



Panduan Hibah Penelitian, Inovasi, dan Kewirausahaan Dana HETI ADB ITS 2023



PANDUAN INOVASI DAN HILIRISASI PENELITIAN ITS TAHUN 2023

PENANGGUNG JAWAB

Wakil Rektor IV Bidang Penelitian, Inovasi, Kerjasama, dan Kealumnian

Bambang Pramujati

TIM PENYUSUN

Direktorat Inovasi dan Kawasan Sains Teknologi

PIU HETI ADB

Kata Pengantar

Segala puji bagi Allah Subhanahu wa Ta'ala, Tuhan Yang Maha Esa, atas segala nikmat dan karunia-Nya sehingga penyusunan Panduan Inovasi dan Hilirisasi Penelitian ITS Dana HETI ADB dapat diselesaikan.

“Inovasi” adalah salah satu kata kunci bagi sebuah Perguruan Tinggi (PT) dalam menghadapi globalisasi dan di tengah persaingan yang semakin ketat. Hanya dengan inovasi, sebuah PT mampu berperan dan berkontribusi bagi perekonomian nasional. Presiden Joko Widodo dalam berbagai kesempatan telah menekankan arti penting inovasi ini. Sehingga, untuk saat ini PT tidak hanya dituntut untuk menghasilkan karya ilmiah bermutu saja. Namun, PT juga dituntut untuk mampu menghasilkan produk inovatif dari hilirisasi hasil penelitian. Diharapkan karya inovatif itu nantinya dapat langsung bermanfaat bagi masyarakat banyak, paling tidak bagi masyarakat di sekitar lokasi PT berada.

Kebijakan kementerian sangat mendukung upaya hilirisasi PT ini. Kemdikbudristek telah memberikan arahan jelas terkait hilirisasi ini. Arahan ini dituangkan dalam sebuah Kebijakan Kemdikbudristek untuk menghadapi globalisasi pendidikan dan revolusi industri (RI) 4.0. Dimana kebijakan tersebut difokuskan pada penciptaan teknologi masa depan yang mendukung RI 4.0, serta program terkait inovasi yang diarahkan pada pemanfaatan teknologi maju. Arahan kemdikbudristek dengan lugas menetapkan beberapa indikator inovasi sebagai indikator utama untuk mengukur ketercapaian tujuan strategisnya. Indikator-indikator tersebut antara lain: (1) Jumlah HKI yang Didaftarkan, (2) Jumlah Prototipe R & D TKT 6, (3) Jumlah Prototipe Industri TKT 7, (4) Jumlah Produk Inovasi dan Produk Hasil Litbang yang Telah Diproduksi dan dimanfaatkan Pengguna, dan sebagainya.

Sebagai Perguruan Tinggi Negeri berbadan Hukum (PTNBH), Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) diharapkan mampu menjawab tantangan seperti tersebut di atas. ITS PTNBH harus mampu mengembangkan inovasi, technopreneur dan aplikasi bisnisnya untuk mendukung *revenue generation*, khususnya dan peningkatan perekonomian nasional pada umumnya. Dengan perencanaan serta strategi yang tepat, maka program kegiatan berupa peningkatan jumlah produk inovatif dari hasil penelitian yang dapat dihilirisasikan bisa menjadi sumber pendapatan yang dapat diandalkan oleh ITS serta diharapkan akan mampu mendukung kemandirian bangsa serta penguatan perekonomian nasional.

Proses hilirisasi ini tidaklah mudah untuk diterapkan. Hal ini membutuhkan kesamaan persepsi para pengelola lembaga inovasi. Proses hilirisasi juga memerlukan kesinambungan proses mulai tahap awal penelitian hingga akhirnya hasilnya mampu diaplikasikan di masyarakat dengan menggandeng mitra produksi. Guna mempercepat proses hilirisasi ini dibutuhkan kemampuan dan pemahaman semua pemangku yang satu arah menuju

kesuksesan hilirisasi hasil penelitian. Sehingga, hibah inovasi adalah salah satu kegiatan yang diharapkan mampu mempercepat guliran proses hilirisasi ini.

Kegiatan tersebut dirancang sedemikian rupa sehingga proses penciptaan, perlindungan hingga hilirisasi suatu karya penelitian menjadi hal yang berkelanjutan. Hibah ini dapat dimanfaatkan untuk kegiatan-kegiatan mulai dari bagaimana mengkaji dan mencari penyelesaian atas masalah yang ada di masyarakat maupun industri, bagaimana suatu hasil penelitian tersebut dilindungi haknya, disiapkan strategi bisnisnya, *branding* hingga bagaimana menjaring dana permodalan, dan sebagainya terkait dengan hilirisasi suatu hasil penelitian (*invention*).

Bertitik tolak dari apa yang diuraikan di atas, maka ITS mendorong pencapaian karya inovasi melalui kegiatan pemberian hibah: (a) Hibah Riset, (b) Hibah Inovasi dan (c) Hibah Kewirausahaan. Perencanaan dari kegiatan ini dilakukan bersama antara Direktorat Inovasi dan Kawasan Sains Teknologi (DIKST) ITS bersama dengan tim *Project Implementation Unit* (PIU), Proyek HETI-ADB ITS. Dengan adanya fasilitasi berupa hibah-hibah ini, diharapkan ITS akan menjadi yang terdepan untuk karya inovasi di Indonesia. Serta mampu berperan nyata dalam usaha peningkatan perekonomian nasional.

Terima kasih.

