

**BUKU PANDUAN**  
**PENDANAAN INOVASI INDUSTRI**  
**TAHUN ANGGARAN 2019**



**INOVASI**  
**INDUSTRI**



**KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**DIREKTORAT JENDERAL PENGUATAN INOVASI**

Direktorat Inovasi Industri

Jalan MH Thamrin No. 8 Jakarta 10340 Gd II BPPT Lantai 21

## KATA PENGANTAR

### *Assalamualaikum Warhamatullahi Wabarakatuhu*

Puji Syukur kami ucapkan kepada Alloh Subhanahuwata'ala, Tuhan yang Maha Kuasa atas terbitnya buku panduan pendanaan inovasi tahun 2019. Terima Kasih yang tidak terhingga disampaikan kepada pihak-pihak yang telah membantu sehingga tersusunnya buku panduan ini, antara lain :

1. Kepada Direktur Jenderal Penguatan Inovasi Kemenristekdikti **Dr. Jumain Appe** yang memberikan arahan sehingga tersusunnya buku panduan ini sesuai dengan arah kebijakan nasional;
2. Kepada Direktur Inovasi Industri **Ir. Santosa Yudo Warsono, MT** selaku penanggung jawab pelaksanaan program pendanaan inovasi yang terus memotivasi dan mendorong agar proses komersialisasi hasil riset ke pasar dapat memberikan manfaat dan kemakmuran bagi bangsa;
3. Kepada **Tim Reviewer** yang terlibat mulai dari proses seleksi sehingga pendampingan melalui monitoring dan evaluasi, sehingga buku panduan ini terus mengalami perbaikan-perbaikan dan tersusun berdasarkan pengalaman lapangan;
4. Kepada **Tim Inovasi Industri** yang terus melakukan pengawalan selama proses pelaksanaan pendanaan inovasi;

Program pendanaan inovasi merupakan instrumen kebijakan berdasarkan UU No. 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, Dan Penerapan Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi dan melalui Peraturan Menteri Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi No. 341 Tahun 2015 tentang **Program Insentif Pemanfaatan Teknologi Yang Dimanfaatkan Di Industri**, dimana tujuannya adalah untuk mendorong kapasitas industri dalam memanfaatkan hasil litbang

perguruan tinggi, lembaga litbang dan industri dalam negeri serta sasarannya meningkatkan jumlah produk teknologi yang dihasilkan lembaga litbang, perguruan tinggi dan industri yang dimanfaatkan di industri. Program pendanaan inovasi Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Kemenristekdikti) telah dilaksanakan sejak tahun 2015 s.d 2018 dan telah menghasilkan 181 produk inovasi.

Buku panduan ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi akademisi, industri dan penghasil kebijakan dalam hal ini pemerintah pusat maupun daerah dalam mendorong pemanfaatan hasil riset ke pasar (*commercialization process*) dilihat dari 3 (tiga) aspek meliputi aspek *technical*, Aspek *market* dan aspek *business*. Dengan kata lain, hasil riset yang dapat didorong kepasar nantinya dapat memberikan manfaat besar buat pertumbuhan ekonomi nasional. Buku panduan ini diharapkan juga mampu memberikan pengaruh terhadap *mindset* perguruan tinggi, lembaga litbang dan industri pentingnya kerjabersama melakukan kolaborasi riset sehingga peran teknologi dapat dirasakan.

***Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuhu***

Jakarta,     Septembar 2018  
Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi

**TIM DIREKTORAT INOVASI INDUSTRI**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Kemampuan penguasaan teknologi dibutuhkan, agar Indonesia mampu menghasilkan produk-produk yang inovatif dan mampu bersaing dalam kompetisi global. Upaya dalam menekan jumlah produk impor diberbagai sektor terus dilakukan dengan cara meningkatkan kapasitas penggunaan teknologi dalam negeri yang digunakan di industri dan meningkatkan jumlah produk-produk hasil riset untuk menguasai pasar dalam negeri.

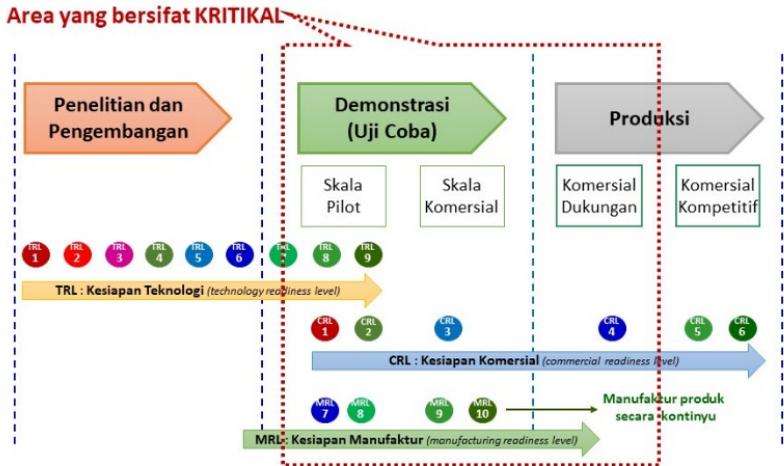
Sejalan dengan RPJMN 2015 – 2019 paradigma pembangunan ekonomi menekankan pada kemampuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) untuk mengelola sumber daya alam agar mampu menghasilkan nilai tambah bagi bangsa dan berdampak pada peningkatan kesejahteraan rakyat. Membangun kemampuan IPTEK menjadi kata kunci, oleh sebab itu melalui inovasi teknologi diharapkan dapat menjawab tantangan global saat ini.

Inovasi tidak hanya suatu pengembangan produk riset dan penciptaan kreatifitas, namun inovasi merupakan suatu produk atau proses yang dapat memberikan manfaat atau kebaruan atau

pengembangannya tidak hanya berhenti pada tahap *prototype* saja, inovasi dituntut menghasilkan sebuah produk atau proses yang mampu bersaing dan punya nilai secara komersial (*commercialization process*), sehingga dampak yang dihasilkan mampu mendorong atau menjadi penggerak perekonomian.

Pendanaan inovasi merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan Pemerintah untuk mengakselerasi pertumbuhan inovasi teknologi di Indonesia. Dengan pemberian pendanaan yang tepat dapat diputuskan strategi untuk mengakselerasi proses hilirisasi hasil penemuan dan memecah penghambat-penghambat yang menjadi penyebab gagalnya proses inovasi. Adapun yang merupakan penghambat dan menjadi penyebab gagalnya sebuah proses inovasi adalah area yang kerap dikenal dengan sebutan “*Valley Of Death*” yang merupakan wilayah kritis proses inovasi sebagaimana digambarkan dalam Gambar 1.

## Menemukenali “LEMBAH KEMATIAN” dalam UPAYA Hilirisasi Hasil Litbang dan Inovasi



**Gambar 1. Proses Komersialisasi Teknologi**

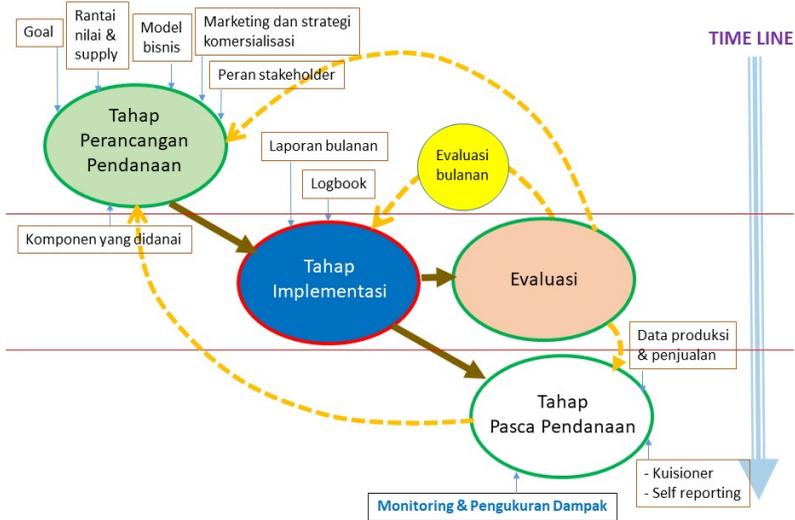
Inovasi bukanlah sekedar melakukan invensi teknologi hingga mendapatkan sebuah teknologi yang *mature* yang terimplementasi ke dalam sebuah produk teknologi. Melakukan inovasi berarti menyiapkan sebuah produk berteknologi *mature* mencapai TRL 9, memiliki keunggulan yang kompetitif dari sisi *built quality*, *feature*, *cost efficiency* (MRL 10), *price*, jaringan distribusi dan *after sales* (CRL 6), dan benefit lainnya dari produk pesaing sejenis yang telah hadir lebih dulu. Oleh sebab itu pertimbangan

terhadap kemampuan di dalam menguasai pasar melalui jaringan distribusi dan *after sales* yang dibangun (*commercial competitive*) merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam sebuah proses inovasi.

