

**PEDOMAN INSENTIF PENGEMBANGAN
PUSAT UNGGULAN IPTEK**

EDISI KE-3

**KEMENTERIAN RISET DAN TEKNOLOGI
2013**

Program Insentif Pengembangan Pusat Unggulan Iptek Kementerian Riset dan Teknologi (Kemenristek) merupakan instrumen kebijakan Kemenristek untuk melaksanakan fungsi pemerintah menumbuhkembangkan motivasi, stimulasi dan fasilitas serta iklim yang kondusif bagi perkembangan Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Iptek khususnya unsur kelembagaan iptek seperti diamanatkan Pasal 18 ayat (1) UU No. 18 Tahun 2002 Tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Iptek. Di samping itu, untuk melaksanakan program utama Kemenristek yaitu Penguatan Sistem Inovasi Nasional yang tercantum dalam Kebijakan Strategis Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Jakstranas Iptek) 2010-2014 dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2010-2014. Pengembangan Pusat Unggulan juga merupakan salah satu inisiatif strategi dalam Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI) 2011-2025 sesuai Perpres No. 32 Tahun 2011 yaitu "Pengembangan *center of excellence* di setiap koridor ekonomi, yang didorong melalui pengembangan SDM dan iptek yang sesuai untuk peningkatan daya saing".

Program insentif Pusat Unggulan Iptek yang dikembangkan Kementerian Riset dan Teknologi diarahkan untuk memperkuat lembaga litbang/ pengembang teknologi (Perguruan Tinggi (PT), Lembaga Pemerintah Kementerian (LPK), Lembaga Pemerintah Non Kementerian (LPNK), Badan Usaha) agar mampu menghasilkan inovasi teknologi berbasis *demand driven* dalam rangka mendukung peningkatan daya saing pengguna teknologi (dunia usaha, Industri Kecil dan Menengah (IKM), pemerintah, dan masyarakat) di setiap koridor ekonomi sesuai dengan 22 kegiatan ekonomi utama MP3EI, dan tema/isu strategis dalam tujuh bidang fokus pembangunan iptek.

Pusat Unggulan Iptek yang dimaksud dalam pedoman ini adalah suatu organisasi baik berdiri sendiri maupun berkolaborasi dengan organisasi lainnya (konsorsium) yang melaksanakan kegiatan-kegiatan riset bertaraf nasional dan internasional pada bidang spesifik secara multi dan interdisiplin dengan standar hasil yang sangat tinggi serta relevan dengan kebutuhan pengguna iptek.

Seleksi lembaga litbang yang akan dikembangkan menjadi Pusat Unggulan Iptek pada tahun 2013 akan dilakukan secara terbuka dengan metode semi *top-down*. Seleksi dilakukan dengan berbasis pada Koridor Ekonomi MP3EI dan isu strategis dalam tujuh bidang fokus pembangunan iptek.

Lembaga litbang yang dikembangkan menjadi Pusat Unggulan Iptek dipilih berdasarkan empat kriteria, yaitu a) kemampuan lembaga untuk menyerap informasi/teknologi dari luar (*sourcing/absorptive capacity*), b) kemampuan lembaga untuk mengembangkan kegiatan riset berbasis *demand driven* (*research and development capacity*), c) kemampuan lembaga untuk mendiseminasikan hasil-hasil riset (*disseminating capacity*), serta d) kemampuan lembaga untuk mengembangkan kegiatan yang berbasis pada potensi sumberdaya lokal (*local resources development capacity*).

Pada tahun 2011 dari 61 lembaga pengusul, telah terpilih empat lembaga litbang yang ditetapkan untuk dikembangkan menjadi Pusat Unggulan Iptek tahun 2012 menjadi Pusat Unggulan Iptek, yaitu Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS), Pusat Kajian Hortikultura Tropika (PKHT), Lembaga Penyakit Tropis (LPT) dan Pusat Unggulan Riset Pengembangan Lahan Sub Optimal (PUR-PLSO). Sedangkan pada tahun 2012, dari 28 lembaga litbang/konsorsium riset yang mengajukan usulan terpilih 8 lembaga litbang/konsorsium riset yang ditetapkan untuk dikembangkan menjadi Pusat Unggulan Iptek tahun 2013, yaitu Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia, Pusat Penelitian Karet, Pusat Studi Biofarmaka, Konsorsium Pengelolaan Hutan Tropis Berkelanjutan, Konsorsium Rumput Laut, Konsorsium Pariwisata, Konsorsium Ruminansia Besar, dan Konsorsium Sagu.