Surabaya, Maret 2023

Tim Penyusun

Daftar Isi

Kata Pengantar	2
Daftar Isi	4
Daftar Gambar	5
Daftar Tabel	6
1. Pendahuluan	7
2. Tujuan Hibah	9
3. Skema Hibah	9
3.1 Hibah Penelitian	10
3.2 Hibah Inovasi	11
3.3 Hibah Kewirausahaan	14
3.4 Hibah Inovasi Flagship	16
4. Penyusunan dan Pengajuan Proposal	18
5. Mekanisme Seleksi dan Evaluasi	19
6. Kriteria Evaluasi Proposal	19
7. Pelaksanaan dan Laporan	20
8. Jadwal	20

Daftar Gambar

Gambar 1.1 Proses hilirisasi penelitian hingga komersialisasi	8
Gambar 1.2. Skematik pentahapan hilirisasi dari ideasi, inkubasi, akselerasi dan komersialisasi melalui gerbang problem-solution fit, gerbang product-market fit, dan gerbang go to market (diadopsi dari sumber: IEEE Electrification Magazine, 10(1), 65-74, 2022.).....	8
Gambar 3.1. Pendekatan market-driven peluncuran produk inovasi.....	17

Daftar Tabel

Tabel 1.1 Aspek Publikasi, Pengabdian Masyarakat, Riset dan Inovasi ITS pada tahun 2020 dan 2025 (sumber: RENSTRA ITS 2021 -2025).....	7
Tabel 3.1 Ketentuan Skema, Waktu Pelaksanaan, dan Kuota Keterlibatan.....	9
Tabel 3.2 Ketentuan Skema Hibah Penelitian, Inovasi, dan Kewirausahaan.....	9

1. Pendahuluan

Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) merupakan perguruan tinggi berkelas internasional yang berkontribusi dalam menciptakan inovasi dan menghasilkan produk yang berkualitas. Merujuk kepada Rencana Induk Pengembangan (RENIP) ITS 2015-2040 sebagaimana Keputusan MWA ITS No 2 Tahun 2017, terdapat 5 tahapan pencapaian dalam 5 tahun. ITS menargetkan untuk menjadi universitas berbasis penelitian (Research University) pada tahun 2025, dan universitas berbasis kewirausahaan (Entrepreneur University) pada tahun 2035. Sejalan dengan target tersebut, maka suatu ekosistem hilirisasi inovasi berbasis riset yang berkesinambungan perlu dibuat.

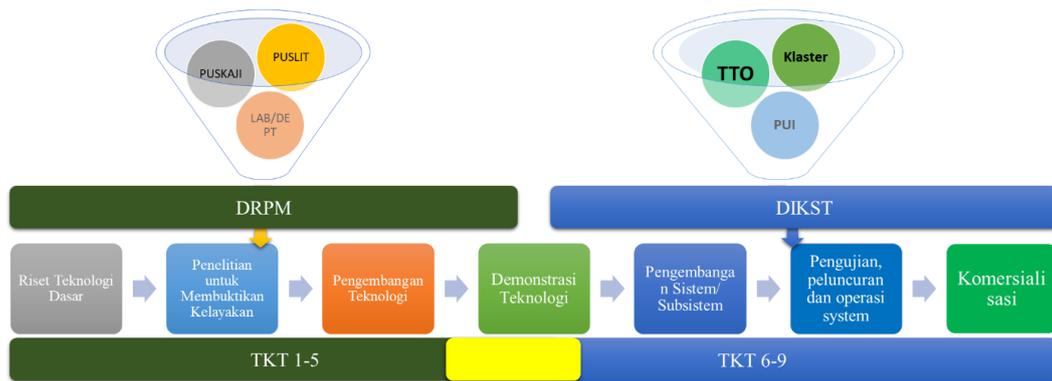
Untuk mencapai tujuan tersebut, ITS memiliki program untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas penelitian yang dilakukan oleh para peneliti di kampus. Dalam program ini, ITS membuat tabel indikator dan target penelitian untuk menentukan arah dan fokus penelitian yang akan dilakukan. Dalam RENIP ITS tahun 2020, sebagaimana pada Tabel 1.1, hal ini penting karena dengan menentukan arah dan fokus penelitian, peneliti dapat menghasilkan karya yang lebih bermakna dan relevan dengan kebutuhan masyarakat dan industri.

Tabel 1.1 Aspek Publikasi, Pengabdian Masyarakat, Riset dan Inovasi ITS pada tahun 2020 dan 2025 (sumber: RENSTRA ITS 2021 -2025)

ASPEK	2020	2025
Publikasi dan Pengabdian Masyarakat	50% dosen publikasi di jurnal internasional; 250 abmas	75% dosen publikasi di jurnal internasional; 300 abmas
Riset dan Inovasi	Riset berorientasi inovasi	Produk inovasi terkomersialisasi Nasional

Selain itu, ITS melalui Higher Education for Technology and Innovation Project (HETI)-Asian Development Bank (ADB), dan Direktorat Inovasi dan Kawasan Sains Teknologi (DIKST) memiliki peran penting sebagai "akselerator" dalam penelitian, inovasi, dan kewirausahaan. Kerja sama ini bertujuan untuk memberikan dukungan dan fasilitas yang diperlukan bagi para peneliti ITS yang ingin mengembangkan hasil penelitian mereka menjadi produk yang bermanfaat bagi masyarakat.