Direktorat Jenderal Penguatan Inovasi Kemenristekdikti memiliki komitmen yang kuat didalam mendorong hasil-hasil invensi dalam negeri menjadi sebuah inovasi produk teknologi. Didalam mengawal sebuah proses inovasi, Direktorat Jenderal Penguatan Inovasi Kemenristekdikti tidak hanya sekedar memberikan pendanaan insentif akan tetapi termasuk juga mediasi kepada kalangan birokrasi terkait regulasi perijinan produksi, sertifikasi produk, dan ijin edar, maupun kepada kalangan *market community* berupa *stakeholder gathering* untuk memperkenalkan produk inovasi kepada *user* potensial.

Secara umum langkah yang yang dilakukan Direktorat Jenderal Penguatan Inovasi didalam menjalankan manajemen pendanaan inovasi mengacu pada tiga tahap yakni: 1) Tahap Perancangan Pendanaan; 2) Tahap Implementasi; dan 3) Tahap Pasca Pendanaan; sebagaimana digambarkan dalam bagan 2 di bawah ini.

## MEANAJEMEN PENDANAAN INOVASI



**Gambar 2. Tahapan Manajemen Pendanaan Inovasi**

*Tahap Perancangan* Pendanaan adalah tahapan mengidentifikasi, mendalami dan merancang skenario pengembangan produk inovasi termasuk peran dari stakeholder agar produk inovasi sukses terhilirisasi ke pasar.

*Tahap implementasi* adalah tahapan pelaksanaan pendanaan inovasi. Pada tahap ini akan dilakukan pendampingan yang melibatkan pakar dan prktisi untuk melihat permasalahan yang muncul dan upaya penyelesaiannya.

Sedangkan *Tahap Pasca Pendanaan* adalah tahapan

pemantauan hingga 3 tahun ke depan pasca pendanaan inovasi selesai diberikan guna mengukur dampak dari masuknya produk inovasi ke pasar.

## **1.2 Tujuan dan Sasaran**

**Tujuan pendanaan inovasi adalah** untuk mendorong hilirisasi teknologi hasil penelitian dan pengembangan (litbang) dan meningkatkan kapasitas industri dalam memanfaatkan hasil litbang dalam negeri.

**Sasaran pendanaan inovasi adalah** meningkatnya jumlah teknologi lembaga litbang dalam negeri yang dimanfaatkan di industri.

## **1.3 Landasan Hukum**

Peraturan perundang-undangan yang terkait dan menjadi dasar hukum adalah:

1. UU No. 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
2. UU No. 3 Tahun 2014 Tentang Perindustrian;
3. PP 20 Tahun 2005 Tentang Alih Teknologi Kekayaan

Intelektual serta Hasil Kegiatan Penelitian dan Pengembangan oleh Perguruan Tinggi dan Lembaga Penelitian dan Pengembangan;

4. PP 35 Tahun 2007 Tentang Pengalokasian Sebagian Pendapatan Badan Usaha untuk Kegiatan Perkayasaan, Inovasi dan Difusi Teknologi;
5. Peraturan Presiden No. 7 Tahun 2015 Tentang Organisasi Kementerian Negara;
6. Peraturan Presiden No. 13 Tahun 2015 Tentang Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi;
7. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi No. 13 Tahun 2015 Tentang Rencana Strategis Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Tahun 2015 – 2019; Keputusan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor: 341/M/Kp/V/2015 tentang Program Insentif Teknologi yang Dimanfaatkan di Industri.
8. Peraturan Kementerian Keuangan No. 173/PMK.05/2016 Tentang Perubahan atas PMK No. 168/PMK.05/2015 Tentang Mekanisme Pelaksanaan Anggaran Bantuan Pemerintah Pada Kementerian/Lembaga.
9. Peraturan Menteri Riset Teknologi Dan Pendidikan Tinggi No. 36 Tahun 2017 Tentang Pedoman Umum Penyaluran

Bantuan Pemerintah Dilingkungan Kemenristekdikti.

10. Surat Keputusan Direktorat Jenderal Penguatan Inovasi No. 23/F/Kp/V/2017 Tentang Petunjuk Teknis Penyaluran Bantuan Pemerintah.

#### **1.4 Definisi**

1. Definisi Pendanaan Inovasi, sebagaimana Undang-Undang No. 18 Tahun 2002 pasal 1 ayat 9 :

*Pendanaan Inovasi Industri adalah instrumen kebijakan berupa pendanaan yang diberikan untuk mengakselerasi proses hirilisasi hasil penemuan dan memecah penghambat-penghambat yang menjadi penyebab gagalnya proses inovasi.*

2. Definisi Inovasi, sebagaimana Undang-Undang No. 18 Tahun 2002 pasal 1 ayat 9 :

*“Inovasi adalah kegiatan penelitian, pengembangan, dan/atau perekayasaan yang bertujuan mengembangkan penerapan praktis nilai dan konteks ilmu pengetahuan yang baru, atau cara baru untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah ada ke dalam produk atau proses produksi”*

3. Definisi Lembaga Litbang, menurut Undang-Undang No. 18 Tahun 2002 pasal 8 ayat 3 :

*“lembaga litbang dapat berupa organisasi yang berdiri*

*sendiri, atau bagian dari organisasi pemerintah, pemerintah daerah, perguruan tinggi, badan usaha, lembaga penunjang, dan organisasi masyarakat”*

4. Definisi Industri, menurut Undang-Undang No. 3 Tahun 2014 pasal 1 ayat 2:

*“Seluruh bentuk kegiatan ekonomi yang mengolah bahan baku dan/atau memanfaatkan sumber daya industri sehingga menghasilkan barang yang mempunyai nilai tambah atau manfaat lebih tinggi, termasuk jasa industri”*

5. Definisi *Prototype* Industri untuk pengusul proposal pendanaan inovasi yaitu telah layak untuk proses industrialisasi dengan tingkat ketersediaan teknologi pada level 7 sesuai Peraturan Menteri Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi No. 42 Tahun 2016 tentang Pengukuran dan Penetapan Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) 7 adalah demonstrasi *prototype* sistem dalam lingkungan sebenarnya.

## **BAB 2**

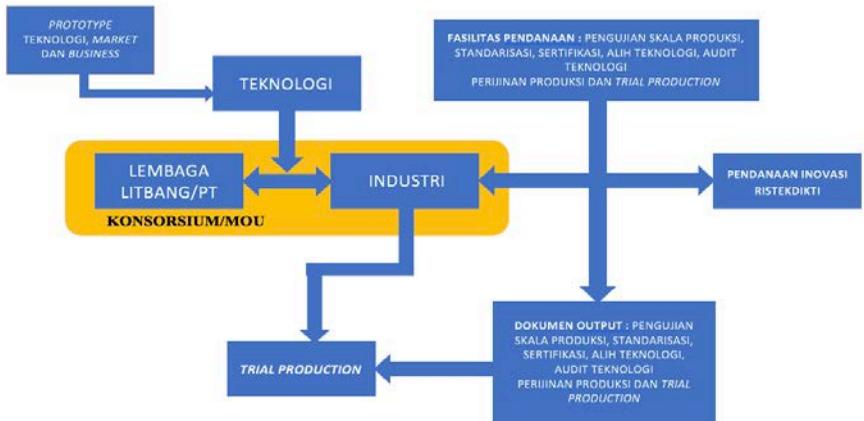
### **OUTPUT KEGIATAN DAN PERSYARATAN**

Kegiatan pemanfaatan riset yang dihasilkan oleh lembaga litbang maupun perguruan tinggi dimana teknologi tersebut menghasilkan teknologi sehingga dimanfaatkan oleh industri dalam bentuk *prototype* industri ditunjang oleh ketersediaan sumber daya manusia, infrastruktur dan kondisi pasar. Pada proses penggunaan secara luas harus membutuhkan dukungan dari Kemenristekdikti dalam bentuk pendanaan yang digunakan untuk proses alih teknologi, pengujian, sertifikasi, standarisasi serta *trial production* yang akan dilakukan di industri.

