



Ditjen
Risbang



DIKTISAINTEK
BERDAMPAK

PANDUAN

PROGRAM HILIRISASI RISET STRATEGIS

PENDANAAN HACKATHON DEEPTech



KOLABORASI

Lintas Disiplin dan
Lintas Sektor



INOVASI

Berbasis Riset dan
Teknologi Mendalam



DAMPAK NYATA

Solusi untuk Tantangan
Industri dan Masyarakat



HILIRISASI

Menuju Komersialisasi
dan Keberlanjutan

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



PANDUAN **PROGRAM HILIRISASI RISET STRATEGIS** **PENDANAAN HACKATHON DEEPTech** **TAHUN 2026**

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI

PENGARAH

Fauzan Adziman

Direktur Jenderal Riset dan Pengembangan

PENANGGUNG JAWAB

Yos Sunitiyoso

Direktur Hilirisasi dan Kemitraan

TIM PAKAR HACKATHON DEEPTech

Astria Nur Irfansyah (ITS), Dina Dellyana (ITB), Gogor Ariyo Wisnu Pradono (UI), Nur Islami Javad (Executive Chair Startup Bandung)

TIM PENYUSUN

Deis Savitri Artisheila, Nurtjahyani Setyoputri, Sri Damayanti, Indriyani, Ibnu Kusuma, Rizki Sabillah Akbar

DESAIN DAN TATA LETAK

Rizki Sabillah Akbar, Indriyani

PENERBIT

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

© Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan, 2026

Hak Publikasi ada pada DHK Ditjen Riset dan Pengembangan Kemendiknas
Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini
dalam bentuk apapun, tanpa izin tertulis.



SAMBUTAN

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga Panduan Program Hilirisasi Riset Strategis - Pendanaan Hackathon Deeptech Tahun 2026 dapat terselesaikan.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat di era transformasi digital menghadirkan tantangan sekaligus peluang bagi bangsa Indonesia. Perguruan tinggi sebagai pusat pengembangan ilmu pengetahuan dan sumber lahirnya talenta unggul memiliki peran strategis tidak hanya dalam menghasilkan publikasi dan kekayaan intelektual, tetapi juga menghasilkan inovasi yang mampu memberikan manfaat nyata bagi masyarakat, Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI), serta pemerintah.

Saat ini, salah satu tantangan utama dalam ekosistem inovasi nasional adalah belum optimalnya keterhubungan antara peneliti, mahasiswa, industri, pemerintah, dan pemangku kepentingan lainnya dalam mengembangkan solusi atas berbagai persoalan strategis bangsa. Oleh karena itu, diperlukan suatu mekanisme yang dapat mempertemukan berbagai aktor inovasi tersebut dalam ruang kolaborasi yang intensif, adaptif, dan berorientasi pada kebutuhan nyata pengguna (*demand-driven innovation*).

Program Hilirisasi Riset Strategis - Pendanaan Hackathon Deeptech Tahun 2026 merupakan salah satu upaya strategis Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi dalam mendorong terbentuknya talenta inovator dan *technopreneur* berbasis teknologi mendalam (*deep technology*). Program ini tidak hanya menjadi ajang kompetisi inovasi, tetapi juga menjadi wahana pra-inkubasi yang mempertemukan mahasiswa, dosen, peneliti, *engineer*, pelaku industri, dan pemerintah untuk mengembangkan solusi teknologi yang berpotensi menjadi produk siap dikembangkan dan dihilirisasikan.

Melalui fokus pada bidang-bidang strategis seperti kecerdasan artifisial, semikonduktor, ketahanan pangan, alat kesehatan dan obat, energi, serta hilirisasi dan industrialisasi, Program Hilirisasi Riset Strategis - Pendanaan Hackathon Deeptech diharapkan dapat menghasilkan prototipe teknologi yang mampu menjawab tantangan nasional sekaligus memperkuat daya saing Indonesia di tingkat global.

Kami berharap Program Hilirisasi Riset Strategis - Pendanaan Hackathon Deeptech Tahun 2026 mampu menjadi katalis dalam mempercepat transformasi hasil riset menjadi inovasi yang bernilai tambah, mendorong lahirnya perusahaan rintisan berbasis teknologi, serta memperkuat kemandirian teknologi Indonesia menuju Indonesia yang maju, berdaya saing, dan berkelanjutan.

Akhir kata, kami menyampaikan apresiasi kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan panduan ini. Semoga panduan ini dapat menjadi pedoman yang efektif dalam penyelenggaraan Program Hilirisasi Riset Strategis - Pendanaan Hackathon Deeptech Tahun 2026 dan memberikan manfaat sebesar-besarnya bagi kemajuan riset, inovasi, dan pembangunan nasional.

Direktur Jenderal Riset dan Pengembangan

Fauzan Adziman

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas tersusunnya Panduan Program Hilirisasi Riset Strategis - Pendanaan Hackathon Deeptech Tahun 2026. Panduan ini disusun sebagai pedoman pelaksanaan bagi perguruan tinggi penyelenggara dan seluruh pihak yang terlibat dalam rangka mewujudkan pelaksanaan Program Hilirisasi Riset Strategis - Pendanaan Hackathon Deeptech yang terstruktur, transparan, dan berorientasi pada pencapaian luaran inovasi yang memiliki potensi hilirisasi.

Program Hilirisasi Riset Strategis - Pendanaan Hackathon Deeptech merupakan salah satu strategi Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan dalam membangun budaya inovasi dan memperkuat hubungan antara perguruan tinggi, industri, pemerintah, serta masyarakat. Melalui pendekatan *demand-driven innovation*, program ini mendorong pengembangan solusi teknologi yang berasal dari permasalahan nyata, didukung dengan pemahaman kebutuhan pengguna, serta memiliki peluang untuk diimplementasikan dan dikembangkan lebih lanjut.

Penyelenggaraan Program Hilirisasi Riset Strategis - Pendanaan Hackathon Deeptech tidak hanya berfokus pada pencarian ide kreatif, tetapi juga memastikan adanya proses validasi permasalahan, pendampingan oleh pakar dan mentor, keterlibatan mitra industri maupun pengguna akhir, serta penilaian terhadap kesiapan teknologi dan potensi keberlanjutan inovasi. Dengan pendekatan tersebut, diharapkan setiap prototipe yang dihasilkan memiliki arah pengembangan yang jelas menuju proses hilirisasi dan komersialisasi.