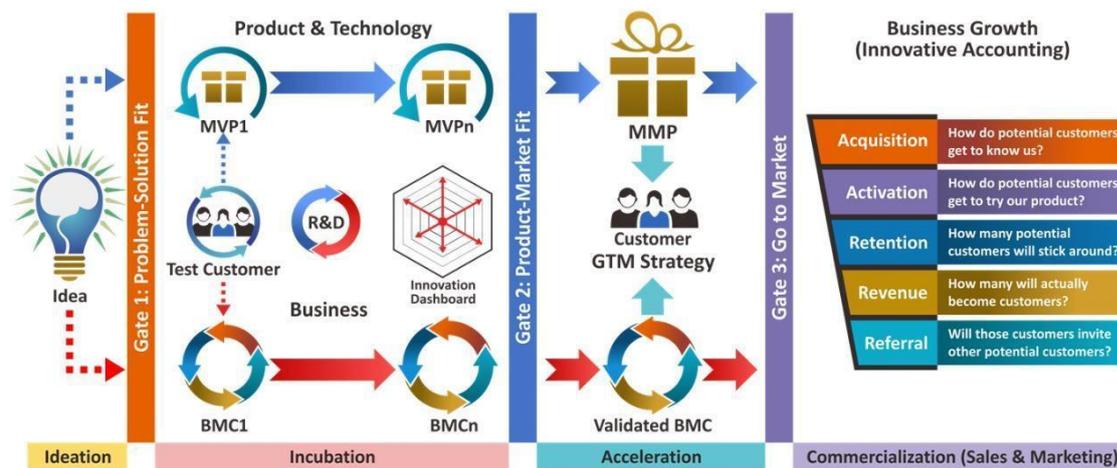
Untuk meningkatkan nilai tambah hasil penelitian, ITS juga mengintegrasikan peran Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRPM) dan DIKST dalam proses hilirisasi hasil penelitian, sehingga terbentuk ekosistem inovasi berkesinambungan dari hulu ke hilir (Gambar 1.1). Hal ini akan mempercepat dan meningkatkan kualitas komersialisasi hasil penelitian sehingga dapat memberikan manfaat yang lebih besar bagi masyarakat dan industri.



Gambar 1.1 Proses hilirisasi penelitian hingga komersialisasi

Melalui HETI-ADB, ITS juga berkesempatan mengelola hibah penelitian, inovasi, dan kewirausahaan yang akan diluncurkan dengan nama **Hibah Penelitian, Inovasi dan Kewirausahaan**. ITS menyediakan hibah untuk para dosen agar dapat bekerjasama dengan mitra industri terkait bidang unggulan/spesialisasi ITS. Hibah ini diharapkan akan menghasilkan pengetahuan dan inovasi yang relevan dengan industri melalui penguatan kapasitas penelitian.

Hasil-hasil penelitian terapan yang potensial dari pengelolaan DRPM maupun hasil telaah kebutuhan industri/masyarakat oleh DIKST atau dikenal dengan pendekatan technology-driven dan market-driven digunakan dalam strategi hilirisasi dan komersialisasi inovasi di ITS. Program ini dapat diberikan secara berkesinambungan mendorong penelitian terapan inovasi, akselerasi, inkubasi dan komersialisasi. Program ini juga mengatur agar terdapat partisipasi proporsional dari dosen perempuan.



Gambar 1.2. Skematik pentahapan hilirisasi dari ideasi, inkubasi, akselerasi dan komersialisasi melalui gerbang problem-solution fit, gerbang product-market fit, dan gerbang go to market (diadopsi dari sumber: IEEE Electrification Magazine, 10(1), 65-74, 2022.)

2. Tujuan Hibah

Tujuan dari hibah penelitian, inovasi, dan kewirausahaan dana HETI-ADB ITS adalah:

1. Memperkuat dan memperluas ekosistem penelitian, inovasi, dan kewirausahaan berbasis teknologi yang telah menjadi ujung tombak citra ITS melalui kiprah DRPM dan DIKST,
2. Melengkapi hasil penelitian yang telah dilaksanakan di bawah koordinasi DPRM dan mempercepat proses hilirisasi yang dikelola di bawah DIKST,
3. Mendukung peningkatan Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT) hasil penelitian sebelumnya, melakukan inovasi lanjut dari hasil penelitian, dan mengupayakan terbentuknya entitas bisnis baru sebagai bagian dari penguatan kewirausahaan,
4. Mempromosikan keikutsertaan perempuan dalam aktivitas inovasi dan hilirisasi.

3. Skema Hibah

Hibah yang didanai oleh HETI-ADB dilaksanakan dalam tiga skema, yaitu: Hibah Penelitian, Hibah Inovasi, dan Hibah Kewirausahaan. Ketiga skema hibah tersebut diharapkan mengacu kepada peta jalan penelitian (roadmap) yang telah disusun dan ditetapkan oleh 4 (empat) Klaster Inovasi dan 5 (lima) Pusat Unggulan IPTEKS (PUI), dan/atau disesuaikan dengan Prioritas Riset Nasional (PRN) yang dapat dikaitkan dengan kegiatan di Sains Tekno Park (STP), sebagaimana tercantum pada Lampiran 3. Hal tersebut bertujuan agar Klaster Inovasi dan PUI dapat membantu dan mendampingi proses penelitian, inovasi, hingga komersialisasi. Ketiga skema hibah mempunyai prinsip umum bersifat mono-tahun dengan ketentuan pengusulan dan kuota dijelaskan pada Tabel 3.1 dan 3.2. Detil setiap skema hibah dijelaskan pada sub-bab selanjutnya.