#### **2.1. Output Kegiatan**

Output atau hasil kegiatan dari program insentif teknologi yang termanfaatkan di industri dapat berupa:

1. Dokumen hasil pengujian skala produksi
2. Dokumen standarisasi
3. Dokumen sertifikasi
4. Dokumen alih teknologi
5. Dokumen audit teknologi
6. Dokumen perijinan produksi
7. Dokumen *trial production*



**Gambar 3. Skema Program Insentif Teknologi yang Dimanfaatkan di Industri**

## 2.2. Persyaratan Substansi

1. Peserta yang dapat mengusulkan proposal adalah lembaga litbang dan industri, dengan perincian sebagai berikut :

- a. **Lembaga litbang** dengan syarat telah memiliki *prototype* teknologi, dan memiliki perjanjian kerjasama (PKS) atau *Memorandum Of Understanding* (MoU) dalam sebuah konsorsium yang melibatkan industri selama 1 (satu) tahun berjalan, telah dan melampirkan

dokumen kerjasamanya;

b. **Industri** yang memanfaatkan teknologi lembaga litbang dalam negeri yang telah memiliki *prototype* teknologi;

2. Kegiatan yang akan dilaksanakan oleh industri harus sesuai dengan kompetensi bisnis inti (*core business*) dari industri bersangkutan;

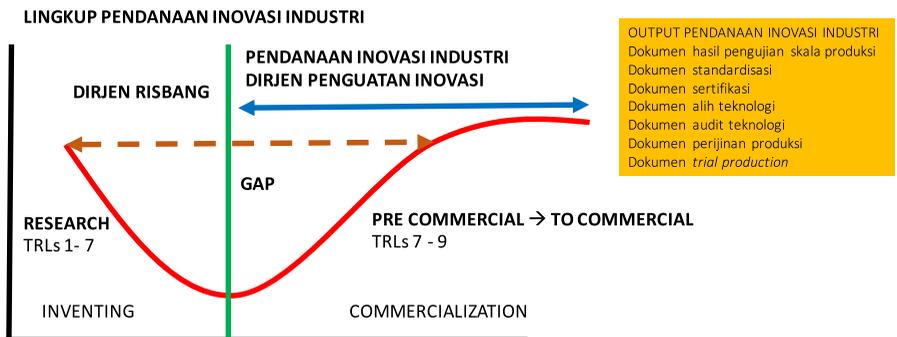
3. Topik inovasi teknologi mengacu pada bidang-bidang sebagai berikut: ***Teknologi Informasi dan Komunikasi, Pertahanan dan Keamanan, Energi, Transportasi, Pangan, Kesehatan dan Obat, Bahan Baku dan Material Maju***. Penentuan bidang fokus sesuai dengan teknologi yang dikembangkan, contoh :

*“Pemantauan Palpitasi Ringan Pada Pasien Pasca Operasi Jantung”* (Judul ini tidak masuk bidang fokus kesehatan, namun masuk bidang TIK karena pengembangannya menggunakan teknologi komputerisasi);

4. Kegiatan yang akan didanai meliputi : ***Penyempurnaan Prototype, pengujian pada skala produksi, sertifikasi produk, standardisasi produk, proses alih teknologi,***

*audit teknologi, perijinan produksi*, dan kegiatan lain yang terkait untuk mendorong *trial production* dari inovasi teknologi tersebut;

5. Kegiatan yang diajukan dalam proposal yang diusulkan belum pernah dan tidak sedang dibiayai oleh APBN/APBD, dibuktikan dengan surat pernyataan bermaterai;
6. *Prototype* Teknologi dalam pendanaan inovasi merupakan produk yang sudah diuji minimal pada TRL 7 menuju TRL 7,8,9, namun pada tahun yang bersamaan dapat mencapai menjadi TLR 7/8/9;



**Gambar 4. Lingkup Pendanaan Inovasi Industri**

### **2.3. Persyaratan Administrasi**

1. Penulisan proposal sesuai dengan format yang ditentukan pada bab IV;
2. Jumlah proposal yang disampaikan 4 rangkap (1 asli dan 3 copy), beserta *softcopynya*;
3. Dokumen pengesahan harus lengkap dan asli;
4. Pelaksana kegiatan tidak boleh merangkap sebagai anggota Tim Seleksi;
5. RAB harus dibuat sesuai dengan format yang telah ditentukan dan dirinci (tidak dibenarkan dalam bentuk paket), ini dimaksudkan supaya terlihat kewajarannya dalam penggunaan dana;
6. Pola penganggaran mengikuti Peraturan Pemerintah Tentang Tarif PNBP/Standar Biaya Masukan (SBM)/Tarif BLU yang berlaku;
7. Pendanaan inovasi dapat digunakan untuk membeli alat produksi /barang modal (penjelasan ada pada 2.6);
8. Pendanaan inovasi tidak diperbolehkan melakukan perjalanan luar negeri;
9. Dalam penyusunan RAB diwajibkan memperhitungkan pajak sesuai peraturan perundang-undangan yang

berlaku seperti :

- a. Pajak Pencairan
  - b. Pajak Komponen
10. Proposal dalam lingkup kegiatan yang sama , belum pernah didanai dan dengan output yang sama tidak sedang diusulkan untuk mendapatkan pembiayaan di tempat lain (dinyatakan dengan Surat Pernyataan bermaterai);
  11. Proposal kegiatan dapat diajukan untuk jangka pembiayaan hingga 3 (tiga) tahun, berdasarkan hasil monitoring dan evaluasi tahun sebelumnya namun harus tetap mengikuti mekanisme seleksi pada setiap tahunnya;
  12. Penerima pendanaan inovasi dapat mengikuti pameran yang diselenggarakan oleh Kemenristekdikti pada acara Hari kebangkitan Teknologi Nasional;

#### **2.4. Syarat Peserta Industri:**

Bagi industri yang menjadi peserta diwajibkan melampirkan Akta Notaris, SIUP (Surat Izin Usaha Perindustrian) yang masih berlaku, NPWP Perusahaan, E-

Faktur, TDP (Tanda Daftar Perusahaan) dan Profil Perusahaan

## **2.5. Syarat Peserta Lembaga Litbang, Perguruan Tinggi**

Peserta lembaga litbang, Perguruan Tinggi melampirkan surat dari pimpinan instansi berwenang dan daftar riwayat hidup peneliti yang sesuai dengan topik yang diusulkan.

## **2.6. Syarat Pembelian Alat Produksi**

Pendanaan inovasi dimungkinkan untuk pembelian alat produksi. Alat produksi yang dimaksud adalah peralatan pabrikasi untuk pembuatan produk inovasi. Alat produksi itu bukan peralatan laboratorium.

Adapun pengadaan alat produksi dimaksud harus memenuhi persyaratan sebagai berikut :

1. Penerima pendanaan memiliki sarana dan prasarana infrastruktur terkait peralatan alat produksi;
2. *Prototype* produk inovasi telah berhasil diujicoba di industri dan lolos dalam keseluruhan uji standard;
3. Besar pendanaan inovasi yang dapat dipergunakan untuk membeli alat produksi adalah maksimal 60% dari dana yang disetujui;

4. Pengadaan alat produksi dilakukan sesuai dengan ketentuan dan peraturan serta perundang-undangan yang berlaku;

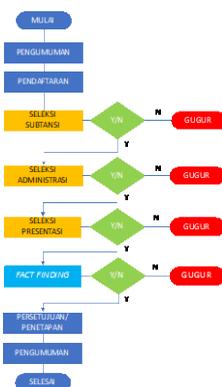
## BAB III

### MEKANISME SELEKSI PROPOSAL

Pada pendanaan inovasi industri untuk memudahkan mekanisme seleksi maka dibedakan menjadi :

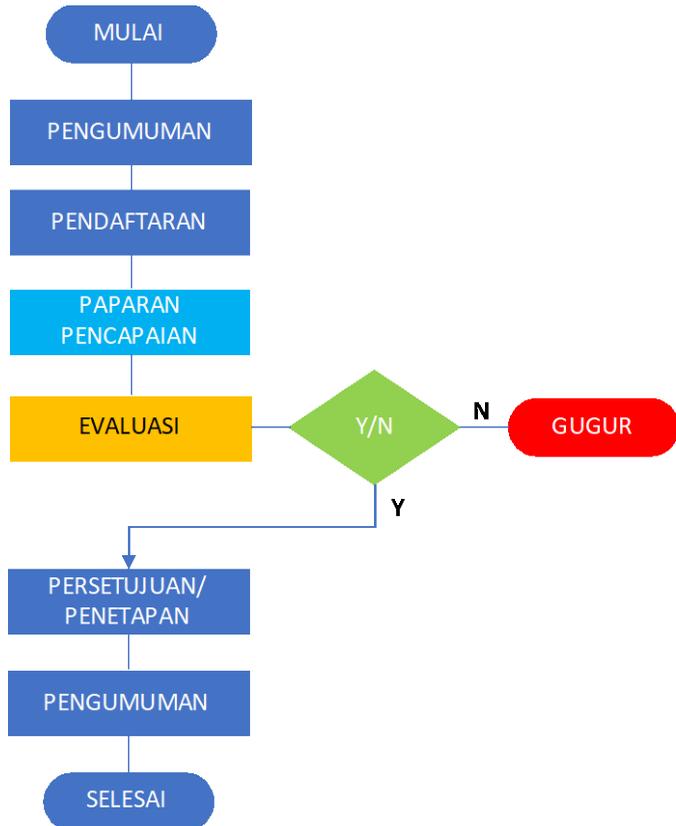
- a. Proposal Baru
- b. Proposal Lanjutan

#### 3.1 Diagram Alur Proses Seleksi Proposal Baru



**Gambar 5. Diagram Alur Proses Seleksi Proposal Baru**

### 3.2 Diagram Alur Proses Seleksi Proposal Lanjutan



**Gambar 6. Diagram Alur Proses Seleksi Propsal lanjutan**

### 3.3 Informasi Kegiatan

Informasi kegiatan dapat diperoleh melalui:

1. Situs (*website*) Kementerian Riset, Teknologi, dan

Pendidikan Tinggi (Kemenristekdikti):

**www.ristekdikti.go.id;**

2. Buku Pedoman Program Insentif Teknologi Yang Dimanfaatkan Di Industri Tahun 2019.

### **3.4 Pengiriman Proposal dan Pendaftaran Online**

Proposal diajukan dengan cara mengirimkan *hard copy*, *soft copy* serta mengisi secara online di situs pendanaan Direktorat Inovasi Industri (wajib ketiga prosesnya untuk dilakukan).