Program Hilirisasi Riset Strategis - Pendanaan Hackathon Deeptech mengangkat berbagai bidang prioritas nasional yang meliputi kecerdasan artifisial dan semikonduktor, ketahanan pangan, alat kesehatan dan obat, energi, serta hilirisasi dan industrialisasi. Bidang-bidang tersebut dipilih sebagai bagian dari upaya memperkuat kapasitas teknologi nasional dalam menghadapi tantangan global sekaligus menjawab kebutuhan strategis bangsa.

Semoga Program Hilirisasi Riset Strategis - Pendanaan Hackathon Deeptech Tahun 2026 dapat menjadi langkah strategis dalam memperkuat ekosistem inovasi nasional, mencetak generasi *technopreneur* yang unggul, serta mempercepat lahirnya teknologi Indonesia yang mampu memberikan dampak nyata bagi masyarakat, industri, dan pembangunan nasional.

Direktur Hilirisasi dan Kemitraan

Yos Sunitiyoso



DAFTAR ISI

		Sambutan	i
		Kata Pengantar	ii
1		Daftar Isi	iii
2		Latar Belakang	1
3		Tujuan Program dan Deskripsi Program	3
4		Tema Penyelenggaraan Program dan Indikator Luaran Program	4
5		Persyaratan Perguruan Tinggi Penyelenggara	5
6		Tahapan Penyelenggaraan Hackathon Deeptech di Perguruan Tinggi	6
7		Tahapan Pengusulan dan Mekanisme Seleksi	12
8		Kriteria Penilaian Proposal Perguruan Tinggi Penyelenggara	13
9		Komponen Biaya yang diperkenankan dan Ketentuan Perpajakan dan Pengelolaan	14
10		Ketentuan Perpajakan dan Pengelolaan	16
11		Jadwal Kegiatan	17
12		Alur Acara Hackathon Deeptech	18
13		Penutup	19
14		Lampiran	20

LATAR BELAKANG

Ekosistem inovasi di Indonesia saat ini masih menghadapi berbagai tantangan, di antaranya terfragmentasinya jejaring inovasi yang menyebabkan keterbatasan dalam menghubungkan talenta muda, peneliti, investor, dan pelaku industri. Kolaborasi antara Perguruan Tinggi (PT) dan industri dalam mengkomersialisasikan hasil inovasi atau penelitian dosen dan mahasiswa masih sangat terbatas. Sebagian besar inovasi atau penelitian yang dihasilkan di lingkungan PT cenderung berorientasi pada pencapaian akademis, seperti publikasi ilmiah dan perolehan Hak Kekayaan Intelektual (HKI), namun belum banyak yang memberikan dampak nyata secara sosial maupun ekonomi bagi masyarakat. Di sisi lain, tantangan besar yang dihadapi dunia pendidikan tinggi dalam era revolusi industri 4.0 dan digitalisasi menuntut adanya transformasi. Perguruan tinggi tidak hanya dituntut untuk mencetak lulusan yang unggul secara akademik, tetapi juga harus mampu melahirkan generasi yang memiliki semangat kewirausahaan berbasis teknologi (*technopreneur*) agar mampu bersaing dan berkontribusi dalam mendorong pertumbuhan ekonomi berbasis inovasi.

Perguruan tinggi dengan pusat inkubasi teknologi dan fasilitas pengujian prototipe (*prototype testing*) dapat berperan sebagai jembatan antara kebijakan makro pemerintah dan kebutuhan mikro industri. Program Hilirisasi Riset Strategis - Pendanaan Hackathon Deeptech dirancang sebagai program pra-inkubasi untuk menyiapkan talenta wirausaha muda dari kalangan dosen dan mahasiswa dalam menghasilkan produk inovatif yang responsif terhadap kebutuhan industri. Sebagai ajang kolaboratif berbatas waktu, program ini mempertemukan dosen, mahasiswa, alumni, diaspora dan pelaku industri untuk merancang, menguji, dan memvalidasi solusi teknologi secara cepat, guna mengakselerasi hasil riset menuju tahapan prototipe siap dikembangkan dan dihilirisasikan. Hackathon menjadi wadah inkubasi ide dalam menyelesaikan tantangan nyata di sektor industri, pemerintahan, dan masyarakat melalui inovasi teknologi. Hackathon Deeptech diselenggarakan oleh perguruan tinggi terpilih dan melibatkan dunia usaha dan dunia industri (DUDI) untuk menumbuhkan ide yang dapat membantu menyelesaikan permasalahan industri atau pemerintah atau permasalahan masyarakat melalui inovasi berbasis teknologi.

Penyelenggaraan Hackathon Deeptech tidak hanya diarahkan sebagai kompetisi inovasi semata, namun juga sebagai bagian dari pengembangan ekosistem *deeptech* nasional pada bidang semikonduktor, kecerdasan artifisial (AI), robotika, dan teknologi strategis lainnya. Hackathon Deeptech dilaksanakan di Perguruan Tinggi Negeri atau Perguruan Tinggi Swasta dalam lingkup koordinasi Kementerian, Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi yang memenuhi prasyarat institusional, infrastruktur, dan ekosistem yang dibutuhkan untuk menjadi penyelenggara Hackathon yang ideal, bukan hanya sebagai venue, tetapi sebagai katalis transformasi inovasi yang berkelanjutan.



Pada era digital yang semakin maju, semikonduktor merupakan komoditas strategis bagi pertumbuhan perekonomian nasional. Indonesia mengalami lonjakan nilai impor semikonduktor yang menembus USD 4,87 miliar atau setara dengan Rp81,64 triliun sepanjang periode Januari hingga November 2025 (BPS, 2025). Angka ini melonjak hampir dua kali lipat jika dibandingkan data tahun 2020 yang berada pada kisaran USD 2,33 miliar. Rantai pasok komponen dan bahan baku semikonduktor secara global didominasi oleh Tiongkok, Taiwan, Jepang, dan Korea Selatan. Indonesia memiliki keunggulan komparatif yang sangat besar pada sektor hulu, komoditas tambang tidak lagi diekspor mentah, melainkan diproses menjadi bahan yang mempunyai nilai tambah yaitu material semikonduktor dengan tingkat kemurnian tinggi (99,99%). Penyelenggaraan Hackathon Deeptech tidak diarahkan sebagai kompetisi konvensional, melainkan sebagai instrumen penguatan ekosistem *deeptech* nasional yang berbasis pada semikonduktor dan kecerdasan artifisial (AI) guna menyelesaikan permasalahan strategis nasional misalnya di bidang pangan, energi, kesehatan dan obat, serta hilirisasi dan industrialisasi.