Tabel 3.1 Ketentuan Skema, Waktu Pelaksanaan dan Kuota Keterlibatan

Skema Hibah	Waktu Pelaksanaan	Kuota Keterlibatan
Hibah Riset	1 tahun	Maksimum 2 (dua) keterlibatan, dengan ketentuan hanya boleh mengajukan maksimum 2 (dua) judul: 1 (satu) judul sebagai ketua dan 1 (satu) judul sebagai anggota, atau 2 (dua) judul sebagai anggota
Hibah Inovasi		
Hibah Kewirausahaan		

Tabel 3.2 Ketentuan Skema Hibah Penelitian, Inovasi, dan Kewirausahaan

Skema Hibah	Diusulkan melalui		
	Puslit/Puskaji	PUI	Klaster Inovasi
Hibah Riset	✓	✓	
Hibah Inovasi		✓	✓
Hibah Kewirausahaan			✓

3.1 Hibah Penelitian

3.1.1 Definisi

Hibah penelitian bertujuan untuk menemukan dan mendukung pengembangan penelitian yang memiliki potensi komersial. Selain itu, penelitian yang telah dikembangkan sebelumnya di bawah DRPM dan telah mencapai TKT 3-5 lebih diutamakan, karena penelitian tersebut sudah melalui tahap pengujian dan siap untuk dikembangkan lebih lanjut. Para peneliti yang mendapatkan hibah ini akan diberikan dukungan finansial dan bimbingan teknis untuk mengembangkan hasil penelitian hingga mencapai tahap komersialisasi.

3.1.2 Kriteria

Proposal hibah penelitian yang diusulkan harus:

1. Telah didahului oleh hasil penelitian di bawah DRPM yang ditunjukkan dengan dokumentasi rekam jejak dari SIMPEL,
2. Dilengkapi dengan self-assessment TKT yang menghasilkan nilai 3-5,
3. Diketahui oleh Kepala Pusat Penelitian/Pusat Kajian dan/atau Kepala PUI yang berarti mempunyai potensi untuk diperkuat dalam kerangka kerja inovasi dan hilirisasi,
4. Hibah penelitian ini merupakan tahap inkubasi dari hasil penelitian sebelumnya di bawah DRPM, melalui proses penguatan produk dengan mempertimbangkan proses bisnis.

3.1.3 Pengusul

1. Ketua tim: dosen ITS,
2. Anggota tim:
 - a. Minimum 2 orang anggota, terdiri dari dosen dan mahasiswa ITS, tenaga kependidikan (opsional), dan alumni/umum (opsional),
 - b. Ketua & anggota dosen aktif & tidak sedang melaksanakan tugas belajar,
 - c. Minimum dari 2 departemen di ITS,
3. Tim pengusul harus terdiri dari Minimum 32% perempuan.

3.1.4 Luaran

1. TKT Minimum satu tingkat lebih tinggi (self-assessment) dari saat pengajuan proposal,
2. Produk prototipe di atas skala lab atau MVP 1 yang siap ditingkatkan lagi,
3. BMC yang khusus pada produk yang sedang dikembangkan,
4. Draft dan bukti pengurusan HKI (desain industri, paten sederhana, dll) melalui konsultasi dengan Kantor Transfer Teknologi (KTO),

5. Proses pembentukan start-up tipe C melalui konsultasi dengan Inkubator dan Layanan Bisnis Inovatif (ILBI).

3.1.5 Besar Pendanaan

1. Hibah penelitian dengan luaran “Produk perangkat lunak” dengan pagu maksimum **Rp 75.000.000,- (tujuh puluh lima juta rupiah)**. Berlaku untuk perangkat lunak sebagai “produk” atau “layanan” (SaS).
2. Hibah penelitian dengan luaran “Purwarupa fisik perangkat keras” berupa komponen, modul, maupun sistem, dengan pagu maksimum **Rp 150.000.000,- (seratus lima puluh juta rupiah)**.
3. Dana hibah penelitian dapat dianggarkan untuk:
 - a. Honorarium (contoh untuk ketua peneliti, anggota peneliti, maupun surveyor) maksimum 15%,
 - b. Pengembangan produk (contoh untuk pembelian bahan dan alat, pembuatan mock-up, dll) maksimum 60%,
 - c. Kajian kelayakan teknis/bisnis/finansial dan proses penyusunan BMC (contoh survey, tes pasar, narasumber, dll) maksimum 20%,
 - d. Kegiatan koordinasi, Forum Group Discussion (FGD), pameran, pengembangan website dan video, dll, maksimum 15%,
 - e. Dengan catatan total dana pengajuan harus maksimum 100%,
 - f. Semua pendanaan termasuk pajak.
4. Dana hibah penelitian tidak dapat digunakan untuk:
 - a. Komunikasi personel dan seluler,
 - b. Pembelian atau sewa tempat, mebelair, dll,
 - c. Pengadaan perangkat komputasi dan perlengkapannya (laptop, printer, router, dll).

3.2 Hibah Inovasi

3.2.1 Definisi

Hibah Inovasi fokus pada pengembangan lebih lanjut produk padat teknologi yang layak untuk siap bersaing di pasar nyata, yang terdiri dari penyempurnaan teknologi produk, pengembangan proses untuk mengurangi biaya produksi, pengujian dan sertifikasi, IPR, dan rencana dan strategi pemasaran. Para inovator diharapkan dapat bekerja dengan baik dan memiliki tujuan celah pasar yang jelas. Hibah ini dapat digunakan untuk pengembangan produk, survey dan merancang proses produksi untuk mengejar harga jual yang kompetitif, memproduksi beberapa produk sehingga dapat menekan biaya produksi, melakukan kajian pasar, melakukan tes,

merancang strategi marketing, mendaftarkan merek dan HKI, dll. Hibah Inovasi bertujuan mendorong produk inovasi untuk melampaui Gerbang 2 dan telah melampaui Gerbang 1.

