

BUKU PANDUAN

CALON PERUSAHAAN PEMULA BERBASIS TEKNOLOGI

2017



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
DIREKTORAT JENDERAL PENGUATAN INOVASI
2017



KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena dengan perkenan-Nya maka Buku Panduan Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi dari Perguruan Tinggi Tahun 2017 ini dapat disusun dan diselesaikan dengan baik. Panduan ini diharapkan menjadi acuan pelaksanaan program, agar mekanisme pengajuan proposal kegiatan, pelaksanaan kegiatan, dan mekanisme pemantauan serta evaluasinya dapat dilaksanakan dengan efisien dan efektif. Kegiatan Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi dari Perguruan Tinggi merupakan upaya untuk menumbuhkembangkan calon PPBT Perguruan Tinggi Negeri maupun Swasta dalam pengembangan hasil inovasi dari Perguruan Tinggi untuk bisa menciptakan dosen dan mahasiswa yang kreatif, imajinatif, berani beresiko, dan memiliki jiwa kewirausahaan yang tinggi. Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi dari Perguruan Tinggi ini merupakan program penguatan sumber daya manusia melalui kegiatan pelatihan, penguatan kelembagaan, pemberian pendampingan yang berkesinambungan dari Lembaga Perguruan Tinggi serta sinergi antar institusi dan lembaga terkait.

Atas selesainya panduan ini, kami menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada berbagai pihak yang telah berperan aktif dalam penyusunan dan penerbitan buku panduan CPPBT dari Perguruan Tinggi.

Jakarta, Desember 2017

Direktur Jenderal Penguatan Inovasi

Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	1
DAFTAR ISI	2
BAB 1. PENDAHULUAN	4
1.1. LATAR BELAKANG	4
1.2. LANDASAN HUKUM	5
1.3. TUJUAN DAN SASARAN	5
BAB 2. RUANG LINGKUP	6
2.1. PENGERTIAN	6
2.2. PENDEKATAN STRATEGIS	6
2.3. INFORMASI PROGRAM	6
BAB 3. MEKANISME PENGAJUAN PROPOSAL	7
3.1. PERSYARATAN UMUM	7
3.2. PERSYARATAN PENGUSUL PROPOSAL	8
3.3. PERSYARATAN CALON PERUSAHAAN PEMULA BERBASIS TEKNOLOGI	9
3.4. PERSYARATAN PENGAJUAN PRODUK CPPBT	9
3.5. SISTEMATIKA PENULISAN PROPOSAL	10
BAB 4. SELEKSI, MONITORING DAN EVALUASI	13
4.1. SELEKSI PROPOSAL	13
4.2. PENETAPAN PEMENANG	13
4.3. PENGUMUMAN PEMENANG	14
4.4. MONITORING DAN EVALUASI	14
TAHAPAN PELAKSANAAN PROGRAM	15
4.5. RENCANA KEGIATAN PROGRAM INSENTIF CPPBT DARI PERGURUAN TINGGI TAHUN 2017	16

DAFTAR ISI

BAB 5. SKEMA PENDANAAN	17
5.1. KONTRAK DAN PENCAIRAN DANA	17
5.2. PENGGUNAAN DANA	17
LAMPIRAN	18
• Lampiran 1. Cover Proposal	18
• Lampiran 2. Lembar Pengesahan	19
• Lampiran 3. Profil Lembaga	20
• Lampiran 4. Outline Penulisan Proposal	21
• Lampiran 5. Contoh Rencana Anggaran dan Biaya (RAB)	22
• Lampiran 6. Outline Laporan Kemajuan	23
• Lampiran 7. Deskripsi Bidang Fokus	24

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Sesuai dengan Undang Undang No.12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, Pasal 4 (c) fungsi dari Pendidikan Tinggi mengembangkan iptek dengan memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora, dan pasal 5 (c) bertujuan dihasilkannya iptek melalui penelitian yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora agar bermanfaat bagi kemajuan bangsa. Mencermati fungsi dan tujuan dari Undang-Undang tersebut, maka dapat diambil benang merahnya bahwa Pendidikan tinggi dalam hal ini perguruan tinggi merupakan salah satu lembaga pendidikan tinggi yang melakukan kegiatan riset, baik riset dasar maupun riset terapan.

Akan tetapi pada umumnya riset-riset tersebut masih bersifat riset dasar dan terapan yang masih berskala laboratorium dan belum siap untuk pengembangan menjadi industri. Sebagaimana tergambar pada diagram dibawah ini, terlihat jelas bahwa ranah dari Pendidikan Tinggi pada riset dasar dan riset terapan yang sesuai dengan tujuan Pendidikan Tinggi adalah pada skala produksi dan operasional.



Sejalan dengan perkembangan dunia pendidikan tinggi, maka sudah saatnya perguruan tinggi menjadi pendidikan tinggi entrepreneur, apalagi dengan digabungkannya Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi dengan Kementerian Riset dan Teknologi sehingga menjadi Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi. Hal ini yang menjadikan dorongan Kementerian Ristekdikti untuk melakukan suatu terobosan dengan mendorong hasil riset perguruan tinggi yang mayoritas di danai oleh pemerintah harus bisa dikembangkan. Artinya hasil riset tersebut diuji cobakan pada lapangan yang sesungguhnya.

Sebagaimana kita ketahui saat ini jumlah Perguruan Tinggi di Indonesia per September 2016 sekitar 4.456 perguruan tinggi, dengan uraian sebagai berikut:

No.	Jenis Perguruan Tinggi	Negeri	Swasta
1	Universitas	75	466
2	Institut	33	99
3	Sekolah Tinggi	76	2.348
4	Politeknik	99	144
5	Akademi	86	1.021
6	Akademi Komunitas	3	6
	Total	372	4078

Diasumsikan 25% (1.095) dari Perguruan Tinggi tersebut menghasilkan riset yang bernilai komersial. Setiap tahunnya akan tumbuh calon usaha baru yang berbasis pada hasil riset perguruan tinggi atau calon perusahaan pemula berbasis teknologi sebanyak asumsi tersebut. Hal tersebut yang mendasari Kementerian Ristekdikti untuk mengeluarkan kebijakan Insentif Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi di Perguruan Tinggi (Insentif CPPBT – PT) sebagai dukungan pemerintah bagi hasil riset agar memiliki manfaat dan lebih berkualitas bagi kebutuhan masyarakat umum atau masyarakat industri. (Insentif CPPBT – PT) sebagai dukungan pemerintah bagi hasil riset agar memiliki manfaat dan lebih berkualitas bagi kebutuhan masyarakat umum atau masyarakat industri.