Penyelenggaraan Hackathon Deeptech dirancang sebagai skema *demand-driven innovation* yang berangkat dari kebutuhan nyata industri, pemerintah, dan masyarakat, bukan sekadar kompetisi ide generik. Setiap solusi yang dikembangkan harus berangkat dari *problem statement* yang jelas, terukur, dan telah divalidasi dengan calon pengguna, sehingga prototipe yang dihasilkan memiliki jalur hilirisasi dan penerapan yang kuat di dunia nyata. Dengan demikian, kualitas input berupa definisi masalah, data pendukung, dan komitmen mitra pengguna menjadi fondasi utama keberhasilan program.

TUJUAN PROGRAM

**1**

MENDORONG TALENTA UNGGUL

Mendorong lahirnya talenta unggul, solusi kreatif untuk masalah nyata, baik di lingkungan kampus, daerah maupun lingkup nasional, dengan pelaksanaan riset terapan untuk menghasilkan teknologi strategis nasional yang berdampak nyata.

**2**

MEMBANGUN EKOSISTEM DEEPTech NASIONAL

Membangun ekosistem *deeptech* nasional melalui kolaborasi nyata antara mahasiswa, dosen, industri, dan pemerintah yang memiliki roadmap atau rencana hasil riset. Industri mendapatkan solusi dari masalah yang dihadapi atau roadmap yang telah disusun.

**3**

MENCETAK TECHNOPRENEUR DAN STARTUP BARU

Mencetak *technopreneur* dan mendorong lahirnya start-up baru yang inovatif dan berdaya saing global.

**4**

MENDORONG HILIRISASI DAN EKOSISTEM INOVASI

Mendorong hilirisasi dan membangun ekosistem inovasi menghadapi tantangan global.

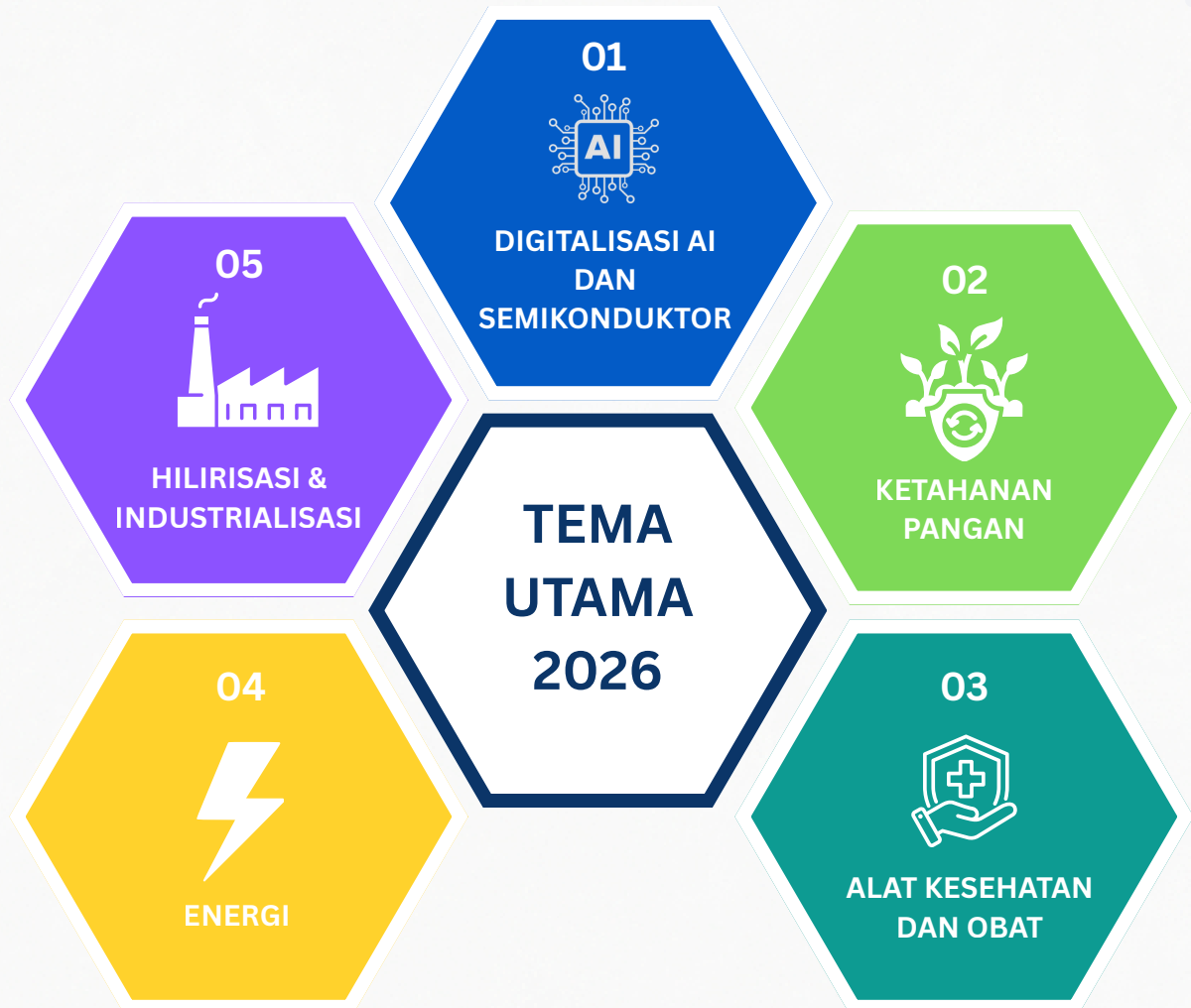
DESKRIPSI PROGRAM

Program Pendanaan *Hackathon Deeptech* merupakan pembiayaan kegiatan kompetisi inovasi yang bersifat kolaboratif dalam waktu yang pendek yang mempertemukan dosen, mahasiswa, profesional dan praktisi industri untuk merancang, menguji, dan memvalidasi solusi teknologi secara cepat dan tepat dari hasil riset menuju prototipe siap untuk dikembangkan lebih lanjut. Program ini merupakan bentuk kerja sama antara Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi dengan Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP) Kementerian Keuangan untuk mendorong percepatan penerapan/adopsi teknologi hasil riset di masyarakat, atau industri, atau Pemerintah.



