuan

Pelaporan kemajuan adalah bentuk pertanggungjawaban realisasi pelaksanaan kegiatan dan penggunaan anggaran Tahap I telah mencapai minimal 80%. Dokumen ini menjadi syarat wajib untuk pengajuan pencairan dana tahap kedua. Laporan Kemajuan wajib disampaikan sebelum kegiatan Monitoring dan Evaluasi (Monev) Eksternal untuk memfasilitasi proses verifikasi. Ketua Peneliti, dibantu oleh perguruan tinggi penerima berkewajiban:

- a. mengunggah laporan kemajuan pelaksanaan kegiatan;
- b. mengunggah Laporan Bulanan pelaksanaan kegiatan secara rutin sesuai
- c. periode yang ditetapkan;
- d. mengunggah Laporan Realisasi Penggunaan Anggaran Tahap I (minimal 80%) yang telah diverifikasi internal perguruan tinggi;
- e. mengunggah Bukti Pencapaian Hasil Kegiatan Tahap I; dan dokumen pendukung lainnya yang relevan.

2. Pelaporan Akhir

Pelaporan akhir merupakan bentuk pertanggungjawaban pelaksanaan kegiatan Program Hilirisasi Riset Strategis – Skema Pengujian Produk secara menyeluruh (100%) yang dilakukan pada setiap akhir periode pendanaan (Tahun ke-1 atau Tahun ke-2). Ketua Peneliti, dibantu oleh perguruan tinggi penerima, berkewajiban memberikan laporan akhir mengikuti ketentuan sebagai berikut:

- a. mengunggah Laporan Akhir dan seluruh Luaran yang telah dicapai;
- b. mengunggah Laporan Realisasi Penggunaan Anggaran 100% yang telah diaudit internal/diverifikasi perguruan tinggi, dilengkapi dengan seluruh bukti pengeluaran yang sah (sesuai ketentuan akuntansi dan perpajakan);
- c. mengisi dan melengkapi seluruh Laporan Bulanan pelaksanaan kegiatan hingga akhir periode;
- d. mengunggah Bukti Pencapaian TKT (TKT 7 untuk Tahun 1 dan TKT 8 untuk Tahun 2), serta seluruh dokumen hasil pengujian yang dipersyaratkan; dan
- e. dokumen pendukung lainnya yang dianggap perlu untuk pertanggungjawaban komprehensif.

Jadwal pelaksanaa Program Hilirisasi Riset Strategis – Skema Pengujian Produk adalah sebagai berikut:

No.	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan
1.	Soft launching	21 Oktober 2025
2.	Sosialisasi	27 November – 5 Desember 2025
3.	Penerimaan Proposal	27 November – 9 Januari 2026
4.	Persetujuan LPPM	26 Desember 2025 – 9 Januari 2026
5.	Penilaian Administrasi	12 – 16 Januari 2026
6.	Penilaian Substansi	22 – 30 Januari 2026
7.	Pleno	4 – 6 Februari 2026
8.	Penetapan	10 Februari 2026

Keterangan: Jadwal yang tercantum di atas bersifat tentatif dan dapat mengalami penyesuaian/perubahan sewaktu-waktu oleh DHK berdasarkan pertimbangan kebutuhan teknis dan kebijakan program.



D. PELANGGARAN DAN SANKSI

Pelanggaran dan sanksi dalam Program Hilirisasi Riset Strategis–Skema Pengujian Produk diuraikan sebagai berikut:

1. Apabila pelaksanaan program diberhentikan sebelum waktunya akibat kelalaian peneliti atau terbukti memperoleh pendanaan ganda atau mengusulkan kembali program yang telah didanai sebelumnya, maka Ketua Peneliti tidak diperkenankan mengusulkan proposal dengan sumber pendanaan dari Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan selama 2 (dua) tahun berturut-turut dan diwajibkan mengembalikan dana yang telah diterima ke LPDP;
2. Perguruan Tinggi Penerima dan Tim Peneliti yang tidak memenuhi luaran wajib pada waktu yang telah ditentukan akan dikenakan sanksi berupa tidak dapat mengajukan usulan baru pada program Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan selama 1 (satu) tahun pada periode usulan tahun berikutnya;
3. Perguruan Tinggi Penerima dan Tim Peneliti yang terbukti tidak melaksanakan kegiatan sesuai dengan ketentuan program dan Kontrak Pendanaan, berdasarkan hasil pemantauan (monitoring) dan evaluasi, akan dikenakan sanksi berdasarkan pada rekomendasi tim *reviewer* dan keputusan Direktur Jenderal Riset dan Pengembangan setelah berkoordinasi dengan LPDP;
4. Tim Peneliti yang tidak mengikuti pelaksanaan monitoring dan evaluasi yang diselenggarakan oleh DHK dan/atau Perguruan Tinggi Penerima dikenakan sanksi berupa penundaan atau pembatalan pencairan dana tahap kedua;
5. Apabila Perguruan Tinggi Penerima dan Tim Peneliti terbukti melakukan penyimpangan, baik dalam proses pelaksanaan kegiatan maupun pengelolaan keuangan yang dapat merugikan Negara maka dikenakan sanksi sesuai dengan ketentuan peraturan yang berlaku;
6. Apabila Perguruan Tinggi Penerima dan Tim Peneliti tidak mengindahkan peringatan atau teguran tertulis yang disampaikan sebanyak 3 (tiga) kali oleh DHK atas kekeliruan/kelalaian dalam pelaksanaan program, maka DHK berhak meminta bantuan institusi pemeriksa yang berwenang (Inspektorat Jenderal/BPKP/BPK) untuk melakukan pemeriksaan langsung; dan
7. Perguruan Tinggi Penerima (selaku Pelaksana) bertanggung jawab penuh tanpa batas terhadap segala akibat hukum, finansial, dan administratif yang timbul atas pelaksanaan serta penggunaan dana Program Hilirisasi Riset Strategis–Skema Pengujian Produk. Tanggung jawab ini mencakup, namun tidak terbatas pada, segala bentuk kewajiban, kerugian, denda, gugatan, tuntutan hukum, dan proses pemeriksaan hukum yang timbul.

BAB IV

KETENTUAN PENGGUNAAN ANGGARAN

A. KOMPONEN BIAYA

Komponen biaya pada kegiatan Program Hilirisasi Riset Strategis Skema Pengujian Produk mencakup :

1. Biaya Langsung Personil

Komponen biaya langsung personil merupakan biaya yang ditujukan untuk insentif tim peneliti dengan satuan orang per bulan (OB). Standar biaya insentif maksimal disesuaikan sebagai berikut:

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

Insentif yang diterima sudah termasuk pajak dan wajib dilengkapi dengan surat keputusan atau surat tugas dari pimpinan lembaga ketua peneliti. Total komponen biaya langsung personil adalah **maksimum 30%** dari total pendanaan riset. 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 peneliti atau pejabat berwenang dan ketua peneliti.

2. 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 sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan telah disetujui. Biaya langsung personil ditambah biaya langsung non-personil **sekurang-kurangnya 95%** dari besaran pendanaan. Komponen biaya langsung non-personil terdiri dari:

- Komponen biaya uji 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 langsung non-personil), meliputi belanja bahan baku, biaya sewa, biaya perjalanan dinas, dan biaya lain-lain yang terkait langsung dalam pengembangan produk pasca pengujian.

- d. Komponen peralatan pendukung terkait langsung dengan pelaksanaan usulan (**maksimum 20%** dari total biaya langsung non-personil), yaitu meliputi mesin, peralatan laboratorium, atau peralatan lain yang menjadi aset perguruan tinggi.