1.2 LANDASAN HUKUM

Landasan hukum yang terkait dengan program ini adalah:

1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi menyebutkan bahwa Teknologi adalah penerapan dan pemanfaatan berbagai cabang Ilmu Pengetahuan yang menghasilkan nilai bagi pemenuhan kebutuhan dan kelangsungan hidup, serta peningkatan mutu kehidupan manusia;
2. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Nasional Jangka Panjang 2005-2025;
3. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Lembaran Negara Republik Indonesia tahun 2002 Nomor 84, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4219);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2005 tentang Alih Teknologi Kekayaan Intelektual serta Hasil Kegiatan Penelitian dan Pengembangan oleh Perguruan Tinggi dan Lembaga Penelitian dan Pengembangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 4497, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4497);
5. Peraturan Presiden Nomor 13 Tahun 2015 tentang Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 14).

1.3 TUJUAN DAN SASARAN

- Tujuan program ini adalah menyiapkan hasil inovasi teknologi dari Perguruan Tinggi yang sudah siap dihilirisasi untuk menjadi Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi;
- Sasaran yang ingin dicapai adalah Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi yang dapat berasal dari dosen, mahasiswa, serta dosen dan mahasiswa.

BAB 2. RUANG LINGKUP

2.1 PENGERTIAN

Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi adalah calon usaha yang dibangun berbasis teknologi inovasi yang produknya sudah siap dihilirisasi dan komersialisasi (tidak dalam tahap penelitian dan pengembangan) yang berasal dari Perguruan Tinggi.

Program Insentif Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi adalah pendanaan yang diberikan melalui skema insentif yang diberikan kepada lembaga pengelola hasil riset dan pengembangan yang produknya sudah dalam bentuk prototype untuk disempurnakan dan disiapkan menjadi inovasi komersial (dari prototype laboratorium menjadi prototype industri).

Prototype adalah bentuk fisik pertama (model asli) dari suatu objek yang direncanakan dibuat dalam suatu proses produksi mewakili bentuk dan dimensi dari objek yang diwakilinya dan digunakan sebagai contoh untuk dikembangkan menjadi produksi massal.

Hilirisasi adalah kegiatan atau proses hasil penelitian/riset menjadi produk inovasi yang siap dipasarkan sehingga masyarakat dapat turut menikmati manfaat dari hasil produk inovasi tersebut.

Lembaga pengelola hasil riset dan pengembangan adalah LPPM/LPM/UP2M/UP3M/Lembaga Penelitian/Lembaga Inovasi (untuk Perguruan Tinggi yang belum mempunyai LPPM).

PENDEKATAN STRATEGIS

Pendekatan strategis kegiatan Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi dari Perguruan Tinggi mengacu pada beberapa pendekatan utama, yaitu:

- Memprioritaskan hasil inovasi teknologi Perguruan Tinggi yang sudah berbentuk prototype, memiliki paten, potensi pasar, dan bernilai komersial untuk dikembangkan menjadi Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi;
- Memberikan pendampingan yang berkelanjutan dalam upaya penyempurnaan prototype untuk dikomersialisasikan kepada Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi dari Perguruan Tinggi.

2.2 INFORMASI PROGRAM

Informasi program dapat diperoleh melalui:

1. Buku Panduan Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi dari Perguruan Tinggi Tahun 2017.
2. Website Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi (www.ristekdikti.go.id/inovasi) dan melalui website (<http://ppbt.ristekdikti.go.id/cppbt/>)
3. Sosialisasi dilakukan oleh tim Kemenristekdikti di beberapa wilayah melalui Perguruan Tinggi dan Kopertis (untuk Perguruan Tinggi Swasta).

BAB 3. MEKANISME PENGAJUAN PROPOSAL

3.1 PERSYARATAN UMUM

1. Instansi pengusul adalah Perguruan Tinggi Negeri dan Swasta melalui LPPM/LPM/UP2M/UP3M/Lembaga Penelitian/Lembaga Inovasi (untuk Perguruan Tinggi yang belum mempunyai LPPM);
2. Inovasi teknologi yang diusulkan berasal dari Perguruan Tinggi minimal berada pada level prototype (diprioritaskan yang sudah memiliki paten), mempunyai potensi pasar, bernilai komersial;
3. Proposal yang diusulkan ke Kemenristekdikti wajib diverifikasi terlebih dahulu oleh LPPM/LPM/UP2M/UP3M/Lembaga Penelitian/Lembaga Inovasi (untuk Perguruan Tinggi yang belum mempunyai LPPM);
4. Proposal ditulis mengikuti sistematika penulisan sesuai ketentuan dan format yang tercantum dalam buku panduan;
5. Melampirkan lembar pengesahan yang ditandatangani oleh Rektor/Direktur Perguruan Tinggi (format dapat dilihat di lampiran 2).



3.2 PERSYARATAN PENGUSUL PROPOSAL

1. LPPM/LPM/UP2M/UP3M/Lembaga Penelitian/Lembaga Inovasi (untuk Perguruan Tinggi yang belum mempunyai LPPM) dikuatkan dengan legalitas yang disahkan oleh pimpinan tertinggi di Perguruan Tinggi;
2. Menugaskan tenaga pendamping dari LPPM/LPM/UP2M/UP3M/Lembaga Penelitian/Lembaga Inovasi (untuk Perguruan Tinggi yang belum mempunyai LPPM) dalam rangka penyempurnaan prototype produk inovasi CPPBT untuk menjadi produk komersial yang meliputi: bimbingan teknologi, pengurusan sertifikasi dan standardisasi, HKI.

BEBERAPA PRODUK CPPBT 2016



3.3 PERSYARATAN CALON PBBT

1. Berasal dari unsur Perguruan Tinggi, yaitu dosen, mahasiswa, serta gabungan dosen dan mahasiswa;
2. Dalam bentuk tim yang mempunyai kemampuan dalam penyempurnaan prototype produk inovasi;
3. Inovasi teknologi yang sedang diusulkan tidak mendapatkan sumber pendanaan yang sama atau sejenis di tahun 2017 dari instansi/lembaga pemerintah lainnya. (Melampirkan Surat Pernyataan yang disahkan oleh Ketua LPPM/LPM/UP2M/UP3M/Lembaga Penelitian/Lembaga Inovasi (untuk Perguruan Tinggi yang belum mempunyai LPPM)).
4. Peserta penerima dana CPPBT tahun 2016 tidak boleh mengajukan proposal dengan judul dan ruang lingkup yang sama pada tahun 2017 (pendanaan ini berlaku tahun tunggal).