1. Pengiriman *Hard copy* ke alamat:

***Sekretariat Insentif Teknologi Yang Dimanfaatkan  
Di Industri Tahun 2018***

***Gedung II BPPT Lantai 21 Jl. M.H. Thamrin 8  
Jakarta 10340***

***Telp. 021-3169875/08 Fax. 021-3148101***

2. Mengirimkan berkas dalam bentuk *soft file* serta memperhatikan batas akhir pengiriman proposal yang dapat dilihat pada web resmi [www.ristekdikti.go.id](http://www.ristekdikti.go.id)

Alamat email :

- a. [sek.inovasilitbangindustri@ristekdikti.go.id](mailto:sek.inovasilitbangindustri@ristekdikti.go.id)
- b. [sek.inovasilitbangindustri@gmail.com](mailto:sek.inovasilitbangindustri@gmail.com)

3. Peserta juga dapat melakukan pendaftaran

Online melalui :

<http://inovasiindustri.ristekdikti.go.id>

Dengan subjek email : **[BIDANG FOKUS]-  
[INSTANSI PENGUSUL]-[LIMA KATA  
PERTAMA JUDUL PROPOSAL].**

Contoh :

**PANGAN-PT ABG-TEKNOLOGI  
AEROPONIK UNTUK BIBIT KENTANG**

4. Pengisian pendaftaran *Online* (serta tata cara pengisian online akan diberikan panduan terpisah.

### **3.5 Proses Pelaksanaan Seleksi**

Jadwal pelaksanaan kegiatan dapat dilihat melalui website Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi yaitu [www.ristekdikti.go.id/pengumuman](http://www.ristekdikti.go.id/pengumuman)

## **BAB IV**

# **PENYUSUNAN PROPOSAL DAN FORMAT PRESENTASI PROPOSAL**

## **4.1 Proposal Baru**

### **4.1 .1 Format Penulisan Proposal Baru**

Proposal yang diusulkan secara garis besar menggambarkan pentingnya insentif teknologi yang akan dimanfaatkan oleh industri. Proposal terdiri dari:

1. Cover Proposal (terlampir)
2. Lembar Pengesahan (terlampir)
3. Isi Proposal
4. Lampiran

Proposal ditulis dalam kertas A4 dan diketik dengan huruf Arial size font 11, spasi 1,5 dan margin (kiri, atas, dan bawah 2,5 cm serta kanan 2 cm) lihat lampiran 5 sebagai acuan pembuatan proposal dan wajib menjabarkan poin-poin sebagai berikut:

#### 4.1.2 Isi Proposal Baru

Jumlah halaman proposal (selain daftar pustaka) **Maksimal 25 halaman** dan wajib mengikuti kerangka yang memuat informasi sebagai berikut:

##### 1. Daftar Isi

##### 2. Ringkasan Eksekutif (*Maksimal 1 Halaman*)

Tuliskan secara singkat ringkasan program meliputi pernyataan singkat mengenai status pengembangan produk yang diusulkan saat ini, *track record* litbang yang telah dilakukan pengusul terkait produk yang diusulkan, *output* yang akan dihasilkan pada tahun ini dan rencana ke depannya, serta penjelasan mengapa inovasi yang diusulkan layak untuk diberikan insentif.

##### 3. Gambaran Umum (*Maksimal 3 Halaman*)

###### a) Latar Belakang

Penjelasan *output* yang dihasilkan sebagai suatu inovasi, informasi dasar perlunya inovasi tersebut dalam menjawab *unmet needs*, serta tingkat kepentingan dan urgensi kebutuhan inovasi yang diusulkan sehingga memerlukan insentif pemanfaatan teknologi di Industri. Selain itu, dapat juga disampaikan dukungan yang dibutuhkan dari

Kemenristekdikti dalam pemanfaatan inovasi yang telah dihasilkan.

b) Tujuan dan Manfaat

Tujuan menjelaskan rancangan capaian inovasi ini dalam jangka pendek, menengah, dan panjang. Manfaat mencakup beberapa hal yang dapat diperoleh pihak eksternal (masyarakat, pelanggan, bangsa Indonesia), dari sisi Ekonomi, Sosial, dan Lingkungan. Dalam manfaat juga termasuk yang dapat memberikan dampak positif untuk sektor lain maupun strategis untuk bangsa Indonesia.

c) Ruang Lingkup Inovasi

Penjelasan cakupan inovasi yang diusulkan:

- Inovasi produk (*product innovation*) dan atau inovasi proses (*process innovation*)
- Komplementer atau Substitusi suatu produk yang sudah ada di pasar.
- Pengembangan dari yang sudah ada (*incremental innovation*) atau Pengembangan sesuatu yang sama sekali baru (*radical innovation*).

d) Peraturan-Peraturan terkait

Penelaahan Peraturan-Peraturan tingkat K/L (Peraturan Menteri / Kepala Badan, Keputusan Menteri / Kepala Badan) yang mendukung dan menghambat pemanfaatan inovasi yang diusulkan. Selain peraturan-peraturan yang telah ada, diberikan penjelasan peraturan-peraturan, institusi maupun standar yang belum ada namun diperlukan dalam pemanfaatan inovasi yang diusulkan.

e) *Technology Tree*

*Technology tree* adalah representasi visual teknologi yang digunakan untuk membuat produksi inovasi, yang dilengkapi dengan informasi pemilik teknologi sehingga dapat diketahui dengan tepat di sisi mana teknologi yang dikembangkan dan dibagian mana teknologi yang masih diadopsi. Pemetaan ini dapat digunakan untuk mengetahui kemampuan/atau penguasaan teknologi dalam negeri.

f) *Supply Chain*

*Supply Chain* adalah produk inovasi menggambarkan pihak yang terkait sejak perolehan komponen untuk produksi inovasi hingga deliver produk ke pengguna.

g) *Model Business*

Bisnis model yang dibangun lembaga litbang dan/atau industri harus dijelaskan dalam proposal, hal ini dimaksudkan agar memberikan gambaran model bisnis yang dibangun secara bersama.

**4. Rencana Pemasaran (*Maksimal 8 Halaman*)**

a) Deskripsi Sektor

- Perkembangan bisnis dan industri di sektor terkait produk inovasi.
- Potensi pasar inovasi yang diajukan, baik yang terkait langsung maupun tidak terkait langsung (lintas sektor).
- Keunggulan kompetitif, *Unique Value Proposition* (UVP) / *Unique Selling Proposition* (USP).

b) Analisis STP (Segmentasi, Target, Posisi)

Penjelasan mengenai segmentasi pasar pembeli potensial produk inovasi yang diproduksi. Berdasarkan segmentasi pasar yang telah dirumuskan tersebut, maka dipilih segmen yang menjadi target pasar. Kemudian, diberikan penjelasan posisi yang

ingin dilihat dari sudut pandang pasar terhadap produk inovasi yang diusulkan.

c) Analisis Bauran Pemasaran (*Marketing Mix*)

Kebijakan dan strategi yang akan diterapkan untuk Produk dan Pengembangannya; Harga; Promosi; Distribusi.

**5. Rencana Operasional (*Maksimal 8 Halaman*)**

a) Analisis Teknologi dan Proses Produksi

- Perkembangan teknologi di sektor terkait produk inovasi.
- Faktor-faktor pembeda teknologi yang dikembangkan dengan teknologi lain dan *track record* litbang yang telah dilakukan pengusul terkait inovasi yang diusulkan.

b) Peralatan dan Fasilitas

- Peralatan utama dan pendukung yang diperlukan untuk memproduksi produk inovasi yang diajukan.
- Fasilitas utama dan pendukung yang diperlukan untuk memproduksi produk inovasi yang diajukan.

c) Manajemen Kegiatan

- Peran, keahlian, dan pengalaman yang relevan dari masing-masing anggota tim.

- Kemitraan utama dan bentuk kerjasama dari industri/litbang yang akan mendorong pengembangan dan adopsi teknologi yang lebih cepat. Uraikan bentuk kerjasama yang ingin dicapai serta kontribusi mitra terhadap kegiatan ini.

d) Jadwal Waktu Pelaksanaan

Uraian rencana kerja yang akan dilaksanakan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan, serta identifikasi ketergantungan antar kegiatan dan tonggak pencapaian (*milestones*).