3. Biaya Tidak Langsung

Komponen Biaya Tidak Langsung dapat digunakan untuk mendukung pelaksanaan kegiatan penelitian yang meliputi antara lain biaya koordinasi, biaya monitoring dan evaluasi, honor *reviewer* internal, honorarium bagi tim administrasi dari Institusi yang terlibat (yang memiliki SK penugasan dari pejabat berwenang) di dalam pelaksanaan kegiatan penelitian dengan mempertimbangkan besaran insentif yang diterima oleh Tim Peneliti, serta biaya lainnya yang sesuai dengan ketentuan peraturan yang berlaku. Besaran Biaya Tidak Langsung yang dapat diusulkan **maksimum 5%** dari total pendanaan dan akan dilakukan revidi atas pengusulan RAB.

B. KETENTUAN PENGGUNAAN ANGGARAN

Pendanaan Program Hilirisasi Riset Strategis–Skema Pengujian Produk ini diberikan dalam bentuk uang yang dapat dipergunakan untuk pelaksanaan kegiatan yang menghasilkan luaran dan disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing produk dengan memperhatikan target capaian indikator program bantuan. Pembiayaan anggaran Program Hilirisasi Riset–Skema Pengujian Produk mengacu pada Manual Pelaporan Penggunaan Dana Riset LPDP dan Peraturan Menteri Keuangan yang berlaku dan relevan.

1. Penyusunan RAB harus dibuat secara rinci dan terukur, serta harus mencerminkan seluruh kebutuhan biaya-biaya diperlukan untuk pelaksanaan pengujian produk, termasuk validasi dan pemenuhan standar kualitas;
2. Penyusunan RAB mengacu pada Manual Pelaporan Penggunaan Dana Riset LPDP dan Peraturan Menteri Keuangan yang berlaku dan relevan;
3. Tata cara pengadaan barang dan jasa mengikuti peraturan yang berlaku terkait pembelian barang dan jasa dengan menerapkan prinsip-prinsip transparan, efektif, dan efisien;
4. Pelaksana Program Hilirisasi Riset Strategis–Skema Pengujian Produk dalam pembelian dan pertanggungjawaban wajib mematuhi peraturan terkait perpajakan;
5. Pertanggungjawaban atas penggunaan anggaran mengacu pada ketentuan yang berlaku. Seluruh proses pelaporan dan dokumentasi penggunaan anggaran wajib dilakukan melalui Sistem e-RISPRO. Adapun kelengkapan dokumen pertanggungjawaban yang harus dipenuhi mengacu pada tata kelola sebagai berikut:

- a. Dokumen pertanggungjawaban perjalanan
 - 1) *Billing* (Hotel, Tiket, e-Toll)
 - 2) Untuk sewa kendaraan wajib dilampirkan (*billing*, STNK Kendaraan, Foto Kendaraan, Kartu Identitas (KTP/SIM) pengemudi)
 - 3) Dokumentasi kegiatan
 - 4) Surat Tugas
 - 5) SPPD (Surat Perintah Perjalanan Dinas)
 - 6) Kuitansi (Uang Harian/Uang Saku)
- b. Dokumen pertanggungjawaban honorarium
 - 1) Kuitansi pembayaran
 - 2) Daftar isian pajak, NIK/NPWP
 - 3) Dokumentasi kegiatan
- c. Dokumen pembelian barang/komponen alat
 - 1) Pengadaan barang/komponen alat paling banyak Rp 10.000.000,00 (Sepuluh Juta Rupiah) harus melengkapi dokumen yang berisi sebagai berikut:

Jenis Pembelian dan/atau Pengadaan	Kelengkapan Dokumen	
	Pengusaha PKP (Pengusaha Kena Pajak)	Pengusaha Non PKP (Non Pengusaha Kena Pajak)
Pengadaan Barang	Nota/Kuitansi yang membayarkan/ Bukti Pengadaan Barang bermeterai Rp10.000 untuk pengadaan di atas Rp5.000.000,00	Nota/Kuitansi yang membayarkan/ Bukti Pengadaan Barang bermeterai Rp10.000 untuk pengadaan di atas Rp5.000.000,00
Pengadaan Jasa	1. Nota/Kuitansi yang membayarkan/ Bukti Pengadaan Jasa 2. Surat Pesanan 3. Surat Kesanggupan 4. Invoice dari penyedia bermeterai Rp10.000 untuk pembelian di atas Rp5.000.000,00	1. Nota/Kuitansi yang membayarkan/ Bukti Pengadaan Jasa 2. Surat Pesanan 3. Surat Kesanggupan 4. Invoice dari penyedia 5. Surat Pernyataan Non PKP bermeterai Rp10.000 untuk pembelian di atas Rp5.000.000,00
	Bukti bayar PPh Pasal 23 dan/atau PPh Pasal 4 ayat (2)	Bukti bayar PPh Pasal 23 dan/atau PPh Pasal 4 ayat (2)