3.2.2 Kriteria

Proposal hibah inovasi yang diusulkan harus:

1. Mempunyai produk (Minimum produk MVP1) dan mempunyai BMC lengkap,
2. Dilengkapi dengan self-assessment TKT yang menghasilkan nilai Minimum 6 (model atau purwarupa yang telah diuji dalam lingkungan yang relevan),
3. Mencantumkan calon mitra (start-up atau industri) atau calon pengguna (user/early adopter),
4. Melalui proses awal pengusulan HKI atas nama ITS dan inventor (dapat berupa merek, hak cipta, desain industri, paten sederhana dan paten),
5. Hibah inovasi merupakan kelanjutan dari hibah penelitian, sehingga calon atau start-up tipe C merupakan syarat utama,
6. Hibah inovasi bertujuan untuk menyempurnakan hasil penelitian unggul di bawah DRPM dan PUI, dan hasil hibah penelitian HETI-ADB di tahun 2022,
7. Diketahui oleh Kepala PUI dan/atau Manajer Klaster Inovasi terkait, yang berarti mempunyai potensi untuk diperkuat dalam kerangka kerja inovasi dalam rangka hilirisasi produk ke masyarakat,
8. Hibah inovasi ini merupakan tahap akselerasi,

3.2.3 Pengusul

1. Ketua tim: dosen ITS,
2. Anggota tim:
 - a. Minimum 2 orang anggota, terdiri dari dosen dan mahasiswa ITS, tenaga kependidikan (opsional), dan alumni/umum (opsional),
 - b. Ketua & anggota dosen aktif & tidak sedang melaksanakan tugas belajar,
 - c. Minimum dari 2 departemen di ITS,
 - d. Nama mitra atau calon pengguna harus dicantumkan, walaupun bukan sebagai anggota langsung,
3. Tim pengusul harus terdiri dari Minimum 32% perempuan.

3.2.4 Luaran

1. Nilai TKT 7 (prototipe telah diuji dalam lingkungan yang sebenarnya) atau Minimum satu tingkat lebih tinggi (self-assessment) dari saat pengajuan proposal,
2. Skala produk prototipe yang telah ditingkatkan dari skala lab atau MVP menjadi MMV, dengan kualitas yang siap untuk dipasarkan walau dalam skala terbatas setelah melalui proses validasi produk,
3. Rancangan proses produksi hingga *ramp-up production*,
4. BMC yang khusus pada produk yang sedang dikembangkan telah tervalidasi, dilengkapi dengan kelayakan teknik, pasar, dan finansial,
5. Go-To-Market (GTM) strategy yang berisi upaya pengembangan pemasaran produk dalam rangka validasi market seperti pameran, dll.
6. HKI (desain industri, paten sederhana, dll) telah terbit sebagai kelanjutan dari proses sebelumnya (contoh hibah penelitian HETI-ADB tahun 2022),
7. Start-up tipe C telah terbentuk atau proses pembentukan start-up tipe B dari tipe C.

3.2.5 Besar Pendanaan

1. Hibah inovasi dengan luaran “Produk perangkat lunak”, dengan pagu maksimum **Rp 150.000.000,- (serratus lima puluh juta rupiah)**. Berlaku untuk perangkat lunak sebagai “produk” atau “layanan” (SaS).
2. Hibah inovasi dengan luaran “Purwarupa fisik perangkat keras” berupa komponen, modul, maupun sistem, dengan pagu maksimum **Rp 250.000.000,- (dua ratus lima puluh juta rupiah)**.
3. Dana hibah inovasi dapat dianggarkan untuk:
 - a. Honorarium (contoh untuk ketua peneliti, anggota peneliti, maupun surveyor) maksimum 15%,
 - b. Pengembangan produk maksimum 20%,
 - c. Pengujian dan sertifikasi, pendaftaran HKI dan penguatan start-up, perancangan dan proses hilirisasi produksi dengan memperhatikan kelayakan teknis/bisnis/finansial maksimum 60%,
 - d. Kegiatan koordinasi, Forum Group Discussion (FGD), pameran, pengembangan website dan video, dll, maksimum 15%,
 - e. Dengan catatan total dana pengajuan harus maksimum 100%,
 - f. Semua pendanaan termasuk pajak.
4. Dana hibah inovasi tidak dapat digunakan untuk:
 - a. Komunikasi personel dan seluler,

- b. Pembelian atau sewa tempat, mebelair, dll,
- c. Pengadaan perangkat komputasi dan perlengkapannya (laptop, printer, router, dll).

3.3 Hibah Kewirausahaan

3.3.1 Definisi

Hibah Kewirausahaan fokus untuk mendorong produk inovasi yang sudah mulai memiliki konsumen untuk menjadi produk yang bisa dijual secara rutin. Pengusul hibah ini harus memiliki produk yang sudah terbukti bisa bekerja baik dan sudah memiliki konsumen pada celah pasar yang dituju. Hibah ini bisa digunakan untuk survey dan merancang proses produksi yang sesuai untuk mengejar harga jual yang kompetitif, untuk memproduksi beberapa produk untuk membuktikan biaya produksi, untuk melakukan kajian pasar, untuk melakukan testing, merancang strategi marketing, untuk mendaftarkan merek dan HKI. Hibah Kewirausahaan yang difokuskan untuk menghasilkan produk dan teknologi yang dapat menjawab kebutuhan pasar dan siap untuk komersialisasi. Hibah Kewirausahaan bertujuan untuk mendorong produk inovasi untuk melampaui Gerbang 3 dan telah melampaui Gerbang 2.