TEMA PENYELENGGARAAN PROGRAM

Tema Program Hilirisasi Riset Strategis - Pendanaan Hackathon
Deeptech memiliki fokus pada bidang:



Khusus untuk semikonduktor tema spesifik yang didanai adalah IC Chip Design for IOT (design integrated circuit untuk aplikasi IOT, smart agriculture, smart energy, dan smart home) serta AI Accelerator Design

INDIKATOR LUARAN PROGRAM

Indikator luaran program dari setiap usul penyelenggaraan program Hackathon Deeptech di perguruan tinggi adalah terdapatnya minimum 10 (sepuluh) tim yang mengikuti kegiatan Hackathon dan minimum 2 (dua) produk yang dapat menjawab permasalahan inovasi.

PERSYARATAN PERGURUAN TINGGI PENYELENGGARA

Penyelenggaraan Hackathon Deeptech dilaksanakan di perguruan tinggi yang memenuhi kriteria :

**1**

Perguruan Tinggi Negeri atau Perguruan Tinggi Swasta dalam lingkup koordinasi Kementerian, Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi.

**2**

Tidak sedang dikenakan sanksi oleh Kementerian, Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi.

**3**

Yayasan atau perguruan tinggi tidak sedang dalam proses hukum yang berkaitan dengan penyelenggaraan perguruan tinggi.

**4**

Bersedia dan berkomitmen dalam menjalankan Program Hilirisasi Riset Strategis - Pendanaan Hackathon Deeptech.

**5**

Memiliki unit pengelolaan (inkubasi) yang berfokus pada kewirausahaan atau inovasi.



TAHAPAN PENYELENGGARAAN HACKATHON DEEPTech DI PERGURUAN TINGGI

Tahapan Pelaksanaan Program Hilirisasi Riset Strategis - Pendanaan Hackathon Deeptech di perguruan tinggi penyelenggara meliputi:



PERSIAPAN PROGRAM



PELAKSANAAN PENDAFTARAN DAN SELEKSI PESERTA



PELAKSANAAN KEGIATAN LOKAKARYA / BIMBINGAN TEKNIS



PELAKSANAAN KOMPETISI HACKATHON DEEPTech



PELAPORAN KEGIATAN

1 PERSIAPAN PROGRAM

Persiapan Program Hilirisasi Riset Strategis - Pendanaan Hackathon Deeptech meliputi :

Perguruan Tinggi perlu menunjuk unit pengelola (task force) yang bertugas melakukan koordinasi internal pelaksanaan program, persiapan pendaftaran peserta, penyamaan persepsi penilaian peserta, menyusun laporan teknis komprehensif, merangkum seluruh prototipe yang dihasilkan, tingkat inovasi, gap teknis yang perlu ditutup, dan rekomendasi untuk program berikutnya; dan lain-lain yang relevan.

Pada Tahap ini perguruan tinggi juga dapat melibatkan tim pakar dengan peran sebagai berikut:

- a. Menyusun tabel komposisi penilaian;
- b. Melakukan review proposal teknis peserta, memastikan *problem statement* yang ditetapkan relevan dengan kebutuhan nyata dan memberikan umpan balik tertulis. Pada tahap awal, Tim Pakar melakukan *screening* kualitas *problem statement* dan kesiapan input tim, serta memberikan umpan balik tertulis yang wajib ditindaklanjuti sebelum tim memasuki tahap *bootcamp* dan pengembangan prototipe. Tim Pakar dapat merekomendasikan perbaikan atau penyesuaian masalah yang diangkat apabila ditemukan ketidaksesuaian antara kebutuhan nyata dengan solusi yang direncanakan, dengan tujuan menjaga fokus program pada masalah yang benar-benar relevan dan berpotensi di hilirisasi.
- c. Bertugas sebagai mentor teknis *on-site*;
- d. Merancang kurikulum *bootcamp* Pra-Hackathon;
- e. Mengampu sesi workshop bagi peserta yang lolos seleksi awal;
- f. Menyusun laporan teknis komprehensif: merangkum seluruh prototipe yang dihasilkan, tingkat inovasi, gap teknis yang perlu ditutup, dan rekomendasi untuk program berikutnya;
- g. Memberikan rekomendasi kepada Ditjen Risbang mengenai prototipe prioritas yang layak menjadi pemenang.





2 PELAKSANAAN PENDAFTARAN DAN SELEKSI PESERTA

1. Persyaratan Peserta

Peserta Hackathon Deeptech diseleksi oleh perguruan tinggi penyelenggara dengan kriteria sebagai berikut:

1). Komposisi Tim

- Komposisi tim terdiri dari 3-6 orang dan dapat berasal dari unsur: Minimal 1 (satu) dosen sebagai ketua atau anggota, mahasiswa, dan Profesional dari Perguruan Tinggi atau industri.
- Tim diutamakan lintas disiplin untuk memastikan pendekatan teknologi-pasar-desain yang seimbang.
- Setiap tim memiliki peran yang tidak terbatas pada peran di bawah ini wajib menguraikan peran setiap anggota yang dapat ditugaskan dalam hal:
 - Koordinator teknis: bertanggung jawab atas perancangan dan pengembangan aspek teknologi/prototipe.
 - Koordinator bisnis dan hilirisasi: bertanggung jawab atas penyusunan model bisnis, strategi masuk pasar, dan rencana komersialisasi atau integrasi ke proses pengguna.
 - Koordinator validasi pengguna: bertanggung jawab atas interaksi dengan mitra industri/pengguna, pengumpulan kebutuhan, dan pengujian solusi di lapangan (jika memungkinkan).
 - Koordinator operasional/regulasi (opsional sesuai tema): khusus untuk tema yang terkait regulasi ketat (misalnya alat kesehatan dan energi), bertanggung jawab memastikan aspek standar dan kepatuhan diperhatikan sejak awal.
 - Tim yang melibatkan mitra industri sebagai co-innovator wajib menjelaskan peran mitra tersebut dalam dokumen pendaftaran (misalnya sebagai pemilik masalah, pemasok data, penyedia fasilitas uji coba, atau calon pengguna awal).
 - Diutamakan memiliki prototipe awal yang berada di TKT 3-6.