3.4 PERSYARATAN PENGAJUAN PRODUK CPPBT

1. Produk telah diuji dalam lingkungan produksi yang sesungguhnya;
2. Uji seluruh fungsi dilakukan dalam simulasi lingkungan operasi;
3. Semua bahan/material dan peralatan tersedia untuk digunakan dalam produksi;
4. Sistem memenuhi kualifikasi melalui test dan evaluasi.





3.5 SISTEMATIKA PENULISAN PROPOSAL

Proposal ditulis pada kertas A4 dengan huruf Arial font 12, spasi 1,5 serta margin (atas-bawah-kiri masing-masing 2,5 cm dan kanan 2 cm). Informasi yang disajikan dalam proposal adalah sebagai berikut:

1. Cover Proposal (lihat lampiran 1)
2. Lembar Pengesahan Asli (lihat lampiran 2)
3. Profil Pengusul Proposal LPPM/LPM/UP2M/UP3M/Lembaga Penelitian/Lembaga Inovasi (lihat lampiran 3);
4. Executive Summary (Maksimum 2 halaman)

Uraikan secara singkat mengenai kegiatan Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi dari inovasi teknologi yang akan disempurnakan; mencakup tujuan dan sasaran, prototype yang disempurnakan, keunggulan, kebaruan serta dampak ekonomi, dampak sosial, prospek pasar, dan kompetitor.

5. Daftar Isi

6. Bab 1. Pendahuluan

a. Latar Belakang

- a.1. Alasan mengikuti program CPPBT
- a.2. Penyempurnaan produk
- a.3. Permasalahan/Kendala yang dihadapi saat ini

b. Tujuan dan Sasaran

Tuliskan secara jelas tujuan dan sasaran kegiatan Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi.

c. Manfaat

Jelaskan output, outcome serta dampak sosial dan ekonomi (sebelum dan sesudah adanya inovasi teknologi).

7. Bab 2. Aspek Inovasi Teknologi

Jelaskan inovasi teknologi yang akan diusulkan, meliputi: deskripsi, keunggulan, dampak sosial, dan dampak ekonomi dari adanya inovasi teknologi. (Melampirkan fotocopi pendaftaran paten atau patent granted).

8. Bab 4. Aspek Keuangan

Penjelasan secara rinci perencanaan dan penggunaan dana yang diusulkan dalam penyempurnaan prototype produk inovasi.

SISTEMATIKA PENULISAN PROPOSAL

9. Bab 5. Rencana Pelaksanaan Kegiatan Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi dari Perguruan Tinggi Pemula Berbasis Teknologi dari Perguruan Tinggi

Penjelasan rencana kegiatan prioritas untuk Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi dari Perguruan Tinggi. Rencana kegiatan mencakup hal-hal sebagai berikut:

- a. Judul kegiatan;
- b. Tahapan pelaksanaan kegiatan;
- c. Rincian tahapan pelaksanaan kegiatan;
- d. Target kegiatan (harus terukur).

10. Bab 6. Rencana Penggunaan Anggaran

Rencana penggunaan anggaran Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi dari Perguruan Tinggi disusun secara rinci (tidak boleh dalam bentuk paket) yang mengacu pada standar biaya masukan (SBM) tahun 2017 sesuai dengan ketentuan yang berlaku (Peraturan Menteri Keuangan RI Nomor : 33/PMK.02/2016) yang dikeluarkan oleh pemerintah (contoh lihat lampiran 5).

Dana untuk kegiatan Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi Perguruan Tinggi dapat dialokasikan untuk:

- a. Pembelian bahan baku/komponen dalam rangka menunjang penyempurnaan prototype;
- b. Program pelatihan dalam rangka menunjang penyempurnaan prototype;
- c. Promosi (event pameran);
- d. Sewa Peralatan dan Perlengkapan;
- e. Biaya Konsultasi Pakar;
- f. Biaya pengujian dan pengurusan Sertifikasi, Standardisasi produk dan HKI;
- g. Biaya perjalanan dinas (tidak untuk perjalanan luar negeri);
- h. Operasional lainnya (Alat Tulis, Penyusunan dan Pengadaan Laporan).

11. Bab 7. Tim Pelaksana Kegiatan

Jelaskan dan deskripsikan susunan tim pelaksana kegiatan produk Calon PPBT.

12. Lampiran

Melampirkan informasi dan dokumen-dokumen yang dibutuhkan sebagaimana ketentuan pengajuan proposal dan mendukung substansi lainnya, seperti SK Penetapan LPPM/LPM/UP2M/UP3M/Lembaga Penelitian/Lemba ga Inovasi (untuk Perguruan Tinggi yang belum mempunyai LPPM), Daftar Riwayat Hidup Tim Pelaksana, Foto dan spesifikasi prototype dari produk yang diusulkan, Fotocopy pendaftaran paten atau sertifikat *patent granted*.

Proposal diterima dalam bentuk online sesuai dengan format yang di tentukan pada lampiran 1 dan 2 (website: <http://ppbt.ristekdikti.go.id/cppbt/>) oleh tim panitia kegiatan CPPBT dari Perguruan Tinggi selambat-lambatnya 3 Februari 2017 (pukul 15:00 WIB).

Proposal dalam bentuk hardcopy dikirimkan setelah lolos seleksi administrasi dan substansi serta lolos presentasi proposal. Proposal dikirim sebanyak 2 eksemplar melalui alamat sekretariat :

Direktorat Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi
Direktorat Jenderal Penguatan Inovasi
Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi
Gedung II BPPT Lantai 21
Jalan M.H. Thamrin No. 8, Jakarta Pusat - 10340
Telepon (021) 3169809/3149796
Faksimile (021) 3101952
082133746933 (Rugun Amelia)
085373999111 (Poppy)
081931100745 (Nurul Fadhila)

BAB 4. SELEKSI, MONITORING DAN EVALUASI

4.1 SELEKSI PROPOSAL

Proposal yang diusulkan akan diseleksi oleh Tim yang ditunjuk oleh Kemenristekdikti. Seleksi meliputi :

1. Administrasi (Desk Evaluation)

Kelengkapan secara administrasi usulan yang ditetapkan dalam persyaratan yang tertuang dalam buku panduan;

2. Aspek Inovasi Teknologi;

- a. Aspek Potensi Pasar;
- b. Aspek Keuangan;
- c. Dampak Usaha;
- d. Rencana Kegiatan Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi dari Perguruan Tinggi (Action Plan).

3. Presentasi proposal

Presentasi dilakukan bagi proposal yang lulus seleksi administrasi dan substansi. Penanggung jawab CP PBT diwajibkan menyusun bahan presentasi dalam bentuk power point dengan waktu penyajian materi sekitar 10 menit.