Pada tahun ini diharapkan lebih banyak lagi lembaga litbang yang terpilih sebagai Pusat Unggulan Iptek. Oleh karena itu, setiap lembaga litbang di masing-masing koridor ekonomi diharapkan mengajukan usulan proposal Pengembangan Pusat Unggulan Iptek berdasarkan tema riset yang telah ditetapkan dengan mengikuti format yang tercantum dalam buku pedoman ini. Buku Pedoman ini diharapkan dapat menjadi panduan bagi lembaga litbang yang berminat untuk dikembangkan menjadi Pusat Unggulan Iptek.

Jakarta, Maret 2013

Menteri Negara Riset dan Teknologi
Republik Indonesia,

Prof. Dr. Ir. H. Gusti Muhammad Hatta, MS.

	Halaman
SAMBUTAN MENTERI NEGARA RISET DAN TEKNOLOGI	iii
DAFTAR ISI	v
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	3
1.2 Tujuan dan Manfaat	4
1.3 Landasan Hukum	5
BAB 2 RUANG LINGKUP	7
2.1 Definisi	9
2.2 Kriteria	11
2.3 Tema Riset	11
2.4 Insentif	12
BAB 3 PROSEDUR DAN MANAJEMEN.....	13
3.1 Prosedur Pengembangan	15
3.2 Manajemen Kegiatan	17
3.3 Supervisi, Monitoring dan Evaluasi.....	20
BAB4 MEKANISME PENGAJUAN DAN PENILAIAN USULAN.....	23
4.1 Mekanisme Pengajuan Usulan	25
4.2 Penilaian Usulan	28
BAB5 PENUTUP.....	37
LAMPIRAN	

BAB 1

PENDAHULUAN



1.1. Latar Belakang

Indeks daya saing global bangsa Indonesia dari tahun ke tahun mengalami fluktuasi. Berdasarkan laporan *World Economic Forum (WEF)* yang dimuat dalam *The Global Competitiveness Report* terlihat *trend* fluktuasi tersebut. Pada tahun 2008 Indeks daya saing Indonesia menempati posisi ke-55, tahun 2009 menempati urutan ke-54, kemudian pada tahun 2010 meningkat lagi menjadi peringkat ke-44, namun kembali menurun menjadi peringkat ke 46 pada tahun 2011. Indeks daya saing Indonesia pada tahun 2012 berdasarkan *The Global Competitiveness Report 2012-2013* kembali menurun dengan menempati peringkat ke-50 dari 144 negara. Pengukuran indeks daya saing global tersebut didasarkan pada 12 pilar pengukuran, salah satu di antaranya yaitu pilar daya inovasi suatu bangsa. Pada tahun 2012 ini pilar inovasi mengalami penurunan, dari yang semula peringkat ke-36 menurun menjadi peringkat ke-39 atau menurun 3 peringkat. Namun demikian di antara ke-12 pilar tersebut juga terdapat peningkatan pada pilar yang terkait dengan kesiapan teknologi dari yang semula menempati peringkat ke-94 meningkat menjadi peringkat ke-85.

Menurut WEF, rendahnya daya inovasi Indonesia disebabkan oleh kapasitas inovasi nasional yang masih rendah (menempati peringkat ke-30), kualitas lembaga litbang yang perlu ditingkatkan (peringkat ke-56), pendanaan riset dari industri yang masih rendah (peringkat ke-25); kolaborasi antara universitas, lembaga litbang, dan industri yang masih perlu dibangun (peringkat ke-40); dukungan pemerintah dalam bentuk pembelian teknologi canggih hasil litbang dalam negeri juga masih rendah (peringkat ke-29); ketersediaan peneliti dan perekayasa yang perlu ditingkatkan (peringkat ke-51); dan penggunaan paten sebagai alat perlindungan hak cipta inventor dan sekaligus alat untuk diseminasi teknologi yang perlu dibangun lebih baik (peringkat ke-101).