2). Kriteria Peserta

i). Peserta Dosen

- Berstatus dosen tetap dibuktikan dengan adanya NIDN/NIDK/NUPTK di PDDIKTI.
- Memiliki latar belakang bidang ilmu yang relevan dengan tema.
- Bersedia menjadi mentor tim selama masa persiapan bukan sebagai pengganti peran mahasiswa dalam pengembangan prototipe.
- Dosen dari luar PT penyelenggara diperkenankan mengikuti program ini.
- Tidak sebagai juri/tim pakar/mentor resmi Program Hackathon.

ii). Peserta Mahasiswa

- Mahasiswa aktif semua jenjang studi dari perguruan tinggi di Indonesia.
- Mahasiswa hanya boleh terdaftar dalam 1 (satu) tim.

iii). Profesional

- Peneliti selain di perguruan tinggi
- Profesional di industri termasuk *startup*

2. Persyaratan pendaftaran peserta dengan melampirkan :

- a. Dokumen identitas terdiri dari : (1) Daftar Riwayat Hidup ketua dan anggota tim, (2) Portofolio atau sertifikat kompetensi (jika ada menjadi nilai tambah), serta (3) Pakta Integritas yang ditandatangani seluruh anggota, berisi pernyataan karya orisinalitas, belum pernah memenangkan kompetisi lain dan komitmen untuk melaksanakan seluruh rangkaian kegiatan Hackathon Deeptech;
- b. Bukti purwarupa atau desain awal - *low fidelity prototype* (dokumen bukti purwarupa: foto, desain, hasil testing awal, hasil gambar 3D);
- c. Proposal purwarupa awal, maksimal 3 (tiga) halaman kertas berukuran A4 yang menjelaskan mengenai latar belakang, deskripsi singkat inovasi yang diusulkan, rencana kegiatan, komposisi tim, dukungan mitra (jika ada), serta posisi tingkat kesiapan teknologi (TKT).

Penilaian dokumen pendaftaran peserta mencakup: (1) Kejelasan *problem statement* dan tingkat kekonkretan masalah yang akan diselesaikan, (2) Bukti/basis kebutuhan pengguna (data atau hasil diskusi dengan mitra), (3) Kesesuaian kompetensi dan komposisi tim dengan tantangan yang dihadapi, dan (4) Kesiapan awal hilirisasi, termasuk adanya dukungan atau minat dari mitra industri/pengguna.

Struktur Proposal Peserta merujuk pada **Lampiran 4**.

Format dan Komponen Penilaian Peserta terdapat pada **Lampiran 5**.

3 PELAKSANAAN KEGIATAN LOKAKARYA / BIMBINGAN TEKNIS

Pelaksanaan kegiatan Lokakarya/Bimbingan Teknis peserta *Hackathon Deeptech* mencakup :

- a. Pemberian materi sekurang-kurangnya terkait *feasibility study*, *Business Model Canvas (BMC)*, lokakarya pengantar diberikan sebagai penguatan masalah inovasi (*problem statement*), konsep *problem-solution fit*, dan jalur hilirisasi.
- b. Pelaksanaan klinik pemilik masalah (*problem-owner clinic*), yaitu sesi konsultasi antara tim dan mitra industri/pemerintah/masyarakat untuk menyamakan persepsi masalah dan ekspektasi luaran.
- c. Pendampingan finalisasi sub tema dan pemilihan tim yang akan melanjutkan ke tahap pengembangan purwarupa berdasarkan kualitas *problem statement* dan hasil validasi masalah.

4 PELAKSANAAN KOMPETISI HACKATHON DEEPTech

Pelaksanaan Kompetisi *Hackathon Deeptech* terdiri dari:

- Hari ke-1 : Pembukaan, lokakarya, finalisasi sub tema dan pemilihan tim, validasi ide penyelesaian masalah (*problem statement*).
- Hari ke-2 : Pengembangan dan finalisasi prototipe, pengumpulan *pitch deck* (konsep), pemberian umpan balik dari mentor, finalisasi teknis dan demonstrasi ide inovasi.
- Hari ke-3 : Presentasi tim, sesi penjurian, pengumuman tim penerima pendanaan, demo day (demo prototipe), dan penutupan.

Penilaian demo day (demo prototipe) dilakukan dengan mekanisme berikut:

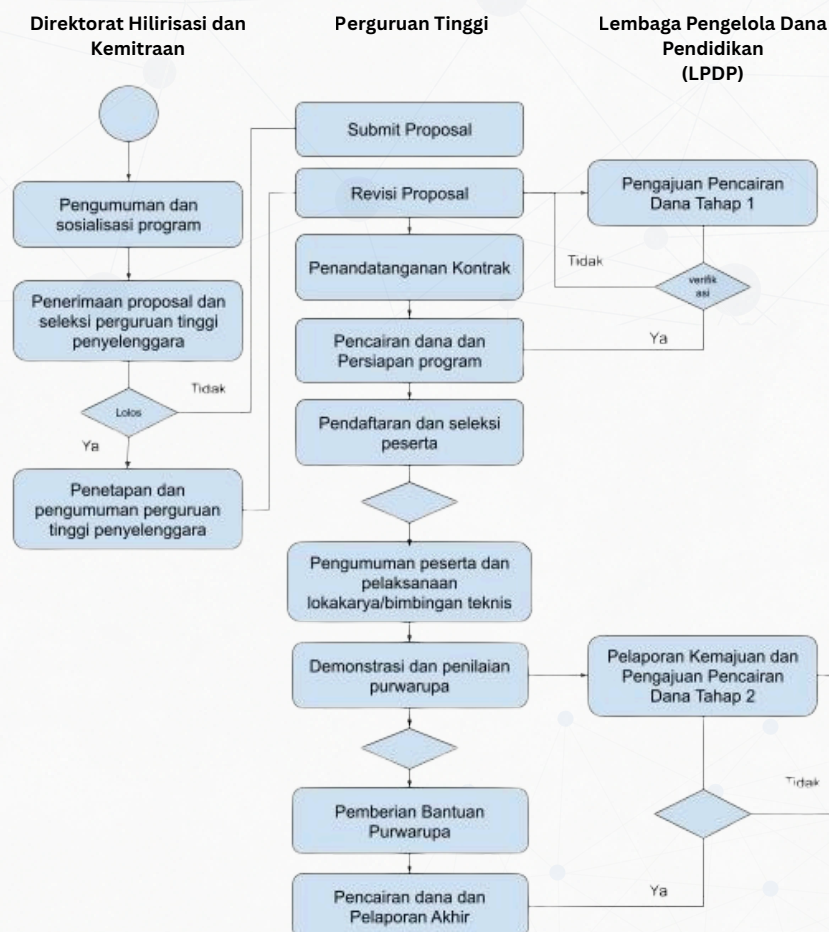
- a. Setiap tim dinilai oleh panel juri yang terdiri dari minimal 3 (tiga) juri per sesi untuk menjamin objektivitas.
- b. **Format dan Komponen Penilaian Demonstrasi Inovasi** terdapat pada **Lampiran 6**.
- c. Skor akhir merupakan rata-rata tertimbang dari seluruh anggota panel juri untuk setiap tim.
- d. Jika terdapat perbedaan skor antar juri $> 1,5$ poin pada satu kriteria, maka perlu dilakukan konsolidasi nilai sebelum skor final ditetapkan.
- e. Juri yang memiliki konflik kepentingan (afiliasi institusi atau bisnis dengan tim peserta) wajib melaporkan kepada Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan untuk digantikan oleh juri cadangan.
- f. Tim yang direkomendasikan untuk mendapatkan pendanaan Hackathon Deeptech dipilih berdasarkan nilai akhir (NA) tertinggi hingga kuota terpenuhi.
- g. Proses penilaian juri bersifat tertutup dan hasil penilaian bersifat mengikat, mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.