3.3.2 Kriteria

Proposal hibah kewirausahaan harus:

1. Hibah kewirausahaan fokus pada pengenalan produk, memperbanyak pengguna produk, pengguna setia, penghasilan (*revenue*), dan variasi baru. Oleh karena itu, pengusul harus sudah:
 - a. Melengkapi self-assessment TKT yang menghasilkan nilai minimum 8 (sistem teknologi telah kengkap dan memenuhi syarat) melalui pengujian dan demonstrasi dalam lingkungan/aplikasi sebenarnya,
 - b. Mempunyai produk Minimum MMP yang telah dilengkapi BMC dan proses produksi yang jelas.
 - c. Mempunyai start-up tipe C yang beroperasi,
 - d. Mempunyai HKI atas nama ITS dan inventor (dapat berupa merek, hak cipta, disain industry, paten sederhana dan paten),
 - e. Mencantumkan nama mitra (start-up atau industri), calon pengguna (user/early adopter),
 - f. Melengkapi surat rekomendasi dari Kepala PUI dan/atau manajer Klaster Inovasi terkait, yang berarti produk unggul telah melewati kerangka kerja akselerasi dan siap memperluas pasar,
2. Hibah kewirausahaan bertujuan untuk memperkuat penetrasi produk ke pasar sebenarnya, setelah produk dimanfaatkan oleh early adopter,
3. Hibah ini dapat menjadi kelanjutan dari hasil hibah inovasi dan hibah inovasi flag-ship,

4. Hibah kewirausahaan merupakan tahap penguatan proses komersialisasi (sales & marketing).

3.3.3 Pengusul

1. Ketua tim: dosen ITS,
2. Anggota tim:
 - a. Minimum 2 orang anggota, terdiri dari dosen dan mahasiswa ITS, tenaga kependidikan (opsional), dan alumni/umum (opsional)
 - b. Ketua & anggota dosen aktif & tidak sedang melaksanakan tugas belajar
 - c. Minimum dari 2 departemen di ITS
 - d. Nama mitra atau calon pengguna harus dicantumkan, walaupun bukan sebagai anggota langsung,
3. Tim pengusul harus terdiri dari Minimum 32% perempuan.

3.3.4 Luaran

1. Dokumen validasi produk (standard/sertifikasi)
2. Dokumen validasi pasar (survey, strategi pengenalan produk, memperbanyak pengguna produk, terdapat pengguna setia, revenue, variasi baru),
3. Dokumen laporan pelaksanaan hilirisasi (laporan produksi, kegiatan marketing, laporan penjualan, laporan keuangan, legalitas usaha, pameran, dll),
4. Proses pembentukan start-up tipe A dari tipe B,
5. HKI bertambah sebagai hasil keberlanjutan proses produksi.

3.3.5 Besar Pendanaan

1. Hibah kewirausahaan mempunyai pagu maksimum **Rp 250.000.000,- (dua ratus lima puluh juta rupiah)** dengan memperhatikan kelayakan program yang diusulkan,
2. Dana hibah kewirausahaan dapat dianggarkan untuk:
 - a. Honorarium (contoh untuk ketua peneliti, anggota peneliti, maupun surveyor) maksimum 15%,
 - b. Pengembangan produk dan validasi produk maksimum 30%,
 - c. Pengembangan pasar dan validasi pasar, termasuk perancangan penguatan proses hilirisasi produksi maksimum 30%,
 - d. Pengurusan HKI, standarisasi, sertifikasi dan aspek legal lain maksimum 20%,

- e. Kegiatan koordinasi, Forum Group Discussion (FGD), pameran, pengembangan website dan video, dll, maksimum 15%,
 - f. Dengan catatan total dana pengajuan harus maksimum 100%,
 - g. Semua pendanaan termasuk pajak.
3. Dana hibah inovasi tidak dapat digunakan untuk:
- a. Komunikasi personel dan seluler,
 - b. Pembelian atau sewa tempat, mebelair, dll,
 - c. Pengadaan perangkat komputasi dan perlengkapannya (laptop, printer, router, dll).

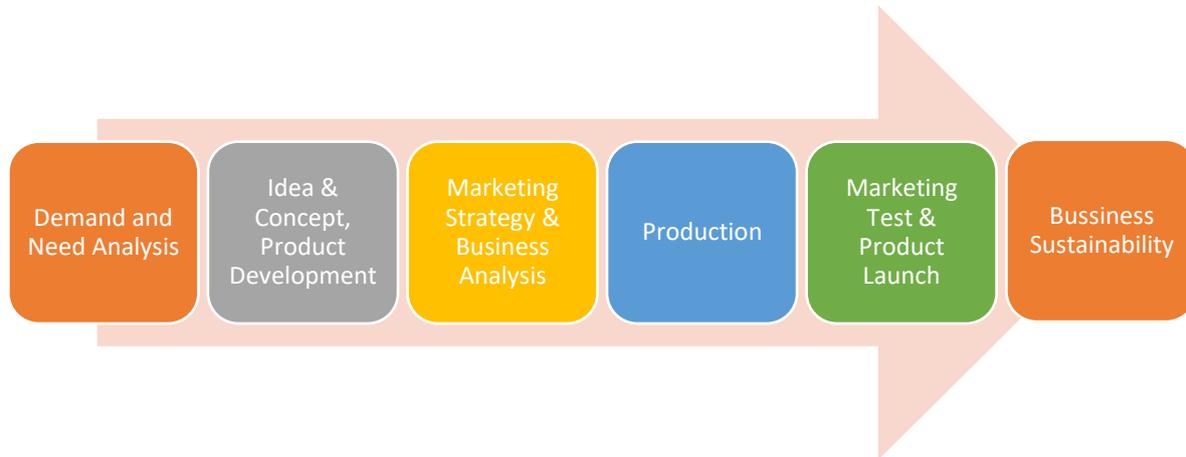
3.4 Hibah Inovasi Flagship

3.4.1 Definisi

Hibah Inovasi Flagship fokus untuk mendorong penciptaan produk inovasi berdasarkan kebutuhan pasar yang dapat diproduksi dan dipasarkan. Hibah Inovasi Flagship dapat digunakan untuk penyiapan atau pengembangan *teaching industry* di ITS.