- 2) Pengadaan barang/komponen alat secara *e-marketplace* untuk transaksi paling banyak Rp 10.000.000,00 (Sepuluh Juta Rupiah) harus melengkapi dokumen yang berisi sebagai berikut:

- a) Kelengkapan dokumen pengadaan barang antara lain: nota/kuitansi pengadaan yang membayarkan/bukti pengadaan barang, bermeterai Rp 10.000 untuk pembelian di atas Rp 5.000.000, *invoice* dan surat perintah pengiriman.
 - b) Kelengkapan dokumen pengadaan jasa antara lain: kuitansi pengadaan, bermeterai Rp 10.000 untuk pembelian di atas Rp 5.000.000, *invoice* dan surat perintah pengiriman, dan bukti bayar PPh Pasal 23 dan/atau PPh Pasal 4 ayat (2).
- 3) Pengadaan barang/komponen alat dengan nilai di atas Rp 10.000.000 (Sepuluh Juta Rupiah) sampai dengan Rp 50.000.000 (Lima Puluh Juta Rupiah) harus diketahui Pejabat Pengadaan LP/LPM/LPPM atau lembaga sejenis dan WAJIB bertransaksi dengan penyedia PKP (Pengusaha Kena Pajak) serta harus melengkapi Dokumen yang berisi sebagai berikut:
- a) Kelengkapan dokumen pengadaan barang antara lain: kuitansi pengadaan, materai Rp10.000, surat pesanan, surat kesanggupan, *invoice* dari penyedia, dan faktur pajak.
 - b) Kelengkapan dokumen pengadaan jasa antara lain: kuitansi pengadaan, materai Rp10.000, surat pesanan, surat kesanggupan, *invoice* dari penyedia, faktur pajak, dan bukti bayar PPh Pasal 23 dan/atau PPh Pasal 4 ayat (2).
- 4) Pengadaan barang/komponen alat maksimal bernilai Rp 50.000.000,00 (Lima Puluh Juta Rupiah) dalam satu kali transaksi.
- 5) Untuk kegiatan monitoring atau evaluasi internal, atau rapat koordinasi, atau kegiatan lainnya, dilengkapi dengan:
- a) Surat tugas kegiatan atau undangan rapat;
 - b) Daftar hadir;
 - c) Daftar nominatif honorarium reviewer internal;
 - d) Laporan atau notula kegiatan;
 - e) Daftar nominatif konsumsi rapat;
 - f) Kuitansi pembelian konsumsi.

Pendanaan Program Hilirisasi Riset Strategis-Skema Pengujian Produk tidak boleh digunakan untuk hal-hal sebagai berikut:

- a. pembelian lahan/tanah;
- b. pembelian kendaraan operasional;
- c. pembangunan lab baru/gedung/kantor;
- d. pembelian/pengadaan alat komunikasi termasuk pulsa/paket internet;
- e. jaminan dan pinjaman kepada pihak lain;

- f. hibah atau bantuan berbentuk uang tunai kepada pihak lain atau masyarakat; dan
- g. penggunaan lainnya yang tidak relevan dengan pencapaian target luaran penelitian.