**6. Proyeksi Kinerja Keuangan (*Maksimal 3 Halaman*)**

Uraian mengenai perhitungan rasio keuangan di bawah ini. Jelaskan asumsi-asumsi yang digunakan, misalnya arus pendapatan, besaran biaya, dan tingkat biaya modal (*cost of capital*). Penjelasan asumsi keuangan harus selaras dengan uraian pada rencana pemasaran, rencana operasional, maupun risiko kegiatan.

- a) Perhitungan *Net Present Value* (NPV) dan *Internal Rate of Return* (IRR).
- b) Perhitungan *Return on Investment* (ROI).
- c) Perhitungan *Payback Period*.

## **7. Risiko dan Biaya (*Maksimal 2 Halaman*)**

### a) Risiko Kegiatan

Identifikasi risiko-risiko (risiko teknologi, keuangan, waktu) yang mungkin terjadi dan akan mempengaruhi implementasi dan penyelesaian kegiatan, serta strategi manajemen risikonya.

### b) Biaya

- Rincian Anggaran Belanja (RAB) kegiatan yang diajukan.
- Kontribusi mitra yang akan membiayai kegiatan ini (*cash* dan *in-kind*) dan detail alokasi pendanaannya.

## **8. Daftar Pustaka**

### **4.1.3 Lampiran**

Lampiran berisikan:

1. Rincian Anggaran Belanja (RAB)
2. Diutamakan menggunakan *Business Model Canvas* (*Osterwalder et al., 2010*).
3. Profil Perusahaan;
4. Dokumen Kerjasama;
5. Daftar Riwayat Hidup;
6. Rekam jejak pengembangan teknologi yang telah

dilakukan.

Sehubungan pembiayaan kegiatan Insentif Teknologi yang Dimanfaatkan di Industri bersumber dari APBN maka penyusunan RAB mengikuti ketentuan yang terdiri atas :

No.	Mata	Uraian
1.	Gaji/Upah	Meliputi belanja untuk honorarium pelaksana kegiatan (penanggung jawab, anggota, pendukung) maksimal 10% dari anggaran yang diusulkan
2.	Belanja Bahan	Bahan dan atau jasa yang dibutuhkan dalam kegiatan ini
3.	Belanja Perjalanan	Meliputi belanja untuk perjalanan ke lokasi kegiatan yang secara langsung berkaitan dengan objek kegiatan, dan perjalanan dalam rangka persiapan serta koordinasi pelaksanaan kegiatan dengan sistem pembiayaan <i>lumsump system</i> , <b>bukan untuk perjalanan ke luar negeri</b>
4.	Belanja Lain-lain	Meliputi belanja untuk rapat, pencetakan laporan, dan operasional pendukung pelaksanaan kegiatan.

**Tabel. 1 Rencana Anggaran Biaya Proposal Baru**

#### **4.2 Format Penulisan Proposal Lanjutan**

Proposal lanjutan wajib dibuat oleh pengusul untuk semua proposal baru yang telah disetujui. Proposal lanjutan diserahkan sebelum pelaksanaan kegiatan pada tahun kedua dan sesuai

dengan batas waktu yang diinformasikan oleh Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi dengan terlebih dahulu menyampaikan paparan yang meliputi :

- Latar Belakang
- *Roadmap*
- Perkembangan teknologi dan manufactur
- Identifikasi Resiko
- Mitigasi Resiko
- Penyampaian aspek pasar
- *Milestones*
- Skenario Komersialisasi

Paparan dibuat dalam bentuk *powerpoint* tidak lebih dari 15 slide. Proposal yang diusulkan secara garis besar menggambarkan pentingnya insentif teknologi yang akan dimanfaatkan oleh industri (penjelasan perincian presentasi ada pada 4.3.2 hal. 38).

Proposal lanjutan terdiri dari:

1. Cover Proposal (terlampir)
2. Lembar Pengesahan (terlampir)
3. Isi Proposal
4. Lampiran

#### **4.2.1 Isi Proposal Lanjutan**

Untuk isi proposal ditulis dalam kertas A4 dengan huruf arial font 12, spasi 1,5 dan margin (kiri atas bawah 2,5 cm dan kanan 2 cm). Lihat Lampiran 5 sebagai acuan pembuatan proposal. Jumlah halaman proposal (selain daftar pustaka) **Maksimal 25 halaman** dan wajib mengikuti kerangka yang memuat informasi sebagai berikut:

##### **1. Daftar Isi**

##### **2. Ringkasan Eksekutif (*Maksimal 2 Halaman*)**

Tuliskan secara singkat ringkasan mengenai kegiatan tahun sebelum pengajuan, kondisi terkini saat ini dan rencana yang akan dicapai ditahun mendatang. Menjelaskan bagaimana roadmap industri yang akan direncanakan, menjelaskan identifikasi resiko yang akan terjadi serta mampu mengatasi permasalahan melalui mitigasi resiko, menyampaikan inventarisir pasar dan *milestones*, *track record* litbang yang telah dilakukan pengusul terkait produk yang diusulkan, *output* yang akan dihasilkan pada tahun ini dan rencana ke depannya, serta penjelasan mengapa inovasi yang diusulkan layak untuk diberikan insentif lanjutan.

##### **3. Gambaran Umum (*Maksimal 3 Halaman*)**

a) Latar Belakang

Penjelasan bahwa *output* yang dihasilkan sebagai suatu inovasi, sebagai informasi awal yang diperlukannya peningkatan kualitas produk berkelanjutan.

b) Tujuan dan Manfaat

Tujuan menjelaskan rancangan capaian inovasi ini dalam jangka pendek, menengah, dan panjang. Manfaat mencakup beberapa hal yang dapat diperoleh pihak eksternal (masyarakat, pelanggan, bangsa Indonesia), dari sisi Ekonomi, Sosial, dan Lingkungan.

c) Capaian pada pendanaan sebelumnya

Uraian mengenai hasil yang telah dicapai melalui penerimaan insentif pada tahun anggaran sebelumnya serta kendala yang dihadapi dan mampu memperhitungkan langkah-langkah ansipatif untuk mengatasi permasalahan yang ada

d) Ruang Lingkup Inovasi

Penjelasan cakupan inovasi yang diusulkan:

- Inovasi produk (*product innovation*) / inovasi proses (*process innovation*) / keduanya.
- Komplementer / Substitusi suatu produk yang sudah ada di pasar.

- Pengembangan dari yang sudah ada (*incremental innovation*) atau Pengembangan sesuatu yang sama sekali baru (*radical innovation*).

e) Peraturan-Peraturan terkait

Penelaahan Peraturan-Peraturan tingkat K/L (Peraturan Menteri / Kepala Badan, Keputusan Menteri / Kepala Badan) yang mendukung dan menghambat pemanfaatan inovasi yang diusulkan. Selain peraturan-peraturan yang telah ada, diberikan penjelasan peraturan-peraturan, institusi maupun standar yang belum ada namun diperlukan dalam pemanfaatan inovasi yang diusulkan.

h) *Technology Tree*

*Technology tree* adalah representasi visual teknologi yang digunakan untuk membuat produksi inovasi, yang dilengkapi dengan informasi pemilik teknologi sehingga dapat diketahui dengan tepat di sisi mana teknologi yang dikembangkan dan dibagian mana teknologi yang masih diadopsi. Pemetaan ini dapat digunakan untuk mengetahui kemampuan/atau penguasaan teknologi dalam negeri.

i) *Supply Chain*

*Supply Chain* adalah produk inovasi menggambarkan pihak yang terkait sejak perolehan komponen untuk produksi inovasi hingga deliver produk ke pengguna.

j) *Model Business*

Bisnis model yang dibangun lembaga litbang dan/atau industri harus dijelaskan dalam proposal, hal ini dimaksudkan agar memberikan gambaran model bisnis yang dibangun secara bersama.

**7. Rencana Pemasaran (*Maksimal 8 Halaman*)**

a) Deskripsi Sektor

- Perkembangan bisnis dan industri di sektor terkait produk inovasi.
- Tingkat kompetisi inovasi yang diajukan (Model Porter): Kompetisi industri; Kekuatan pemasok; Kekuatan pelanggan; Ancaman barang pengganti; Potensi pendatang baru.
- Model bisnis yang telah dikembangkan dan rencana pengembangannya serta mampu mengantisipasi bila muncul bisnis model serupa.

b) Analisis Bauran Pemasaran (*Marketing Mix*)

Kebijakan dan strategi yang akan diterapkan untuk Produk dan Pengembangannya; Harga; Promosi; Distribusi.

c) Analisis dan Proyeksi Pasar

Perhitungan nilai *Market Share / Market Growth* produk inovasi (Persentase pasar yang dikuasai dari pasar seluruh pelaku bisnis dalam industri terkait), serta proyeksi *Market Effective* selama 5 tahun (Proporsi dari populasi yang akan membeli produk tersebut).