Hibah ini bersifat penugasan (*top-down*) untuk membangun keunggulan kluster inovasi ITS. Hibah bertujuan untuk menghasilkan produk/teknologi berdasarkan pendekatan *market-driven*. Portofolio produk-produk prototipe/pra-komersial yang ada di kluster inovasi dapat dikembangkan untuk dapat menjawab kebutuhan pasar dan siap untuk komersialisasi. Sebaliknya, kebutuhan di masyarakat dapat dipenuhi melalui invensi yang telah ada atau pengembangan invensi yang telah menjadi portofolio kluster inovasi. Kebutuhan substitusi produk impor dan peningkatan Tingkat Kandungan Dalam Negeri (TKDN) dapat menjadi pilihan dalam hibah inovasi flagship ini.

Peluncuran produk inovasi berdasarkan pendekatan *market-driven* dapat mengacu pada Gambar 3.1. Produk inovasi baru dapat diluncurkan mengikuti tahapan-tahapan: (1.) analisa kebutuhan pasar, (2.) pengembangan ide, kosep, dan produk, (3.) analisa bisnis dan strategi pemasaran, (4.) proses produksi, (5.) pengujian pasar dan peluncuran produk, dan (6.) keberlanjutan bisnis.



Gambar 3.1. Pendekatan market-driven peluncuran produk inovasi

Melalui pendekatan *market-driven*, Hibah Inovasi Flagship diharapkan dapat mengembangkan *teaching industry* ITS dan dapat melahirkan produk inovasi yang memenuhi kebutuhan pasar dan layak komersial.

3.4.2 Kriteria

1. Hibah inovasi flagship adalah hibah inovasi unggulan yang diharapkan secara khusus akan membawa citra ITS lebih baik (flagship) sebagai kampus inovasi,
2. Hibah dikendalikan oleh STP dan Klaster Inovasi (Klaster Maritim, Klaster TIK-Robotika, Klaster Otomotif, dan Klaster Desain Kreatif),
3. Ide penelitian flagship dapat berasal dari pimpinan ITS (top-down) atau dari Pusat Penelitian dengan berkoordinasi dengan klaster inovasi yang sesuai dan diusulkan secara resmi oleh manajer klaster inovasi,
4. Proposal yang diusulkan diharapkan menghasilkan produk yang memperbanyak TKDN dan/atau PDN yang berasal dari ITS, yang dimanfaatkan masyarakat dan dapat muncul di e-katalog,
5. Hibah inovasi flagship mempunyai persyaratan dan kualitas setara atau lebih tinggi dari hibah inovasi,
6. Produk inovasi yang diusulkan harus memiliki draft dokumen pendaftaran Kekayaan Intelektual (KI) yang relevan (dilampirkan). KI dapat berupa paten (sederhana), desain industri, hak cipta dan/atau merek,
7. Proposal produk/ teknologi yang diusulkan dapat bersifat produk *reverse engineering* dalam rangka substitusi import dan/atau peningkatan TKDN Minimum 35% atau produk/teknologi yang memiliki justifikasi untuk memenuhi kebutuhan di masyarakat.
8. Wajib memiliki mitra kerjasama yang mendukung sistem produksi dan/atau pemasaran.

3.4.3 Pengusul

1. Ketua tim: dosen ITS,
2. Anggota tim:

- a. Minimum 6 orang anggota, terdiri dari dosen, tenaga kependidikan (opsional), dan alumni/umum (opsional),
 - b. Ketua & anggota dosen aktif & tidak sedang melaksanakan tugas belajar
 - c. Minimum melibatkan 10 mahasiswa ITS,
 - d. Minimum dari 3 departemen di ITS,
 - e. Nama mitra atau calon pengguna harus dicantumkan, walaupun bukan sebagai anggota langsung,
3. Tim pengusul harus terdiri dari minimum 32% perempuan.

3.4.4 Luaran

Luaran dari Hibah Inovasi Flagship sama atau lebih baik dari Hibah Inovasi (Sub-bab 3.2.4).

3.4.5 Besar Pendanaan

1. Dana hibah inovasi flagship adalah maksimal **Rp 1.000.000.000,- (satu miliar rupiah)** dengan memperhatikan kelayakan program yang diusulkan,
2. Sebagai bagian dari hibah inovasi, dana dapat dianggarkan untuk:
 - a. Honorarium (contoh untuk ketua peneliti, anggota peneliti, maupun surveyor) maksimum 15%,
 - b. Pengembangan produk dengan kemungkinan membuat *teaching industry* maksimum 70%,
 - c. Perancangan dan proses hilirisasi produksi dengan memperhatikan kelayakan teknis/bisnis/finansial dan termasuk proses pengujian dan sertifikasi, pendaftaran HKI, dan penguatan start-up, maksimum 15%,
 - d. Kegiatan koordinasi, Forum Group Discussion (FGD), pameran, pengembangan website dan video, dll, maksimum 15%,
 - e. Dengan catatan total dana pengajuan harus maksimum 100%,
 - f. Semua pendanaan termasuk pajak.
3. Dana hibah inovasi tidak dapat digunakan untuk:
 - a. Komunikasi personel dan seluler,
 - b. Pembelian atau sewa tempat, mebelair, dll,
 - c. Pengadaan perangkat komputasi dan perlengkapannya (laptop, printer, router, dll).