Penetapan juri dilakukan oleh pemimpin perguruan tinggi dengan kriteria sebagai berikut:

1. Memiliki keahlian yang relevan dengan minimal satu sub-tema Hackathon Deeptech.
2. Bersedia menjaga kerahasiaan terkait informasi purwarupa peserta dan tidak memiliki konflik kepentingan dengan tim peserta manapun, yang dibuktikan dengan lembar pakta integritas.
3. Sanggup hadir selama seluruh sesi penilaian.
4. Memiliki rekam jejak dan pengalaman penjurian Hackathon atau kegiatan sejenis (dituliskan di dalam CV).
5. Jumlah juri yang terlibat terdiri dari 3 (tiga) orang dari unsur:
 - a. Pakar Akademisi/Riset, yang berasal dari perguruan tinggi atau lembaga litbang nasional dan diutamakan memiliki publikasi internasional atau berpengalaman melakukan bimbingan riset terapan; **serta sedang dan/atau melakukan riset di bidang tema yang diselenggarakan.**
 - b. Pakar Praktisi/industri, yang berasal dari perusahaan internasional atau nasional, dan memiliki pengalaman menjadi juri pada kegiatan Hackathon/kompetisi sejenis.

Tahapan pelaksanaan Program Hilirisasi Riset Strategis - Pendanaan Hackathon Deeptech di perguruan tinggi, digambarkan melalui alur pelaksanaan program:





TAHAPAN PENGUSULAN DAN MEKANISME SELEKSI



Pasca pengumuman dan sosialisasi program, perguruan tinggi dapat mengusulkan proposal sebagai perguruan tinggi penyelenggara kepada Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan.

Batas waktu penerimaan proposal diumumkan melalui platform dan media komunikasi resmi yang ditentukan oleh Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan.



INFORMASI PENTING

Pengumuman, jadwal, dan informasi terkait pengusulan proposal akan disosialisasikan melalui platform hiliriset.kemdiktisaintek.go.id

1 PENGUSULAN PROPOSAL



Perguruan tinggi menyusun dan menyiapkan proposal sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan.



2 SUBMIT PROPOSAL



Perguruan tinggi mengirimkan proposal melalui platform resmi Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan.



3 EVALUASI DOKUMEN



Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan melakukan evaluasi kelengkapan dan substansi dokumen proposal.



4 REVIEW TIM PAKAR



Tim pakar melakukan review terhadap proposal berdasarkan aspek penilaian yang telah ditetapkan.



5 PENETAPAN



Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan menetapkan perguruan tinggi penyelenggara terpilih.

DOKUMEN PROPOSAL YANG DIAJUKAN BERISIKAN



Surat Pengusulan



Identitas Perguruan Tinggi



Susunan Tim Pengelola Program dan Tim Pakar



Latar Belakang Pemilihan Tema



Rancangan Kegiatan Hackathon Deeptech



Mitra Industri sebagai Pengguna Inovasi



Rencana Penggunaan Dana



Format Proposal Pengusulan Penyelenggaraan Hackathon Deeptech merujuk pada Lampiran 1.



KRITERIA PENILAIAN PROPOSAL PERGURUAN TINGGI PENYELENGGARA

Format dan Komponen Penilaian PT Penyelenggara Hackathon Deeptech merujuk pada Lampiran 2.

1



RELEVANSI TEMA YANG DIAJUKAN (25%)

Penilaian terhadap relevansi tema permasalahan yang diajukan dengan isu strategis dan potensi pemanfaatan hasil inovasi Hackathon Deeptech

2



RANCANGAN KEGIATAN HACKATHON (25%)

Dilengkapi dengan penjelasan metode pelaksanaan dan strategi pendampingan pembuatan purwarupa

3



DUKUNGAN SUMBERDAYA (20%)

Ketersediaan infrastruktur, keterlibatan tim, SDM yang kompeten, berpengalaman, dan memiliki kapasitas dalam mengelola kegiatan Hackathon Deeptech, dan peran unit inkubasi/unit sejenis

4



PENGALAMAN PENYELENGGARAAN KEGIATAN (20%)

Memiliki rekam jejak atau pengalaman dalam menyelenggarakan Hackathon, Puspresnas, atau kegiatan lain yang relevan dan sejenis.

5



KONTRIBUSI MITRA PENGGUNA INOVASI (10%)

dilengkapi dengan rencana adopsi hasil inovasi dan kontribusi *in kind/in cash*



KOMPONEN BIAYA YANG DIPERKENANKAN



Pendanaan Hackathon Deeptech berasal dari dana abadi penelitian yang dikelola oleh Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP) Kementerian Keuangan.