**8. Rencana Operasional (*Maksimal 8 Halaman*)**

a) Analisis Teknologi dan Proses Produksi

- Perkembangan teknologi di sektor terkait produk inovasi menggambarkan secara jelas kondisi alih teknologi sebelum proses lanjutan terjadi perkembangan terkini dan rencana yang akan dicapai kedepan dengan melibatkan pendampingan dari program pendaanan inovasi yang termanfaatkan di industri.
- Strategi penyempurnaan prototipe teknologi agar dapat mencapai tahap pengujian, sertifikasi,

sehingga pada akhirnya dapat diedarkan dan dimanfaatkan di masyarakat.

- *Operation process chart / flow process chart* produk inovasi yang diajukan.
- Kondisi kapasitas efektif dan kapasitas desain produk inovasi saat ini dan rencana pengembangannya.
- Penerapan Sistem Manajemen Kualitas dalam proses produksi yang telah dilakukan maupun rencana pengembangannya

b) Peralatan dan Fasilitas

Penjelasan skema *lay-out* proses produksi yang telah diterapkan dan rencana pengembangannya agar lebih efisien.

c) Manajemen Kegiatan

- Peran, keahlian, dan pengalaman yang relevan dari masing-masing anggota tim.
- Kemitraan yang telah dibangun harus sudah menjalankan fungsi sinergitasnya baik sebagai rantai pasokan bahan baku, pengguna produk hasil teknologi yang termanfaatkan, regulator yang

bersinggungan langsung dengan produk inovasi terkait.

d) Jadwal Waktu Pelaksanaan

Uraian rencana kerja yang akan dilaksanakan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan, serta identifikasi ketergantungan antar kegiatan dan tonggak pencapaian (*milestones*).

**9. Kinerja Keuangan (*Maksimal 3 Halaman*)**

- a) Perhitungan *Net Present Value* (NPV) dan *Internal Rate of Return* (IRR).
- b) Perhitungan *Return on Investment* (ROI).
- c) Perhitungan *Payback Period*.

**10. Risiko dan Biaya (*Maksimal 2 Halaman*)**

a) Risiko Kegiatan

Dari pendanaan tahap sebelumnya telah mampu mengidentifikasi risiko-risiko (risiko teknologi, keuangan, waktu) yang mungkin terjadi dan akan mempengaruhi implementasi dan penyelesaian kegiatan, serta telah mempersiapkan mitigasi resiko yang dapat membantu meningkatkan kualitas output kegiatan.

b) Biaya

- Rincian Anggaran Belanja (RAB) kegiatan yang diajukan
- Kontribusi mitra yang akan membiayai kegiatan ini (*cash* dan *in-kind*) dan detail alokasi pendanaannya

## 11. Daftar Pustaka

### 4.2.2 Lampiran

Lampiran berisikan:

1. Kerangka Proposal
2. Rincian Anggaran Belanja (RAB)
3. Diutamakan menggunakan *Business Model Canvas* (*Osterwalder et al., 2010*).
4. Profil Perusahaan;
- 5..Dokumen Kerjasama;
- 6.Daftar Riwayat Hidup;
- 7.Rekam jejak pengembangan teknologi yang telah dilakukan.( Format Terlampir)
8. Surat Pernyataan

Sehubungan pembiayaan kegiatan Insentif Teknologi yang Dimanfaatkan di Industri bersumber dari APBN maka penyusunan RAB mengikuti ketentuan yang terdiri atas :

No	Mata	Uraian
1.	Gaji/Upah	Meliputi belanja untuk honorarium pelaksana kegiatan (penanggung jawab, anggota, pendukung) maksimal 10% dari anggaran yang diusulkan
2.	Belanja Bahan	Bahan dan atau jasa yang dibutuhkan dalam kegiatan ini
3.	Belanja Perjalanan	Meliputi belanja untuk perjalanan ke lokasi kegiatan yang secara langsung berkaitan dengan objek kegiatan, dan perjalanan dalam rangka persiapan serta koordinasi pelaksanaan kegiatan dengan sistem pembiayaan <i>lumpsum system</i> , <b>bukan untuk perjalanan ke luar negeri</b>
4.	Belanja Lain-lain	Meliputi belanja untuk rapat, pencetakan laporan, dan operasional pendukung pelaksanaan kegiatan.

**Tabel 2. Rencana Anggaran Belanja Proposal Lanjutan**

#### 4.3 FORMAT PRESENTASI PROPOSAL

Dalam menyampaikan presentasi, peserta pendanaan inovasi memaparkan proposalnya dalam bentuk powerpoint dengan maksimal 15 slide dengan perincian sebagai berikut :

**5. Untuk proposal baru yang terpilih mengikuti seleksi presentasi, paparan yang disampaikan ketika presentasi meliputi:**

- **Ringkasan Eksekutif**

Status pengembangan produk yang diusulkan saat ini, *track record* litbang yang telah dilakukan pengusul terkait produk yang diusulkan, *output* yang akan dihasilkan pada tahun 2018 dan rencana ke depannya dalam bentuk *roadmap*, serta penjelasan mengapa inovasi yang diusulkan layak untuk diberikan insentif.

- **Tujuan dan Manfaat**

Tujuan menjelaskan rancangan capaian inovasi ini dalam jangka pendek, menengah, dan panjang. Manfaat mencakup beberapa hal yang dapat diperoleh pihak eksternal (masyarakat, pelanggan, bangsa Indonesia), dari sisi Ekonomi, Sosial, dan Lingkungan. Dalam manfaat juga termasuk yang dapat memberikan dampak positif untuk sektor lain maupun strategis untuk bangsa Indonesia.

- **Peraturan-Peraturan Terkait**

Penelaahan Peraturan-Peraturan tingkat K/L (Peraturan Menteri / Kepala Badan, Keputusan Menteri / Kepala Badan) yang mendukung dan menghambat pemanfaatan inovasi yang diusulkan. Selain peraturan-peraturan yang telah ada, diberikan penjelasan peraturan-peraturan, institusi maupun standar yang belum ada namun diperlukan dalam pemanfaatan inovasi yang diusulkan.

- **Deskripsi Sektor**

Perkembangan bisnis dan industri di sektor terkait produk inovasi. Selain itu, disampaikan juga potensi pasar inovasi yang diajukan, baik yang terkait langsung maupun tidak terkait langsung (lintas sektor). Keunggulan kompetitif, *Unique Value Proposition (UVP) / Unique Selling Proposition (USP)* juga perlu dijelaskan.

- **Analisis STP (Segmentasi, Target, Posisi)**

Penjelasan mengenai segmentasi pasar pembeli potensial produk inovasi yang diproduksi. Berdasarkan segmentasi pasar yang telah dirumuskan tersebut, maka dipilih segmen yang menjadi target pasar. Kemudian, diberikan penjelasan posisi yang ingin dilihat dari sudut pandang pasar terhadap produk inovasi yang diusulkan.

- **Analisis Bauran Pemasaran (*Marketing Mix*)**

Kebijakan dan strategi yang akan diterapkan untuk: a) Produk dan Pengembangannya; b) Harga; c) Promosi; d) Distribusi;

- **Analisis Teknologi dan Proses Produksi**

Perkembangan teknologi di sektor terkait produk inovasi serta faktor-faktor pembeda teknologi yang dikembangkan dengan teknologi lain

- **Manajemen Kegiatan**

Peran, keahlian, dan pengalaman yang relevan dari masing-masing anggota tim. Selain itu, disampaikan secara singkat bentuk kerjasama yang ingin dicapai serta kontribusi mitra terhadap kegiatan ini.

- **Jadwal Waktu Pelaksanaan**

Uraian rencana kerja yang akan dilaksanakan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan, serta identifikasi ketergantungan antar kegiatan dan tonggak pencapaian (*milestones*).

- **Kinerja Keuangan**

Hasil perhitungan beberapa pengukuran kinerja keuangan, seperti *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Return on Investment* (ROI), *Payback Period*.

- **Risiko Kegiatan**

Identifikasi risiko-risiko (risiko teknologi, keuangan, waktu) yang mungkin terjadi dan akan mempengaruhi

implementasi dan penyelesaian kegiatan, serta strategi manajemen risikonya.

- **Biaya**

Rincian Anggaran Belanja (RAB) kegiatan yang diajukan. Selain itu juga disampaikan kontribusi mitra yang akan membiayai kegiatan ini (*cash* dan *in-kind*) dan detail alokasi pendanaannya.

**6. Untuk proposal lanjutan terlebih dahulu menyampaikan paparan yang meliputi:**

- **Ringkasan Eksekutif**

Status pengembangan produk yang diusulkan saat ini setelah mendapatkan insentif, *output* yang akan dihasilkan pada tahun 2018 dan rencana ke depannya dalam bentuk *roadmap*, serta penjelasan mengapa inovasi yang diusulkan layak untuk diberikan insentif lanjutan

- **Peraturan-Peraturan Terkait**

Penelaahan Peraturan-Peraturan tingkat K/L (Peraturan Menteri / Kepala Badan, Keputusan Menteri / Kepala Badan) yang mendukung dan menghambat pemanfaatan inovasi yang diusulkan. Selain peraturan-peraturan yang telah ada, diberikan penjelasan peraturan-peraturan,

institusi maupun standar yang belum ada namun diperlukan dalam pemanfaatan inovasi yang diusulkan.