4.2 PENETAPAN PEMENANG

Penerima pendanaan Kegiatan Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi dari Perguruan Tinggi Tahun 2017 akan ditetapkan dalam Surat Keputusan Direktur Jenderal Penguatan Inovasi, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi (surat keputusan penetapan pemenang tidak dapat diganggu gugat).



4.3 PENGUMUMAN PEMENANG

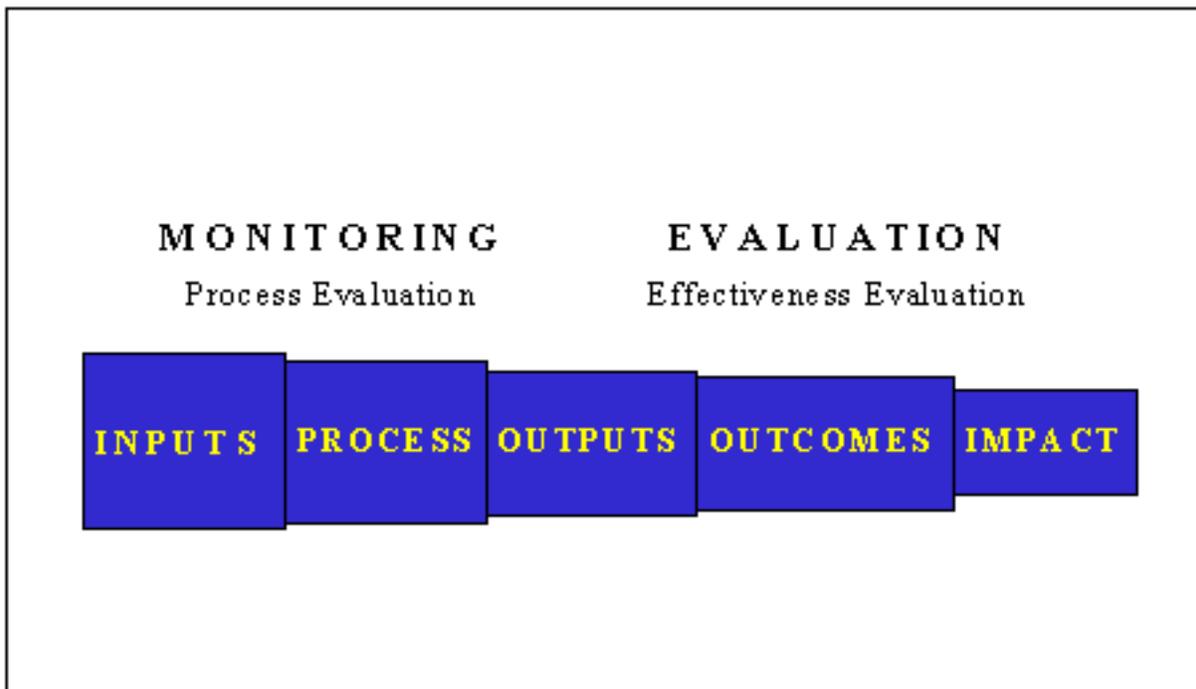
Penerima pendanaan yang telah ditetapkan dengan Surat Keputusan Direktur Jenderal Penguatan Inovasi, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi, selanjutnya akan diumumkan melalui website Kemenristekdikti (www.ristekdikti.go.id/inovasi) atau melalui Surat Pemberitahuan kepada penerima pendanaan Kegiatan Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi dari Perguruan Tinggi.

4.4 MONITORING DAN EVALUASI

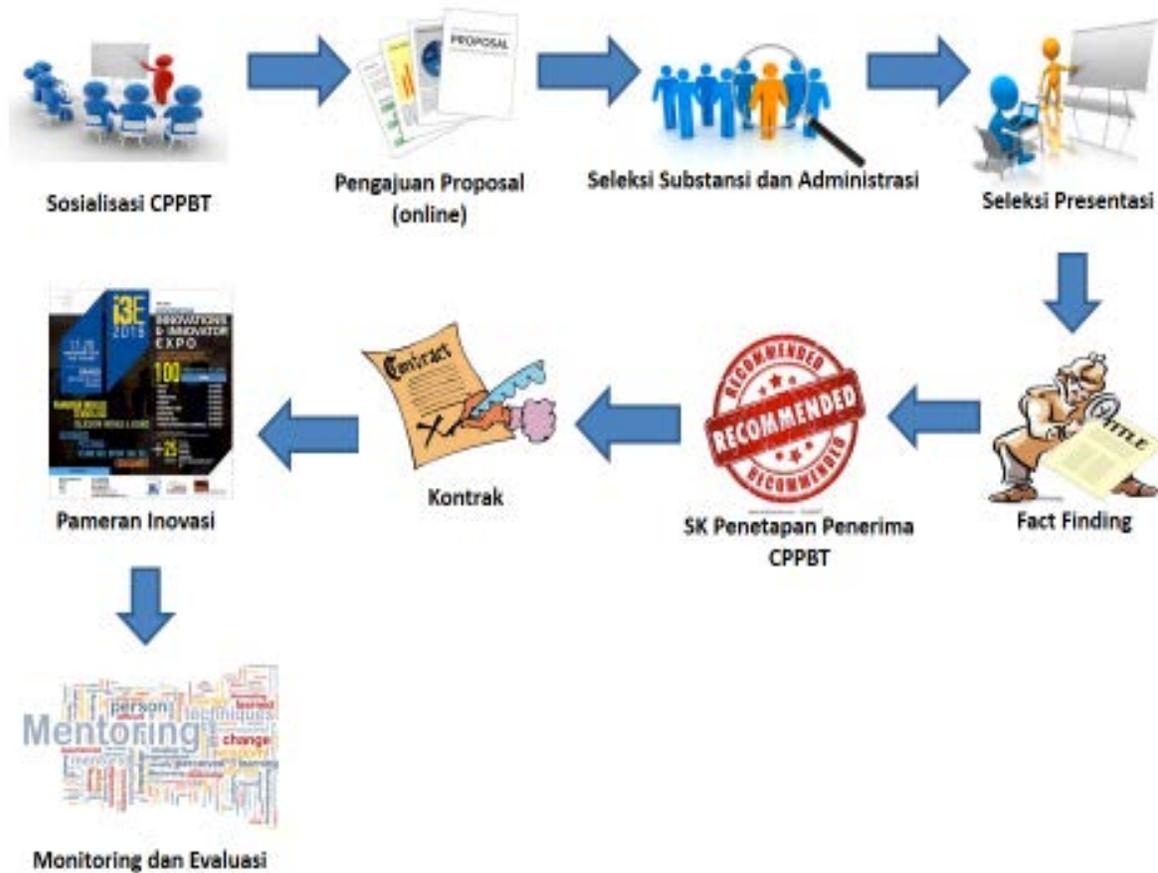
Dalam pengelolaan kegiatan Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi dari Perguruan Tinggi diperlukan adanya monitoring dan evaluasi agar pelaksanaan kegiatan berjalan dengan sesuai aturan yang ada, efektif, dan efisien dan sesuai dengan yang diharapkan. Kegiatan Monev akan dilakukan oleh Tim Monitoring dan Evaluasi yang akan ditunjuk oleh Kemenristekdikti. Aktivitas Monev ini bertujuan untuk memperoleh data dan informasi tentang kemajuan atau perkembangan pelaksanaan program, diantaranya seperti:

- a. Kesesuaian pelaksanaan kegiatan yang telah dilakukan dengan rencana kegiatan;
- b. Kemajuan pelaksanaan kegiatan;
- c. Permasalahan yang dihadapi pelaksana kegiatan dan alternatif penyelesaiannya;
- d. Administrasi pelaksanaan kegiatan.

Para penerima pendanaan akan melaporkan pelaksanaan rencana kegiatan yang telah dan akan dilakukan kepada Pengelola Program CPPBT dari Perguruan Tinggi, berupa laporan kemajuan awal serta laporan akhir (outline dapat dilihat pada lampiran 6 - 7) sesuai dengan waktu yang ditentukan oleh Pengelola Program.



TAHAPAN PELAKSANAAN PROGRAM



4.5 RENCANA KEGIATAN PROGRAM INSENTIF CPPBT DARI PERGURUAN TINGGI TAHUN 2017

NO	URAIAN KEGIATAN	TANGGAL
1	Sosialisasi CPPBT ke Perguruan Tinggi Negeri dan Swasta	9 – 20 Januari 2017
2	Pengumuman Program CPPBT dari Perguruan Tinggi di website	9 Januari 2017
3	Penerimaan Proposal Online	9 Januari – 3 Februari 2017
4	Seleksi Tahap I : Administrasi dan Substansi	Minggu ke-2 Februari 2017
5	Seleksi Tahap II : Presentasi dan wawancara	Minggu ke-3 Februari 2017
6	Seleksi Tahap III : Fact Finding bagi peserta yang masih perlu dievaluasi	Minggu ke-4 Februari 2017
7	Pengumuman Penerima Insentif CPPBT dari Perguruan Tinggi TA. 2017	3 Maret 2017
8	Penerbitan SK Penerima Insentif CPPBT dari Perguruan Tinggi TA. 2017	3 Maret 2017
9	Kontrak Kemenristekdikti dengan Lembaga Perguruan Tinggi	6 Maret 2017
10	Pameran Hakteknas dan I3E	Agustus 2017
12	Pameran Indonesia Innovations and Innovator Expo	Oktober 2017
14	Laporan Akhir (dijilid rapi 2 eks), dijilid rapi, cover orange	Minggu Ke-1 Desember 2017

BAB 5. SKEMA PENDANAAN

5.1 SKEMA PENDANAAN

Dana yang dialokasikan untuk program pada tahun 2017 ini akan disesuaikan dengan kebutuhan inovasi per judul proposal yang akan disalurkan melalui LPPM/LPM/UP2M/UP3M/Lembaga Penelitian di Perguruan Tinggi.

KONTRAK DAN PENCAIRAN DANA

Pengusul yang proposalnya dinyatakan lulus untuk dibiayai akan mengikat perjanjian atau kontrak dengan pengelola anggaran Kemenristekdikti. Dokumen kontrak berikut seluruh dokumen pencairan dana pendanaan, harus ditandatangani oleh Ketua LPPM/LPM/UP2M/UP3M/Lembaga Penelitian di Perguruan Tinggi.

Dokumen-dokumen yang perlu disiapkan saat pencairan dana diantaranya sebagai berikut:

1. Profil LPPM/LPM/UP2M/UP3M/Lembaga Penelitian;
2. Fotokopi NPWP LPPM/LPM/UP2M/UP3M/Lembaga Penelitian;
3. Fotokopi Rekening Koran 1 (satu) bulan terakhir LPPM/LPM/UP2M/UP3M/Lembaga Penelitian/Lembaga Inovasi (untuk Perguruan Tinggi yang belum mempunyai LPPM);
4. Surat Keterangan Bebas Pajak yang dikeluarkan oleh Ditjen Pajak bagi Perguruan Tinggi yang bebas pajak.

Pendanaan kegiatan akan dibayarkan beberapa tahap didasarkan persentase penyelesaian kerja/aktivitas dari penerima pendanaan yang ketentuannya akan ditetapkan oleh Kemenristekdikti.

5.2 PENGGUNAAN DANA

Dana dapat digunakan untuk hal-hal sebagai berikut:

- a. Pembelian bahan baku/komponen dalam rangka menunjang penyempurnaan prototype;
- b. Program pelatihan dalam rangka menunjang penyempurnaan prototype;
- c. Promosi (event pameran);
- d. Sewa Peralatan dan Perlengkapan;
- e. Biaya Konsultasi Pakar;
- f. Biaya pengujian dan pengurusan Sertifikasi, Standardisasi produk dan HKI;
- g. Biaya perjalanan dinas (tidak untuk perjalanan luar negeri);
- h. Operasional lainnya (Alat Tulis, Penyusunan dan Pengadaan Laporan).



LAMPIRAN

Lampiran 1. Cover Proposal

* cover proposal berwarna putih (setelah lolos seleksi administrasi dan substansi, serta lolos presentasi)

PROPOSAL	
CALON PERUSAHAAN PEMULA BERBASIS TEKNOLOGI	
DARI PERGURUAN TINGGI	
(..... JUDUL))	
No	: (diisi oleh panitia)
Bidang Fokus	:
Nama Lembaga	:
Contact Person	:
No. Hp	:
No. Telp Kantor	:
Alamat	:
Email	:
2017	

Lampiran 2. Lembar Pengesahan

LEMBAR PENGESAHAN	
(..... Judul Proposal)	
Penanggung Jawab Lembaga	
Nama Lembaga	:
Nama Penanggung Jawab Lembaga	:
Alamat	:
Telepon/HP/Fax	:
Email	:
Penanggung Jawab Calon PPBT	
Nama Penanggung Jawab Calon PPBT	:
Alamat	:
Telepon/HP/Fax	:
Email	:
Yang Mengusulkan	
Ketua Lembaga (stempel dan ttd asli)	Penanggung Jawab Calon PPBT (stempel dan ttd asli)
Disetujui Rektor/Direktur	
(stempel dan ttd asli)	