Nilai pendanaan yang dapat diberikan untuk penyelenggaraan Hackathon Deeptech di perguruan tinggi



MAKSIMUM SEBESAR

Rp. 1,5 MILYAR

(satu milyar lima ratus juta rupiah)

Komponen biaya dapat digunakan untuk :



Pelaksanaan kegiatan Hackathon Deeptech (*bootcamp*, monitoring, workshop, kompetisi)



Sewa peralatan dan perlengkapan pendukung kegiatan Hackathon Deeptech



Perjalanan dan akomodasi peserta, mentor, dan juri



Lain-lain yang relevan dengan penyelenggaraan Hackathon Deeptech



Penggunaan dana harus **efektif, efisien, transparan**, dan **akuntabel** sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Penyaluran pendanaan Program Hilirisasi Riset Strategis - Pendanaan Hackathon Deeptech dilakukan secara bertahap sesuai dengan syarat dan ketentuan pencairan dana yang diverifikasi LPDP dan Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan.

Pembiayaan untuk pelaksanaan Hackathon Deeptech terbagi dalam 2 (dua) komponen sebagai berikut :

1. Biaya Langsung, merupakan komponen biaya yang terkait langsung dengan aktivitas penyelenggaraan kegiatan yaitu:
 - Belanja bahan habis pakai berupa konsumsi, pembuatan sertifikat, seminar kit, dan sejenisnya
 - Belanja honorarium panitia, mentor, moderator, fasilitator, narasumber/juri merupakan belanja honorarium yang diperuntukkan untuk pelaksanaan lokakarya dan bimbingan teknis dalam rangkaian kompetisi inovasi untuk tim peneliti. Dasar tarif yang dapat digunakan adalah sesuai dengan Perdirut LPDP dan/atau Standar Biaya Masukan.
 - Belanja sewa peralatan pendukung seperti audio, layar tambahan, dekorasi, dan sejenisnya selama penyelenggaraan kegiatan.
 - Belanja akomodasi, transport dan perjalanan peserta dan panitia dengan mempertimbangkan prinsip efektif dan efisien
 - Belanja pembuatan purwarupa peserta Hackathon maksimum Rp 5.000.000,-/tim
 - Belanja hadiah pemenang dengan inovasi terbaik, dengan satuan biaya setinggi-tingginya sebesar Rp 50.000.000,-. Proporsi belanja hadiah pemenang maksimum adalah sebesar 20% dari total pendanaan
2. Biaya Tidak Langsung, merupakan komponen biaya pendukung yang diperlukan oleh tim internal perguruan tinggi untuk kegiatan pengembangan institusi, honorarium tim *task force* dengan satuan orang bulan (OB), publikasi kegiatan, melakukan pengawasan dan pengendalian kegiatan serta pelaporan, mencakup biaya honorarium reviewer internal dan/atau eksternal dan belanja perjalanan dinas. Besaran biaya ini setinggi-tingginya adalah sebesar 5% dari total pendanaan.

RAB Penyelenggaraan Hackathon Deeptech merujuk pada Lampiran 3.





KETENTUAN PERPAJAKAN DAN PENGELOLAAN

1

PENETAPAN PENDANAAN



Penetapan pendanaan penyelenggaraan Hackathon Deeptech adalah termasuk pajak pertambahan nilai dan pajak penghasilan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

2

PENATAUSAHAAN PERPAJAKAN



Perguruan Tinggi penyelenggara wajib melakukan penatausahaan perpajakan atas setiap pembelanjaan kegiatan.

3

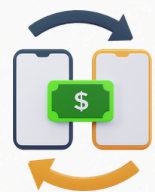
AKUNTABILITAS PEMBELANJAAN



Pembelanjaan setiap komponen biaya harus dilakukan secara akuntabel sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

4

SWAKELOLA DAN BUKTI TRANSAKSI



Pembelanjaan setiap komponen biaya dapat dilakukan secara swakelola dengan mengedepankan prinsip akuntabilitas, dengan ketentuan setiap pengeluaran program dicatat dalam pencatatan yang sesuai dengan pencatatan akuntansi yang dapat diukur akuntabilitasnya dengan dilengkapi dengan bukti pembelian/transaksi.