4. Penyusunan dan Pengajuan Proposal

Penyusunan proposal mengacu pada format penulisan yang tertera pada lampiran-lampiran berikut (klik pada lampiran yang dituju):

- [Lampiran 1 Penyusunan Proposal](#)
- [Lampiran 2 Penyusunan Laporan Kegiatan](#)
- [Lampiran 3 Daftar Topik dan Roadmap](#)
- [Lampiran 4 Format Halaman Sampul Proposal/ Laporan Kemajuan/ Laporan Akhir](#)
- [Lampiran 5 Format Halaman Pengesahan Proposal dan Laporan Penelitian](#)
- [Lampiran 6 Self-assessment TKT](#)
- [Lampiran 7 Format Rencana Anggaran Biaya](#)
- [Lampiran 8 Daftar Kelompok Isian Anggaran Biaya](#)
- [Lampiran 9 Format Biodata Ketua dan Anggota Tim](#)
- [Lampiran 10 Format Surat Pernyataan Kesiapan dan Kontribusi Mitra](#)
- [Lampiran 11 Aspek dan Klasifikasi Start-up](#)
- [Lampiran 12 Format tabel capaian luaran](#)
- [Lampiran 13 Format catatan harian](#)
- [Lampiran 14 Daftar kata kunci SDGs \(Sustainable Development Goals\)](#)
- [Lampiran 15 Kode etik pelaksanaan](#)
- [Lampiran 16 Format BMC](#)
- [Lampiran 17 Tata cara pengiriman proposal dan laporan](#)

Proses usulan menggunakan SIM Inovasi di MyITS dengan acuan Lampiran 17 Tata Cara Pengiriman Proposal dan Laporan di SIM Inovasi.

5. Mekanisme Seleksi dan Evaluasi

Setiap proposal yang masuk akan diseleksi oleh tim reviewer. Proses seleksi proposal terdiri atas dua tahap:

- Tahap I: Desk evaluation; dan
- Tahap II (jika diperlukan): yaitu klarifikasi dalam bentuk seminar bagi proposal yang telah lolos seleksi tahap I namun masih memerlukan penjelasan.

Proposal yang telah melewati seleksi akan mendapatkan salah satu dari tiga status, yaitu diterima langsung, diterima dengan perbaikan, atau ditolak.

6. Kriteria Evaluasi Proposal

Proposal akan dievaluasi sesuai dengan kriteria evaluasi berikut:

Kriteria	Hibah Riset	Hibah Inovasi dan Inovasi Flagship	Hibah Kewirausahaan
Rekam jejak ketua pengusul dan anggota tim	15%	15%	15%
Rekam jejak penelitian atau inovasi sebelumnya	30%	25%	10%
Rencana usulan (tujuan, produk, target pasar, dll)	35%	25%	25%

Komitmen mitra	-	20%	20%
Kapasitas tim start-up	-	-	20%
Rasionalisasi anggaran	20%	15%	10%

Berdasarkan evaluasi yang dilakukan oleh reviewer terpilih, keputusan akhir akan dibuat dan diumumkan kepada semua pengusul.

7. Pelaksanaan dan Laporan

Penerima program hibah penelitian, inovasi, dan kewirausahaan, melaksanakan program berdasarkan kontrak yang telah ditandatangani. Tahapan Monitoring dan Evaluasi (Monev) adalah:

1. Monev Tahap I berupa penyerahan *hardcopy* laporan kemajuan, logbook (catatan harian), rekapitulasi penggunaan anggaran inovasi 70%, dan draft luaran ke DIKST dan mengunggah soft-file-nya di SIM Inovasi ITS serta WAJIB melakukan presentasi hasil kemajuan inovasi dihadapan reviewer menggunakan file ppt, dan
2. Monev Tahap II berupa penyerahan *hardcopy* laporan akhir, logbook (catatan harian), rekapitulasi penggunaan anggaran inovasi 30%, dan luaran ke DIKST dan mengunggahnya di SIM Inovasi ITS serta WAJIB menghadiri evaluasi akhir yang dilakukan oleh reviewer internal DIKST.
3. Monev Tahap III (Monev ketercapaian luaran) diperuntukkan bagi inovator yang belum mencapai luaran yang dijanjikan hingga Monev Tahap II. Pada monev ini, inovator WAJIB mengunggah luaran wajibnya di SIM Inovasi ITS. Bagi para inovator yang TIDAK MENGIKUTI MONEV, akan diperhitungkan pada perolehan pendanaan tahun berikutnya. Seluruh pelaksanaan kegiatan inovasi harus mengikuti kode etik yang diuraikan pada Lampiran 15.

8. Jadwal

Jadwal kegiatan Hibah penelitian, inovasi dan kewirausahaan dana HETI-ADB ITS adalah:

1. Peluncuran panduan hibah : 12 April 2023
2. Sosialisasi panduan hibah : 14 April 2023
3. Waktu unggah proposal : 17 April – 05 Mei 2023
4. Persetujuan proposal : 17 April – 05 Mei 2023
5. Seleksi proposal : 08 - 19 Mei 2023
6. Pengumuman hasil seleksi : 22 Mei 2023
7. Penandatanganan kontrak & tanggal mulai penelitian : 30 Mei 2023
8. Laporan Kemajuan dan Monev Kemajuan : 10 - 29 Februari 2024
9. Waktu tenggat Laporan Akhir : 29 Mei 2024
10. Monev Akhir : 03 - 14 Juni 2024

9. Jadwal (Batch 2)

Jadwal kegiatan Hibah penelitian, inovasi dan kewirausahaan dana HETI-ADB ITS adalah:

1. Sosialisasi panduan hibah : 12 Mei 2023
2. Waktu unggah proposal : 06 – 21 Mei 2023
3. Persetujuan proposal : 06 – 21 Mei 2023
4. Seleksi proposal : 22 – 27 Mei 2023
5. Pengumuman hasil seleksi : 31 Mei 2023
6. Penandatanganan kontrak & tanggal mulai penelitian : 07 Juni 2023
7. Laporan Kemajuan dan Monev Kemajuan : 03 – 22 Maret 2024
8. Waktu tenggat Laporan Akhir : 12 Juni 2024
9. Monev Akhir : 17 – 28 Juni 2024