C. KETENTUAN PENGELOLAAN KEUANGAN DAN PERPAJAKAN

1. Pengelolaan Keuangan

Ketentuan pengelolaan keuangan yang wajib dipenuhi oleh perguruan tinggi penerima adalah sebagai berikut:

- a. Perguruan tinggi penerima wajib mengelola dana Program melalui sistem keuangan resmi institusi sesuai ketentuan Peraturan Menteri Keuangan dan ketentuan LPDP, serta di bawah penugasan khusus dari Pimpinan Perguruan Tinggi;
- b. Pembelanjaan setiap komponen biaya wajib dilakukan secara transparan, akuntabel, efektif, dan efisien untuk menjamin penggunaan dana yang optimal;
- c. Semua transaksi keuangan harus dicatat sesuai dengan kaidah akuntansi (Standar Akuntansi Indonesia/SAI), dapat diukur akuntabilitasnya, serta dilengkapi dengan bukti pengeluaran yang sah (nota, *invoice*, kuitansi, bukti setor pajak, dan dokumen pendukung lainnya); serta
- d. Perguruan tinggi penerima bertanggung jawab memastikan bahwa dana hanya digunakan untuk komponen kegiatan yang relevan dengan pencapaian target luaran, dan dilarang digunakan untuk belanja yang tidak diperbolehkan.

2. Ketentuan Perpajakan

Pelaksanaan dan pertanggungjawaban perpajakan wajib diselenggarakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku:

- a. Seluruh transaksi pengeluaran yang bersumber dari dana Program ini wajib dikenakan pajak sesuai ketentuan peraturan perpajakan yang berlaku, termasuk namun tidak terbatas pada PPh Pasal 21, PPh Pasal 23, PPh Pasal 4 ayat (2), dan PPN;
- b. Perguruan tinggi penerima wajib melakukan pemotongan, penyetoran, dan pelaporan pajak tepat waktu sesuai regulasi, serta menyimpan bukti setor pajak sebagai bagian dari dokumen pertanggungjawaban; dan
- c. Bukti setor pajak merupakan dokumen wajib dalam laporan pertanggungjawaban keuangan yang akan diverifikasi oleh DHK dan LPDP.

BAB V

PENUTUP

Panduan Program Hilirisasi Riset Strategis-Skema Pengujian Produk ini disusun sebagai pedoman bagi para peneliti, akademisi, dan mitra hilirisasi/komersialisasi untuk melaksanakan kegiatan pengujian dan hilirisasi hasil riset secara terarah, terukur, dan berkelanjutan. Panduan ini diharapkan mampu menjadi landasan operasional dalam memperkuat ekosistem riset nasional yang berorientasi pada solusi nyata, peningkatan daya saing industri, serta kemajuan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya.

Panduan ini diharapkan dapat membantu peneliti unggul Indonesia dalam memperluas jejaring kolaborasi lintas disiplin, mempercepat proses komersialisasi hasil penelitian, dan meningkatkan kontribusi nyata perguruan tinggi terhadap pembangunan nasional.

Panduan ini masih memerlukan penyempurnaan sesuai dengan dinamika kebijakan riset dan kebutuhan para peneliti di lapangan. Oleh karena itu, masukan dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan pada edisi-edisi berikutnya.

Akhir kata, semoga panduan ini dapat menjadi pandu dan inspirasi bagi lahirnya inovasi-inovasi unggul yang membawa manfaat luas bagi masyarakat, dunia industri, serta kemajuan bangsa Indonesia menuju kemandirian dan daya saing global.



Lampiran

- Lampiran 1 [Format Usulan Proposal](#)
- Lampiran 2 [Format Rencana Anggaran Biaya \(RAB\)](#)
- Lampiran 3 [Format Surat Pernyataan Penelitian Sebelumnya](#)
- Lampiran 4 [Format Surat Pernyataan Tidak Sedang Mendapatkan Pendanaan Sejenis untuk Produk Yang Diusulkan](#)
- Lampiran 5 [Instrumen Penilaian Seleksi Administrasi](#)
- Lampiran 6 [Instrumen Penilaian Seleksi Substansi](#)
- Lampiran 7 [Rumusan Masalah 8 Bidang Industri Strategis](#)



Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan
Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan
Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi
Tahun 2026