Dalam rangka meningkatkan daya inovasi dan daya saing bangsa yang rendah tersebut di atas, Kementerian Riset dan Teknologi menetapkan program utama yaitu penguatan sistem inovasi nasional yang tercantum dalam Jakstranas Iptek 2010-2014 dan RPJMN 2010-2014 bidang pembangunan iptek. Penguatan sistem inovasi nasional mencakup

penguatan kelembagaan, sumber daya, dan jaringan iptek, serta peningkatan relevansi, produktivitas riset, dan pendayagunaan iptek dalam rangka peningkatan kontribusi iptek terhadap pertumbuhan ekonomi dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Sesuai dengan Jakstranas Iptek 2010-2014, penguatan sistem inovasi nasional difokuskan pada tujuh bidang pembangunan iptek yaitu Ketahanan Pangan, Ketahanan Energi, Teknologi Informasi dan Komunikasi, Teknologi Transportasi, Teknologi Pertahanan dan Keamanan, Teknologi Kesehatan dan Obat, serta Teknologi Material Maju.

Penguatan kelembagaan iptek merupakan langkah penting dalam penguatan sistem inovasi nasional agar lembaga iptek dapat berkinerja tinggi dengan menghasilkan inovasi teknologi yang sesuai dengan kebutuhan dan kapasitas adopsi pengguna teknologi (masyarakat, industri, dan pemerintah). Diharapkan dengan tumbuhnya inovasi dan teknologi yang disertai dengan pemanfaatan oleh pengguna, kontribusi iptek terhadap pertumbuhan ekonomi dapat meningkat. Salah satu upaya Kementerian Riset dan Teknologi untuk memperkuat kelembagaan iptek adalah melalui pengembangan Pusat Unggulan Iptek.

Pusat Unggulan Iptek yang dikembangkan Kementerian Riset dan Teknologi diarahkan untuk menguatkan lembaga litbang/pengembang teknologi baik yang ada di Perguruan Tinggi (PT), Lembaga Pemerintah Kementerian (LPK), Lembaga Pemerintah Non Kementerian (LPNK), maupun badan usaha yang berbadan hukum agar mampu menghasilkan inovasi teknologi yang berbasis *demand driven* dalam rangka mendukung peningkatan daya saing pengguna teknologi (dunia usaha, Industri Kecil dan Menengah (IKM), pemerintah, dan masyarakat) di setiap koridor ekonomi sesuai potensi ekonomi daerah dan tema/isu strategis dalam tujuh bidang fokus pembangunan iptek. Pengembangan Pusat Unggulan Iptek juga merupakan salah satu inisiatif strategi yang sesuai dengan Perpres No. 32 Tahun 2011 tentang Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI) 2011-2025 yaitu "Pengembangan *center of excellence* di setiap koridor ekonomi, yang didorong melalui pengembangan SDM dan iptek yang sesuai untuk peningkatan daya saing".

1.2. Tujuan dan Manfaat

Tujuan dikembangkannya Pusat Unggulan Iptek adalah untuk meningkatkan kapasitas dan kapabilitas lembaga litbang menjadi lembaga litbang unggul bertaraf internasional dalam bidang prioritas spesifik agar

terjadi peningkatan relevansi dan produktivitas serta pendayagunaan iptek dalam sektor produksi untuk menumbuhkan perekonomian nasional dan berdampak pada peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Manfaat yang akan diperoleh lembaga litbang menjadi Pusat Unggulan Iptek di antaranya:

1. Memperoleh dukungan pendanaan yang dapat digunakan untuk operasional Pengembangan Pusat Unggulan Iptek Kementerian Riset dan Teknologi setiap tahun selama maksimum 3 (tiga) tahun. Diharapkan lembaga litbang menyediakan dana pendampingan sebesar minimum 10% dari total dukungan pendanaan yang diperoleh.
2. Kemudahan (prioritas) mendapatkan program insentif yang ada di Kementerian Riset dan Teknologi.
3. Mendapatkan pembinaan secara kelembagaan dengan tujuan meningkatkan kinerja (*output*) lembaga litbang dari sisi akademik dan komersialisasi hasil litbang sehingga iptek dapat berkontribusi lebih besar dalam pertumbuhan ekonomi dan peningkatan kesejahteraan masyarakat.