Lampiran 3. Profil Lembaga

PROFIL LEMBAGA

A. KONTAK PENANGGUNG JAWAB LEMBAGA PELAKSANA KEGIATAN CPPBT TAHUN 2017

1. Nama :
2. Alamat :
3. Nomor Hp :
4. Email :

B. IDENTITAS LEMBAGA

1. Nama Lembaga :
2. Nama Pimpinan :
3. Alamat Lembaga :
4. Telepon Lembaga :
5. Email Lembaga :

C. KELEMBAGAAN LEMBAGA

1. Tahun Mulai Berdiri :
2. SK Pendirian :
3. Visi dan Misi :
4. Lembaga :
5. Kemitraan yang dimiliki :
6. Pengalaman Pembinaan :
7. Prestasi yang pernah diraih :

Lampiran 4. Outline Penulisan Proposal

Cover Proposal

Lembar Pengesahan

Profil Lembaga

Daftar Isi

1. Cover Proposal
2. Lembar Pengesahan
3. Profil Lembaga/Organisasi/Unit
4. *Executive Summary* (Maksimum 2 halaman)
5. Daftar Isi
6. Bab 1. Pendahuluan
 - a. Latar Belakang
 - b. Tujuan dan Sasaran
 - c. Manfaat, Dampak Sosial, Dampak Ekonomi Produk Inovasi
7. Bab 2. Apek Produk dan/atau Inovasi Teknologi Yang Dikembangkan
8. Bab 3. Keunggulan Produk
9. Bab 4. Aspek Keuangan
10. Bab 5. Rencana Pelaksanaan Kegiatan Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi dari Perguruan Tinggi
11. Bab 6. Rencana Penggunaan Anggaran
12. Bab 7. Tim Pelaksana Kegiatan
13. Foto Produk Inovasi Teknologi
14. Lampiran

Lampiran 5. Contoh Rencana Anggaran dan Biaya (RAB)

Komposisi Anggaran yang diusulkan

No.	Uraian	Jumlah (Rp) (MAX 100%)
1.	Gaji, Upah, dan Honor	(20%)
2.	Bahan Habis Pakai	(10%)
3.	Perjalanan Dinas	(10%)
4.	Promosi	(5%)
5.	Pengembangan Produk (<i>Supporting</i>)	(50%)
6.	Lain-lain (Legislasi, Ijin Sertifikasi, Penyusunan Laporan,dll)	(5%)
TOTAL BIAYA		

Lampiran 6. Outline Laporan Kemajuan dan Laporan Akhir

Cover Proposal (*sesuai dengan proposal pengajuan awal*)

Kata Pengantar

Ringkasan Eksekutif

Daftar Isi

Bab 1. Pendahuluan (Latar Belakang, Tujuan dan Manfaat)

Bab 2. Perencanaan Kegiatan yang Dilakukan

Bab 3. Hasil yang Telah Dicapai

Bab 4. Permasalahan yang Muncul

Bab 5. Strategi Pemecahan Masalah

Bab 6. Rencana Kegiatan Berikutnya

Bab 7. Kesimpulan

Bab 8. Daftar Pustaka

Lampiran : 1. Foto (Kegiatan, Hasil/Prototipe)

2. Video Proses Penyempurnaan Prototype (.flv) pada laporan akhir

Catatan : *Cover laporan kemajuan awal berwarna **ungu**

*Cover laporan akhir berwarna **orange**

LAMPIRAN 7. DESKRIPSI BIDANG FOKUS

A. BIDANG PANGAN

Landasan Hukum :

1. Undang Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan
2. Rencana Induk Riset Nasional 2015 – 2045

Yang dimaksud :

1. Pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati produk pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, perairan, dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan Pangan, bahan baku Pangan, dan bahan lainnya yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan/atau pembuatan makanan atau minuman.
2. Produksi Pangan adalah kegiatan atau proses menghasilkan, menyiapkan, mengolah, membuat, mengawetkan, mengemas, mengemas kembali, an/atau mengubah bentuk Pangan
3. Pangan Lokal adalah makanan yang dikonsumsi oleh masyarakat setempat sesuai dengan potensi dan kearifan lokal.
4. Pangan Olahan adalah makanan atau minuman hasil proses dengan cara atau metode tertentu dengan atau tanpa bahan tambahan

Kriteria bidang pangan :

1. Teknologi Pemuliaan Bibit Tanaman target varietas unggul.
2. Teknologi budidaya dan pemanfaatan lahan sub optimal
3. Teknologi pascapanen target Teknologi pengolahan pangan lokal non beras dan non terigu
4. Teknologi ketahanan dan kemandirian pangan target Teknologi inderaja prediksi panen padi, teknologi flushing ternak, teknologi bibit ternak/pakan unggul, Teknologi produksi benih unggul, Teknologi pengolahan kakao.

B. BIDANG KESEHATAN DAN OBAT

Definisi bidang kesehatan dan obat :

1. Alat kesehatan adalah instrumen, aparatus, mesin dan/atau implan yang tidak mengandung obat yang digunakan untuk mencegah, mendiagnosis, menyembuhkan dan meringankan penyakit, merawat orang sakit, memulihkan kesehatan pada manusia, dan/atau membentuk struktur dan memperbaiki fungsi tubuh.
2. Obat adalah bahan atau paduan bahan, termasuk produk biologi yang digunakan untuk mempengaruhi atau menyelidiki sistem fisiologi atau keadaan patologi dalam rangka penetapan diagnosis, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan kesehatan dan kontrasepsi, untuk manusia.
3. Obat tradisional adalah bahan atau ramuan bahan yang berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian (galenik), atau campuran dari bahan tersebut yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan, dan dapat diterapkan sesuai dengan norma yang berlaku di masyarakat.
4. Jamu dibuat dari bahan-bahan alami, berupa bagian dari tumbuhan seperti rimpang (akar-akaran), daun-daunan, kulit batang, dan buah. Ada juga menggunakan bahan dari tubuh hewan, seperti empedu kambing, empedu ular, atau tangkur buaya. Seringkali kuning telur ayam kampung juga dipergunakan untuk tambahan campuran pada jamu gendong.
5. Suplemen makanan adalah produk yang digunakan untuk melengkapi makanan, mengandung satu atau lebih bahan sebagai berikut, yaitu vitamin, mineral, tumbuhan atau bahan berasal dari tumbuhan, asam amino, bahan yang digunakan untuk meningkatkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) atau konsentrat, metabolit, konsituen, ekstrak atau kombinasi dari beberapa bahan diatas. Suplemen bisa dalam bentuk kapsul, kapsul lunak, tablet, tablet hisap, tablet evervesen, tablet kunyah, serbuk, granula, pastiles, atau produk cair berupa tetes, sirup, atau larutan.