- **Analisis Bauran Pemasaran (*Marketing Mix*)**

Kebijakan dan strategi yang akan diterapkan untuk: a) Produk dan Pengembangannya; b) Harga; c) Promosi; d) Distribusi

- **Analisis dan Proyeksi Pasar**

Hasil perhitungan nilai *Market Share / Market Growth* produk inovasi (Persentase pasar yang dikuasai dari pasar seluruh pelaku bisnis dalam industri terkait), serta proyeksi *Market Effective* selama 5 tahun (Proporsi dari populasi yang akan membeli produk tersebut).

- **Analisis Teknologi dan Proses Produksi**

Perkembangan teknologi di sektor terkait produk inovasi serta strategi penyempurnaan prototipe teknologi agar dapat mencapai tahap pengujian, sertifikasi, sehingga pada akhirnya dapat diedarkan dan dimanfaatkan di masyarakat.

- **Peralatan dan Fasilitas**

Penjelasan skema lay-out proses produksi yang telah diterapkan dan rencana pengembangannya agar lebih efisien.

- **Manajemen Kegiatan**

Peran, keahlian, dan pengalaman yang relevan dari masing-masing anggota tim. Selain itu, disampaikan secara singkat bentuk kerjasama yang ingin dicapai serta kontribusi mitra terhadap kegiatan ini yang telah dilaksanakan maupun yang direncanakan.

- **Jadwal Waktu Pelaksanaan**

Uraian rencana kerja yang akan dilaksanakan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan, serta identifikasi ketergantungan antar kegiatan dan tonggak pencapaian (*milestones*).

- **Kinerja Keuangan**

Hasil perhitungan beberapa pengukuran kinerja keuangan, seperti *Net Present Value (NPV)*, *Internal Rate of Return (IRR)*, *Return on Investment (ROI)*, *Payback Period*.

- **Risiko Kegiatan**

Identifikasi risiko-risiko (risiko teknologi, keuangan, waktu) yang mungkin terjadi dan akan mempengaruhi implementasi dan penyelesaian kegiatan, serta strategi manajemen risikonya.

- **Biaya**

Rincian Anggaran Belanja (RAB) kegiatan yang diajukan. Selain itu juga disampaikan kontribusi mitra yang akan membiayai kegiatan ini (*cash* dan *in-kind*) dan detail alokasi pendanaannya.

## **BAB 5**

### **TAHAPAN SELEKSI DAN PELAKSANAAN KEGIATAN**

Dalam tahapan Seleksi terhadap proposal yang masuk dilakukan melalui tahapan sebagai berikut :

1. Seleksi substansi
2. Presentasi
3. *Fact finding*
4. Seleksi administrasi

#### **5.1 Seleksi Substansi**

Seleksi substansi dilakukan oleh pakar independen yang berasal dari industri dan non industri. Unsur yang akan dinilai pada seleksi substansi dapat dilihat pada persyaratan substansi dan isi proposal (Bab 2);

#### **5.2 Presentasi**

Presentasi dilakukan bagi proposal yang lulus seleksi substansi. Pelaksana kegiatan diwajibkan menyusun bahan presentasi dalam bentuk *power point*. Total waktu presentasi yang disediakan untuk setiap proposal 30 menit, dengan waktu penyajian materi 10 menit dan diskusi 20 menit atau disesuaikan dengan kondisi tertentu.

### **5.3 Fact Finding**

*Fact finding* dilakukan bagi pengusul yang lulus presentasi proposal dan untuk memastikan kesiapan pengusul dalam hal sarana, prasarana dan sumber daya manusia yang akan digunakan dalam pelaksanaan kegiatan. *Fact finding* akan dilakukan bilamana diperlukan.

### **5.4 Seleksi Administrasi**

Seleksi administrasi dilakukan untuk klarifikasi kelengkapan dokumen proposal dengan persyaratan yang telah ditentukan. Unsur yang akan dinilai pada seleksi administrasi dapat dilihat pada persyaratan administrasi (Bab 2).

### **5.5 Penetapan Dalam Surat Keputusan**

Setelah memperoleh persetujuan, maka calon penerima insentif pemanfaatan teknologi di industri akan ditetapkan dalam Keputusan Direktur Jenderal Penguatan Inovasi Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi.

### **5.6 Pengumuman Penerima Insentif**

Penerima insentif yang telah ditetapkan dengan Surat Keputusan

Direktur Jenderal Penguatan Inovasi kemudian diumumkan pada situs [www.ristekdikti.go.id](http://www.ristekdikti.go.id) atau melalui surat pemberitahuan kepada lembaga/instansi penerima. Keputusan pada setiap tahapan seleksi dan Keputusan penerima insentif tidak dapat diganggu gugat

### **5.7 Kontrak dan Pencairan Dana Insentif**

Pengusul yang proposalnya dinyatakan lulus untuk dibiayai akan mengikat perjanjian atau kontrak dengan pengelola anggaran Kemenristekdikti. Dokumen kontrak berikut seluruh dokumen pencairan pendanaan inovasi harus ditandatangani oleh pejabat pengusul yang berwenang dan menguasai rekening lembaga pengusul atau yang dikuasakan (dengan menunjukkan Surat Kuasa). Untuk pembiayaan kegiatan pendanaan inovasi akan dilakukan pembayaran dalam 2 (dua) tahap, yaitu :

- 1. Tahap I (70%) dibayarkan dengan syarat melampirkan :**
  - a. Perbaikan proposal hasil rekomendasi penilai;
  - b. RAB yang telah direvisi hasil analisis kelayakan oleh penilai;

- c. Lampiran kegiatan yang akan dilaksanakan pada Tahap I;
- 2. Tahap II (30%) dibayarkan dengan syarat melampirkan :**
- a. Laporan Kemajuan kegiatan secara lengkap dan detail (termasuk *Monthly Report*) yang dilakukan pada tahap I dengan prestasi pekerjaan 75%;
  - b. Penggunaan Anggaran kegiatan pada tahap I sebesar 70%;
  - c. Lampirkan kegiatan yang akan dilaksanakan pada tahap II;

### **5.8 Laporan Akhir**

Laporan Akhir diserahkan pada saat berakhirnya pekerjaan dan telah selesai 100%. Adapun laporan akhir yang disampaikan meliputi :

- 1. Laporan Kegiatan 100%;
- 2. Laporan Penggunaan Anggaran 100%;
- 3. Menyerahkan dokumen laporan kegiatan lengkap selama proses pelaksanaan kegiatan di jilid *hard cover* dan 1 (satu) softcopy dalam *flashdisk* 4 (empat) rangkap terdiri dari :

- 1 (satu) rangkap asli Lembar pengesahan dilengkapi dengan tanda tangan dan stempel basah pada dokumen asli format pada lampiran.2.
- 3 (tiga) rangkap foto copy.

## **BAB VI**

### **MONITORING DAN EVALUASI**

#### **6.1. Monitoring**

Monitoring kegiatan pendanaan inovasi adalah kegiatan untuk mengamati perkembangan kegiatan yang telah direncanakan dan kesesuaian pelaksanaan kegiatan. Monitoring ini dilakukan oleh penilai dan tim inovasi industri meliputi :

1. **Monitoring bulanan (aspek proses)**, yaitu penerima pendanaan inovasi melaporkan kegiatan yang dilakukan setiap bulannya dan penggunaan anggaran setiap bulannya;
2. **Monitoring kemajuan pekerjaan (aspek hasil)**, yaitu penerima pendanaan inovasi melaporkan kemajuan kegiatan dan penggunaan anggaran dalam setiap tahap berdasarkan dana yang telah diterima;

#### **6.2. Evaluasi**

Pelaksanaan kegiatan yang dilakukan oleh penerima pendanaan inovasi akan dievaluasi oleh penilai dan tim inovasi industri meliputi :

1. Evaluasi Kegiatan, yaitu melakukan analisa pencapaian pekerjaan yang telah dilakukan dan membandingkan antara perencanaan (*plan*) dan hasil pekerjaan (*output*).
2. Evaluasi Proposal lanjutan, yaitu melakukan analisa perkembangan hasil *output* pendanaan awal disesuaikan dengan *milestone* dan kesesuaian targetnya, dipresentasikan didepan tim penilai apakah layak atau tidak untuk dilanjutkan.

### **6.3. Pasca Pendanaan**

Penerima pendanaan inovasi melaporkan perkembangan kegiatan setiap tahun sekali selama 3 (tiga) tahun setelah pendanaan inovasi selesai.

## **BAB VII**

### **PENUTUP**

Dokumen ini wajib diacu oleh setiap pengusul dan pihak-pihak lain yang terlibat di dalam perencanaan, pelaksanaan, pengendalian, dan evaluasi Insentif Teknologi yang Dimanfaatkan di Industri. Penyempurnaan terhadap dokumen ini akan dilakukan secara periodik sesuai dengan perkembangan keadaan, penyesuaian dengan peraturan yang berlaku, serta pengalaman-pengalaman yang akan diperoleh.