1.3. Landasan Hukum

Peraturan perundang-undangan yang terkait dan menjadi dasar hukum Pengembangan Pusat Unggulan Iptek adalah:

1. UUD 1945 Pasal 28c ayat (1): Setiap orang berhak mengembangkan diri melalui pemenuhan kebutuhan dasarnya, berhak mendapat pendidikan dan memperoleh manfaat dari iptek, seni dan budaya, demi meningkatkan kualitas hidupnya dan demi kesejahteraan umat manusia.
2. UUD 1945 Pasal 31 ayat (5): Pemerintah memajukan iptek dengan menjunjung tinggi nilai-nilai agama dan persatuan bangsa untuk kemajuan peradaban serta kesejahteraan umat manusia.
3. UU No. 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
4. Peraturan Presiden No. 5 Tahun 2010 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2010-2014.
5. Peraturan Presiden No. 32 Tahun 2011 tentang Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia 2011-2025.
6. Instruksi Presiden No. 4 Tahun 2003 tentang Pengkoordinasian Perumusan dan Pelaksanaan Kebijakan Strategis Pembangunan Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.

7. Keputusan Menteri Negara Riset dan Teknologi No. 193/M/Kp/IV/2010 tentang Kebijakan Strategis Pembangunan Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Tahun 2010-2014.
8. Peraturan Menteri Negara Riset dan Teknologi No. 03/M/PER/VI/2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Riset dan Teknologi.
9. Keputusan Menteri Negara Riset dan Teknologi No. 81a/M/Kp/III/2011 tentang Pembentukan Program Pengembangan Pusat Unggulan Iptek Kementerian Riset dan Teknologi.

BAB 2

RUANG LINGKUP



Di dalam Jakstranas Iptek 2010-2014 disebutkan bahwa untuk melaksanakan kebijakan peningkatan kapasitas dan kapabilitas kelembagaan Litbang perlu dikembangkan Pusat Unggulan Iptek (*Center of Excellence*) pada bidang yang spesifik yang bertaraf nasional dan internasional melalui restrukturisasi program, kelembagaan dan manajemen, optimalisasi lembaga litbang yang ada dan pendirian lembaga litbang yang baru didasarkan pada studi kelayakan yang *valid* dan memadai.

Pengembangan Pusat Unggulan juga merupakan salah satu inisiatif strategi dalam MP3EI yaitu "Pengembangan *center of excellence* di setiap koridor ekonomi, yang didorong melalui pengembangan SDM dan iptek yang sesuai untuk peningkatan daya saing".

Merujuk pada dua dokumen hukum tersebut, Pusat Unggulan Iptek yang dikembangkan Kementerian Riset dan Teknologi diarahkan untuk memperkuat lembaga litbang/pengembang teknologi (PT, LPK, LPNK, badan usaha yang berbadan hukum) agar mampu menghasilkan inovasi teknologi yang berbasis *demand driven* dalam rangka mendukung peningkatan daya saing pengguna teknologi (dunia usaha, IKM, pemerintah, dan masyarakat) di setiap koridor ekonomi sesuai potensi ekonomi daerah dan tema/isu strategis dalam tujuh bidang fokus pembangunan iptek dan kegiatan ekonomi utama MP3EI.

2.1. Definisi

Dalam pedoman ini yang dimaksud dengan Pusat Unggulan Iptek adalah suatu organisasi baik berdiri sendiri maupun berkolaborasi dengan organisasi lainnya (konsorsium) yang melaksanakan kegiatan-kegiatan riset bertaraf internasional pada bidang spesifik secara multi dan interdisiplin dengan standar hasil yang sangat tinggi serta relevan dengan kebutuhan pengguna iptek.