PRINSIP PENGELOLAAN



Transparan



Akuntabel



Efisien



Tertib Administrasi



Sesuai Regulasi

PENGELOLAAN DANA YANG AKUNTABEL



Bukti Pembelian / Transaksi yang sah



Pencatatan Akuntansi



Kepatuhan Perpajakan



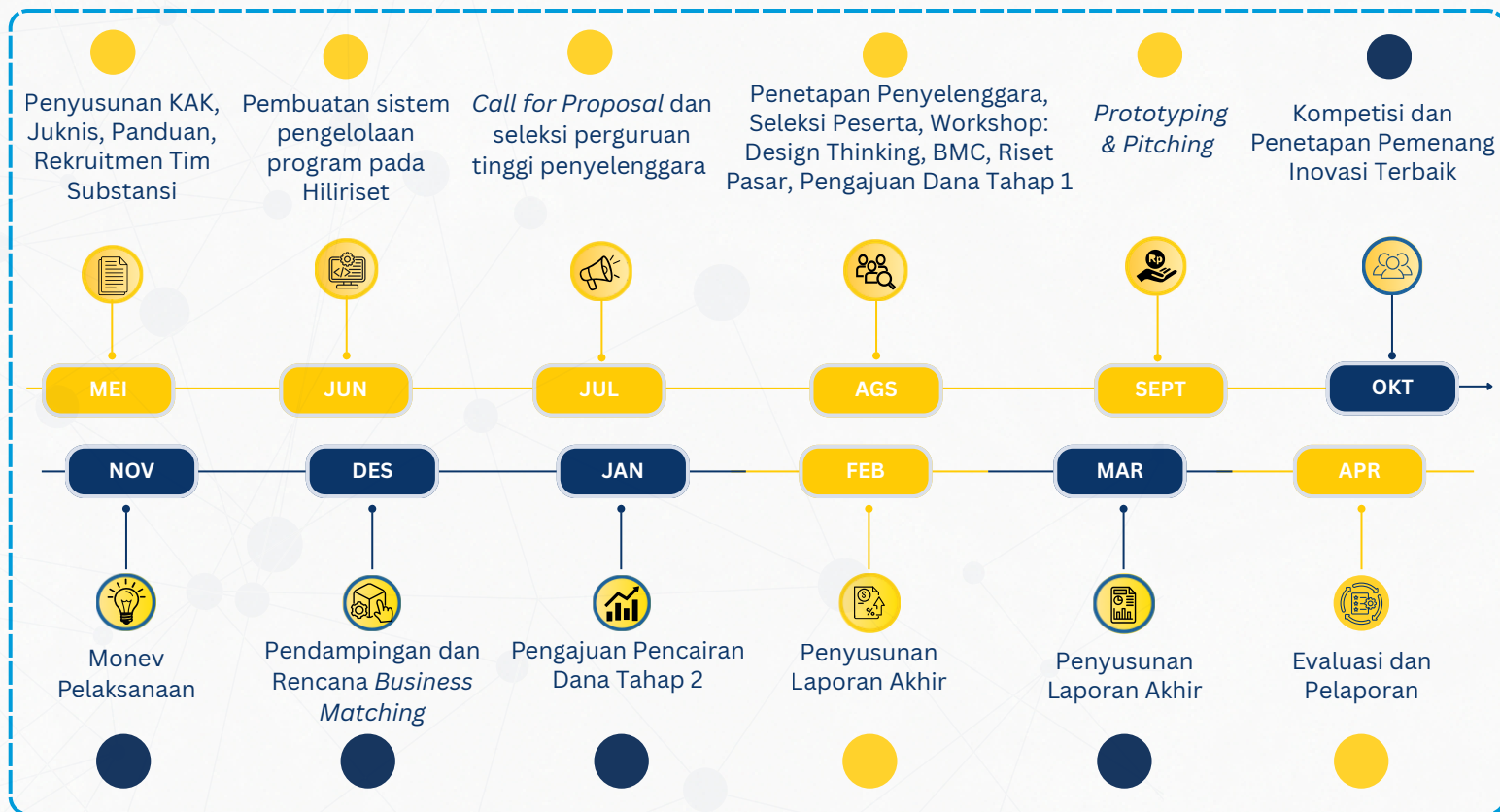
Pengelolaan Dana Yang Akuntabel, Transparan, dan Sesuai Regulasi

ALUR PENGELOLAAN DANA HACKATHON DEEPTech



Seluruh pengelolaan dana dilakukan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan untuk memastikan **tata kelola yang baik** dan mendorong hilirisasi inovasi **deeptech**.

JADWAL KEGIATAN





ALUR ACARA HACKATHON DEEPTech



Hackathon dilaksanakan selama 3 (tiga) hari

Hari
1



EXPLORE
& DEFINE

FOKUS : MENJELAJAH MASALAH DAN MERUMUSKAN IDE



Pembukaan



Lokakarya



Finalisasi sub tema dan pemilihan tim



Validasi ide penyelesaian masalah (*problem statement*)



Hari
2



BUILD
& IMPROVE

FOKUS : MENGEMBANGKAN SOLUSI DAN MEMATANGKAN PROTOTIPE



Pengembangan dan finalisasi prototipe



Pengumpulan *pitch deck* (konsep)



Feedback session dari mentor



Finalisasi teknis dan demo ide inovasi



Hari
3



PITCH
& AWARDING

FOKUS : PRESENTASI, PENILAIAN, DAN PENGHARGAAN



Presentasi Tim



Sesi Penjurian



Pengumuman Tim Penerima Pendanaan



Demo Day dan Penutupan



OUTPUT YANG DIHASILKAN



PROBLEM
STATEMENT



PROTOTIPE



PITCH DECK



PRESENTASI



PEMENANG
HACKATHON



Setiap hari dirancang untuk memastikan ide berkembang menjadi solusi inovatif yang siap di implementasikan

PENUTUP

Program Hilirisasi Riset Strategis – Pendanaan *Hackathon Deeptech* Tahun 2026 merupakan upaya untuk memperkuat ekosistem inovasi nasional melalui kolaborasi antara perguruan tinggi, dunia usaha dan dunia industri (DUDI), pemerintah, serta masyarakat. Program ini tidak hanya menjadi ajang pengembangan solusi teknologi, tetapi juga sarana percepatan hilirisasi hasil riset dan pembinaan talenta *technopreneur*. Melalui pendekatan *demand-driven innovation*, setiap solusi yang dikembangkan berangkat dari kebutuhan nyata, didukung proses validasi yang memadai, pengembangan prototipe yang terarah, serta keterlibatan aktif mitra industri dan pengguna. Dengan demikian, inovasi yang dihasilkan diharapkan memiliki peluang lebih besar untuk diterapkan dan memberikan manfaat nyata bagi masyarakat maupun perekonomian nasional.

Keberhasilan program ini memerlukan komitmen dan sinergi seluruh pihak yang terlibat, terutama perguruan tinggi penyelenggara yang berperan sebagai pusat kolaborasi, inkubasi, dan pengembangan teknologi yang menjembatani hasil riset dengan kebutuhan industri.

Panduan ini disusun sebagai acuan bersama dalam pelaksanaan Program Hilirisasi Riset Strategis – Pendanaan *Hackathon Deeptech*, yang mencakup ketentuan, mekanisme, dan kriteria pelaksanaan agar program dapat berjalan secara efektif, transparan, dan akuntabel.

Program Hilirisasi Riset Strategis – Pendanaan *Hackathon Deeptech* Tahun 2026 dapat menjadi langkah strategis dalam memperkuat ekosistem riset di Indonesia, mempercepat hilirisasi hasil riset perguruan tinggi, melahirkan wirausaha berbasis teknologi, serta meningkatkan daya saing bangsa.



LAMPIRAN

Berikut adalah daftar lampiran dokumen yang perlu disiapkan sesuai format yang telah ditentukan.

01

Lampiran 1 : Struktur Proposal PT Penyelenggara



02

Lampiran 2 : Format dan Komponen Penilaian PT Penyelenggara



03

Lampiran 3 : RAB Penyelenggaraan Hackathon



04

Lampiran 4 : Struktur Proposal Peserta Hackathon



05

Lampiran 5 : Format dan Komponen Penilaian Peserta Hackathon



06

Lampiran 6 : Format dan Komponen Penilaian Demo day



Pastikan seluruh dokumen telah disiapkan sesuai format yang tersedia dan diunggah melalui sistem Hiliriset.



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

Tahun 2026