Dengan mengajukan proposal pemanfaatan teknologi hasil litbang di industri, maka lembaga pengusul secara otomatis menyatakan kesediaan untuk sepenuhnya mematuhi seluruh prosedur seleksi, monitoring dan evaluasi. Kerjasama dan sinergi yang baik antara Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi dengan lembaga penerima pendanaan akan membantu lancarnya program Insentif Teknologi yang Dimanfaatkan di Industri agar bisa berdampak bagi peningkatan pendayagunaan hasil litbang di industri.



**Lampiran 2: Lembar Pengesahan**

**LEMBAR PENGESAHAN**

.....  
 (Diisi Judul Kegiatan)

**Bidang Fokus : Pangan/Kesehatan dan  
 Obat/Energi/Transportasi/Hankam/Bahan Baku/Material Maju/TIK**

<b>Keterangan Penanggung Jawab di Perusahaan/ Industri</b>		
Nama Perusahaan/ Industri	:	
Nama Pimpinan Perusahaan/ Industri	:	
Nama Penanggung Jawab kegiatan	:	
Pusat/ Divisi pelaksana kegiatan	:	
Alamat	:	
Telepon/HP/Faksimil/e-mail	:	
<b>Keterangan Lembaga Mitra</b>		
Nama Lembaga Mitra	:	
Nama Pimpinan Pusat/ Divisi	:	
Pusat/ Divisi	:	
Alamat	:	
Telepon/HP/Faksimil/e-mail	:	
<b>Rekapitulasi Biaya</b>		
No	Uraian	Jumlah
1.	Gaji dan Upah	
2.	Bahan Habis Pakai	
3.	Perjalanan	
4.	Lain-Lain	
<b>Setuju Diusulkan</b>		
<b>Penanggung Jawab Kegiatan di Industri</b>  .....		<b>Pimpinan Pusat/ Divisi Lembaga Mitra</b>  .....
<b>Mengetahui, Pimpinan Perusahaan/ Industri</b>  .....		

**LAMPIRAN 3 :**  
**Rincian Anggaran Belanja**

**GAJI DAN UPAH**

No.	Pelaksana	Jumlah	Jam/ Minggu	Honor/Jam	Total
1.					
2.					
dst					
<b>Jumlah Biaya</b>					

**BAHAN DAN ATAU JASA**

No.	Bahan	Volume	Biaya Satuan	Total
1.				
2.				
dst				
<b>Jumlah Biaya</b>				

**PERJALANAN (Tidak untuk perjalanan luar negeri)**

No.	Kegiatan	Volume	Biaya Satuan	Total
1.				
2.				
dst				
<b>Jumlah Biaya</b>				

**LAIN-LAIN**

No.	Kegiatan	Volume	Biaya Satuan	Total
1.				
2.				
dst				
<b>Jumlah Biaya</b>				

**LAMPIRAN 4:**

**OUTLINE  
LAPORAN KEMAJUAN / LAPORAN AKHIR**

Lembar Identitas dan Pengesahan

.....  
Ringkasan

.....  
Kata Pengantar

.....  
Daftar Isi

.....  
Daftar Tabel.

.....  
Daftar Gambar.

.....  
BAB 1. PENDAHULUAN.

.....  
BAB 2. TUJUAN DAN MANFAAT.

.....  
BAB 3. METODE DAN ALUR PENERAPAN DI INDUSTRI

.....  
BAB 4. HASIL DAN ANALISA KEGIATAN.

.....  
BAB 5. KESIMPULAN  
DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN : Photo (Kegiatan, Hasil/ Produk Riset/ *Prototipe*), *Soft copy* Laporan.

## LAMPIRAN 5 :

### Kerangka Proposal Teknologi yang dimanfaatkan di Industri 2018

#### RINGKASAN EKSEKUTIF PROPOSAL AWAL

<b>Judul Proposal</b>			
<b>Diajukan oleh:</b>	<b>Mitra Industri:</b>	<b>Total Anggaran:</b>	
<b>Latar Belakang (maksimal 50 kata)</b> Ringkasan: Ruang Lingkup Inovasi Tujuan dan Manfaat			
<b>Aspek Permintaan (maksimal 250 kata)</b> Ringkasan: Keunggulan Kompetitif Potensi Pasar Segmentasi, Target, dan Posisi Bauran Pemasaran			
<b>Aspek Supply (maksimal 250 kata)</b> Ringkasan: Analisis Teknologi dan Proses Produksi Peraturan-Peraturan yang terkait Ketersediaan Peralatan dan Fasilitas Manajemen Kegiatan			
<b>Aspek Kelayakan Usaha</b>			
NPV:	IRR:	RoI:	Payback Period:

## **ISI PROPOSAL AWAL**

BAB 1: Gambaran Umum (maksimal 3 halaman)

- 1.1 Latar Belakang
- 1.2 Tujuan
- 1.3 Manfaat
- 1.4 Ruang Lingkup Inovasi
- 1.5 Peraturan-Peraturan Terkait

BAB 2: Rencana Pemasaran (maksimal 8 halaman)

- 2.1 Deskripsi Sektor
- 2.2 Analisis STP
- 2.3 Analisis Bauran Pemasaran (Marketing Mix)

BAB 3: Rencana Operasional (maksimal 8 halaman)

- 3.1 Analisis Teknologi dan Proses Produksi
- 3.2 Peralatan dan Fasilitas
- 3.3 Manajemen Kegiatan
- 3.4 Jadwal Waktu Pelaksanaan

BAB 4: Proyeksi Kinerja Keuangan (maksimal 3 halaman)

- 4.1 Net Present Value (NPV) dan Internal Rate of Return (IRR)
- 4.2 Return on Investment (RoI)
- 4.2 Payback Period

BAB 5: Risiko dan Biaya (maksimal 2 halaman)

- 5.1 Risiko Kegiatan
- 5.2 Biaya

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

## **RINGKASAN EKSEKUTIF PROPOSAL LANJUTAN**

<b>Judul Proposal</b>			
<b>Diajukan oleh:</b>	<b>Mitra Industri:</b>	<b>Total Anggaran:</b>	
<b>Capaian Tahun Lalu (maksimal 100 kata)</b> Ringkasan Status pengembangan produk setelah mendapatkan insentif Target yang hendak dicapai pada proposal lanjutan			
<b>Latar Belakang (maksimal 50 kata)</b> Ringkasan: Ruang Lingkup Inovasi Tujuan dan Manfaat			
<b>Aspek Permintaan (maksimal 250 kata)</b> Ringkasan: Keunggulan Kompetitif Proyeksi Pasar Bauran Pemasaran			
<b>Aspek Supply (maksimal 250 kata)</b> Ringkasan: Analisis Teknologi dan Proses Produksi Peraturan-Peraturan yang terkait Ketersediaan Peralatan dan Fasilitas Manajemen Kegiatan			
<b>Aspek Kelayakan Usaha</b>			
NPV:	IRR:	RoI:	Payback Period:

## **ISI PROPOSAL LANJUTAN**

BAB 1: Gambaran Umum (maksimal 3 halaman)

1.1 Latar Belakang

1.2 Tujuan

1.3 Manfaat

1.4 Capaian pada Insentif Sebelumnya

1.5 Ruang Lingkup Inovasi

1.6 Peraturan-Peraturan Terkait

BAB 2: Rencana Pemasaran (maksimal 8 halaman)

2.1 Deskripsi Sektor

2.2 Analisis Bauran Pemasaran (*Marketing Mix*)

2.3 Analisis dan Proyeksi Pasar

BAB 3: Rencana Operasional (maksimal 8 halaman)

3.1 Analisis Teknologi dan Proses Produksi

3.2 Peralatan dan Fasilitas

3.3 Manajemen Kegiatan

3.4 Jadwal Waktu Pelaksanaan

BAB 4: Proyeksi Kinerja Keuangan (maksimal 3 halaman)

4.1 *Net Present Value* (NPV) dan *Internal Rate of Return* (IRR)

4.2 *Return on Investment* (RoI)

4.2 *Payback Period*

BAB 5: Risiko dan Biaya (maksimal 2 halaman)

5.1 Risiko Kegiatan

5.2 Biaya

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

**LAMPIRAN 6 :**  
**Formulir Pengawasan dan Evaluasi**

**FORMULIR PENGAWASAN DAN EVALUASI**

Proyek :  
 Penerima :  
 Penanggung jawab :  
 Reviewer :

<b>IMPACT</b>						
<b>OUTCOME</b>	1)			2)		
<b>OUTPUT</b>	1.1		1.2		2.1	
<b>KEGIATAN</b>	1.1.1	1.1.2	1.2.1	1.2.2	2.1.1	2.1.2
<b>REALITAS</b>						
<b>PIC/MITRA</b>						