Perijinan :
- Ijin Edar dari BPOM
- Ijin Edar alat dari Kemenkes
- Ijin PIRT (untuk kelas UMKM)
- MD atau ML

C. BIDANG TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI

Definisi PPBT Di Bidang TIK :

Perusahaan yang didirikan kurang dari 4 (empat) tahun dan menghasilkan produk di bidang teknologi informasi dan komunikasi.

Kategori Produk di Bidang TIK :

a. Produk Hardware (Perangkat Keras) :

- Chip dan prosesor
- Printer
- Alat Penyimpan Data (storage)
- PC (Komputer)
- Server

b. Produk Software (Perangkat Lunak) :

- Business Application (Aplikasi Bisnis)
- Enterprises Resource Planning
- Database
- Cloud Application (Aplikasi Awan)
- Operating System (Sistem Operasi)
- E-Government

c. IT Security (Keamanan TIK) :

- Antivirus
- Cybercrime
- Cloud Security
- Data protection (Pelindung Data)
- Web Application Security (Keamanan Aplikasi Website)

d. Mobile :

- Laptop/Notebook
- Smartphone
- Tablet

e. Storage (Penyimpanan) :

- Cloud storage (Penyimpanan Awan)
- Disk Systems (Sistem Piringan)
- Teknologi Big Data

f. Networking (Jaringan)

- Internet of Things
- Wireless
- Telecoms networks and broadband communications (jaringan telekomunikasi dan komunikasi broadband)
- Network System (Sistem jaringan)

D. BIDANG PERTAHANAN DAN KEAMANAN

Bidang pertahanan dan keamanan (hankam) diprioritaskan berdasarkan amanat yang tertuang pada UU Nomor 16 Tahun 2012 tentang Industri Pertahanan yang dijabarkan secara spesifik pada Rencana Induk Riset Nasional. Prioritas tersebut ditujukan untuk mendukung kebijakan pengembangan teknologi pertahanan dan keamanan dalam rangka mendorong kemandirian industri pertahanan bangsa.

Ruang lingkup bidang pertahanan dan keamanan difokuskan untuk mendukung kepentingan strategis pertahanan negara. Kepentingan strategis pertahanan negara adalah penyelenggaraan pertahanan negara untuk menjaga dan melindungi kedaulatan negara dan keutuhan wilayah NKRI, serta keselamatan dan kehormatan bangsa dari setiap ancaman dari dalam maupun dari luar negeri.

Secara spesifik menurut UU Nomor 16 Tahun 2012, industri pertahanan yang dimaksud adalah industri nasional yang terdiri atas badan usaha milik negara dan badan usaha milik swasta baik secara sendiri maupun berkelompok yang ditetapkan oleh pemerintah untuk sebagian atau seluruhnya menghasilkan alat peralatan pertahanan dan keamanan, jasa pemeliharaan untuk memenuhi kepentingan strategis di bidang pertahanan dan keamanan yang berlokasi di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Cakupan industri pertahanan meliputi :

1. Industri alat utama

Industri alat utama merupakan badan usaha milik negara yang ditetapkan oleh Pemerintah sebagai pemadu utama (lead integrator) yang menghasilkan alat utama sistem senjata dan/atau mengintegrasikan semua komponen utama, komponen, dan bahan baku menjadi alat utama.

2. Industri komponen utama dan/atau penunjang

Industri komponen utama dan/atau penunjang merupakan badan usaha milik negara dan/atau badan usaha milik swasta yang memproduksi komponen utama dan/atau mengintegrasikan komponen atau suku cadang dengan bahan baku menjadi komponen utama Alat Peralatan Pertahanan dan Keamanan dan/atau wahana (platform) sistem alat utama sistem senjata.

3. Industri komponen dan/atau pendukung (perbekalan)

Industri komponen dan/atau pendukung (perbekalan) merupakan badan usaha milik negara dan/atau badan usaha milik swasta yang memproduksi suku cadang untuk alat utama sistem senjata, suku cadang untuk komponen utama, dan/atau yang menghasilkan produk perbekalan.

4. Industri bahan baku

Industri bahan baku merupakan badan usaha milik negara dan badan usaha milik swasta yang memproduksi bahan baku yang akan digunakan oleh industri alat utama, industri komponen utama dan/atau penunjang, dan industri komponen dan/atau pendukung (perbekalan).

Industri pertahanan menjadi salah satu aspek strategis yang menentukan posisi sebuah negara dalam tatanan global. Indonesia saat ini telah memiliki industri pertahanan dalam negeri, namun karena faktor keterbatasan sumberdaya nasional dan tekanan dari pesaing internasional, industri pertahanan di Indonesia dapat dikatakan belum optimal. Dalam hal ini keberadaan perusahaan pemula berbasis teknologi diharapkan mampu memberikan kontribusi untuk memenuhi kebutuhan teknologi pertahanan dan keamanan.

Secara spesifik belum banyak perusahaan pemula yang menginisiasi usaha untuk mendukung industri pertahanan dan keamanan. Hal ini disebabkan oleh karakteristik teknologi pertahanan dan keamanan yang dianggap belum mampu untuk dikuasai oleh perusahaan pemula dengan sumberdaya yang terbatas. Namun, berdasarkan cakupan industri pertahanan yang disebutkan di atas, perusahaan pemula dapat memberikan kontribusi dari industri pendukung dengan kebutuhan teknologi dari skala teknologi rendah, menengah hingga tinggi. Industri pendukung tersebut diklasifikasikan sebagai berikut :

1. Industri pendukung daya gempur, yang dapat memproduksi peralatan pertahanan, dan diproduksi untuk memperbesar daya gempur, antara lain senjata, roket, bom, torpedo, peluru kendali, bahan peledak dan amunisi.
2. Industri pendukung daya gerak, yang dapat memproduksi alat peralatan pertahanan yang dipergunakan guna memperbesar mobilitas gerak di darat, laut, dan udara, termasuk di dalamnya komponen suku cadang.
3. Industri pendukung sistem manajemen pertempuran serta komando dan pengendalian, yang dapat memproduksi berbagai peralatan elektronika pertahanan, antara lain telepon, radio (UHF, VHF), telex, radar, navigasi, sonar, avionik, komputer, dan data provider (penyelenggara sistem jaringan informasi), serta penyelenggaraan sistem komunikasi satelit termasuk dukungan perangkat lunaknya.
4. Industri bekal, yang dapat memproduksi kebutuhan bekal perorangan maupun kelompok/satuan untuk kepentingan pertahanan antara lain ransum lapangan, obat-obatan, perlengkapan perorangan lapangan, perlengkapan satuan lapangan, bahan bakar dan pelumas, serta jasa lainnya yang diperlukan bagi kepentingan pertahanan serta jasa lainnya yang diperlukan bagi kepentingan pertahanan.

E. BIDANG BAHAN BAKU DAN MATERIAL MAJU

Material Maju adalah Material yang dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan spesifik dalam menanggapi \\ persyaratan baru dari perubahan pasar atau faktor lain sebagai kemajuan iptek.

Lingkup Material Maju :

1. Material untuk Menunjang Sektor Pangan
 - a. Material untuk Meningkatkan Produktivitas Pangan
 - b. Teknologi Material untuk Mendukung Paska-Panen
 - c. Material untuk Infrastruktur Pertanian, Perternakan dan Perikanan
2. Material Energi
 - a. Material Penghasil Energi
 - b. Material Penyimpan Energi
 - c. Material Penghemat Energi
3. Material Kesehatan
 - a. Material untuk Implan Tulang & Gigi, Anti-bakteri,
 - b. Alat Bantu Diagnosa
 - c. Material untuk Terapi dan Pengobatan
 - d. Material untuk Alat Bantu Kesehatan
4. Material Lingkungan/Air
 - a. Material Pendeteksi Polutan
 - b. Material Pengolah Limbah
 - c. Material Peningkat Kualitas Lingkungan
5. Material untuk Menunjang Sektor Maritim
 - a. Material Transportasi
 - b. Material Bangunan
 - c. Material Hankam
6. Pengolahan dan Pengelolaan Mineral Bahan Alam dan Hayati
 - a. Teknologi Material Berbasis Mineral Lokal
 - b. Teknologi material limbah (produk samping)
 - c. Sumber daya hayati

Bahan baku adalah bahan yang digunakan dalam membuat produk, dimana bahan tersebut secara menyeluruh tampak pada produk jadinya (atau merupakan bagian terbesar dari bentuk barang).

Lingkup Bahan baku : merupakan bahan baku yang menunjang material maju

F. BIDANG ENERGI

Energi Terbarukan :

Energi yang berasal dari “proses alam yang berkelanjutan”, yang dapat langsung dimanfaatkan dengan bebas. Selain itu, ketersediaan energi terbarukan ini tak terbatas dan bisa dimanfaatkan secara terus menerus.

Energi Tak Terbarukan :

Energi terbarukan apabila sudah habis, energi ini tak akan dapat diperbarui kembali.

Ruang Lingkup/Pengelompokan Energi (berdasarkan ARN) :

1. Energi Terbarukan
 - a. Angin, Matahari, Air, Panas Bumi, Tumbuhan, Biofuel, Gelombang/Ombak, Biomassa.
 - b. Pengembangan Bahan Bakar Berbasis Energi Terbarukan
 - c. Pengembangan Energi Baru dan Teknologi Energi Bersih
 - d. Peningkatan Cadangan dan Pengembangan Teknologi Produksi Minyak dan Gas Bumi
 - e. Pengembangan Kelistrikan Berbasis Energi Terbarukan
 - f. Pengembangan Teknologi Kelistrikan Rendah dan Nir Karbon
 - g. Pengembangan Teknologi Efisiensi dan Manajemen Energi

G. BIDANG TRANSPORTASI

Transportasi adalah perpindahan manusia atau barang dari satu tempat ke tempat lainnya dengan menggunakan sebuah kendaraan yang digerakkan oleh manusia atau mesin.

Ruang Lingkup/Pengelompokan Transportasi (berdasarkan ARN) :

1. Transportasi Darat
 - a. Kereta Api
 - b. Mobil
 - c. Bus
 - d. Sepeda Motor
 - e. Sepeda
 - f. Sepeda motor listrik
 - g. Trem
2. Transportasi Laut
 - a. Kapal
 - b. Transportasi Udara
 - a. Pesawat

E. BIDANG BAHAN BAKU DAN MATERIAL MAJU

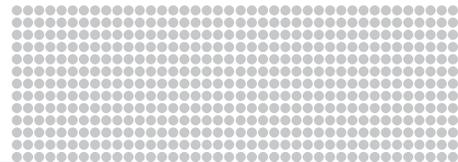
Material Maju adalah Material yang dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan spesifik dalam menanggapi persyaratan baru dari perubahan pasar atau faktor lain sebagai kemajuan iptek.

Lingkup Material Maju :

1. Material untuk Menunjang Sektor Pangan
 - a. Material untuk Meningkatkan Produktivitas Pangan
 - b. Teknologi Material untuk Mendukung Paska-Panen
 - c. Material untuk Infrastruktur Pertanian, Perternakan dan Perikanan
2. Material Energi
 - a. Material Penghasil Energi
 - b. Material Penyimpan Energi
 - c. Material Penghemat Energi
3. Material Kesehatan
 - a. Material untuk Implan Tulang & Gigi, Anti-bakteri,
 - b. Alat Bantu Diagnosa
 - c. Material untuk Terapi dan Pengobatan
 - d. Material untuk Alat Bantu Kesehatan
4. Material Lingkungan/Air
 - a. Material Pendeteksi Polutan
 - b. Material Pengolah Limbah
 - c. Material Peningkat Kualitas Lingkungan
5. Material untuk Menunjang Sektor Maritim
 - a. Material Transportasi
 - b. Material Bangunan
 - c. Material Hankam
6. Pengolahan dan Pengelolaan Mineral Bahan Alam dan Hayati
 - a. Teknologi Material Berbasis Mineral Lokal
 - b. Teknologi material limbah (produk samping)
 - c. Sumber daya hayati

Bahan baku adalah bahan yang digunakan dalam membuat produk, dimana bahan tersebut secara menyeluruh tampak pada produk jadinya (atau merupakan bagian terbesar dari bentuk barang).

Lingkup Bahan baku : merupakan bahan baku yang menunjang material maju



Informasi Sekretariat
Direktorat Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi
Direktorat Jenderal Penguatan Inovasi
Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi
Gedung II BPPT Lantai 21
Jalan MH. Thamrin No. 8 Jakarta Pusat
Telepon (021) 3169809/3149796
Faksimile (021) 3101952
Website : <http://ppbt.ristekdikti.go.id/cppbt>