Dari definisi tersebut, dapat dijelaskan beberapa unsur penting dari Pusat Unggulan Iptek sebagai berikut:

1. Organisasi

Yang dimaksud dengan organisasi dalam pedoman ini adalah organisasi baik yang berdiri sendiri maupun berkolaborasi dengan organisasi lain (konsorsium) dan berbadan hukum. Jadi, jika peneliti yang melakukan penelitian hanya seorang diri tanpa melibatkan pihak lain, maka tidak termasuk dalam kategori ini.

2. Kegiatan riset dengan standar sangat tinggi

Maksud dari pernyataan ini yaitu bahwa kegiatan yang dilakukan oleh Pusat Unggulan Iptek adalah kegiatan penelitian, pengembangan, dan penerapan iptek yang dilakukan sesuai dengan standar operasional prosedur bertaraf nasional dan/atau internasional. Kegiatan riset inilah yang membedakan Pusat Unggulan Iptek dengan Pusat Unggulan lainnya.

3. Hasil riset dengan standar sangat tinggi

Maksud dari pernyataan ini yaitu bahwa hasil dari kegiatan yang dilakukan oleh Pusat Unggulan Iptek harus memenuhi standar nasional maupun internasional, baik kualitas, kuantitas, maupun keberlanjutannya.

4. Fokus pada bidang riset atau teknologi spesifik

Yang dimaksud dengan fokus bidang spesifik yaitu kegiatan yang dilakukan oleh Pusat Unggulan Iptek tidak bersifat umum, namun harus menjurus ke fokus bidang tertentu sesuai dengan potensi daerah, tujuh bidang fokus pembangunan iptek, 22 kegiatan ekonomi utama, langkah 1-747 inisiatif inovasi MP3EI, dan/atau tema berdasarkan Direktif Pimpinan Nasional. Unsur fokus pada bidang spesifik selain memberikan identitas (nama) yang jelas juga menjadi salah satu unsur yang sangat penting agar Pusat Unggulan Iptek tersebut dapat dibandingkan dengan pusat sejenis lainnya. Tanpa bidang spesifik ini maka perbandingan atau penilaian tidak dapat dilakukan dan penentuan status unggul atau tidak unggul menjadi tidak dapat pula dilakukan.

5. Relevan dengan kebutuhan pengguna iptek

Maksud dari pernyataan ini yaitu keluaran riset sesuai dengan kebutuhan pengguna iptek dan mampu menyelesaikan permasalahan nyata serta tercipta keterkaitan (jejaring) antara penghasil dan pengguna iptek. Dengan adanya keterkaitan inilah maka diharapkan inovasi dapat terjadi. Hal ini sesuai dengan pengertian inovasi itu sendiri yaitu "*What is not disseminated and used is not an innovation*" (World Bank, 2010).

Suatu organisasi litbang yang akan ditetapkan atau dikembangkan menjadi Pusat Unggulan Iptek akan melalui proses penilaian yang ketat. Penilaian berdasarkan pada kinerja dari masing-masing organisasi yang tertuang dalam isian borang. Proses penilaian akan menetapkan organisasi/lembaga litbang yang ditetapkan sebagai Pusat Unggulan Iptek dan organisasi/lembaga litbang yang dikembangkan/dibina menjadi Pusat unggulan Iptek.

2.2. Kriteria

Lembaga litbang yang dikembangkan sebagai Pusat Unggulan Iptek akan dinilai dari empat kriteria sebagai berikut:

1. Kemampuan menyerap informasi dan teknologi dari luar (*sourcing/absorptive capacity*)
2. Kemampuan mengembangkan kegiatan riset berbasis *demand driven* dan bertaraf internasional (*research and development capacity*)
3. Kemampuan mendiseminasikan hasil-hasil riset berkualitas bertaraf internasional (*disseminating capacity*)
4. Kemampuan mengembangkan potensi sumberdaya lokal (*local resources development capacity*)

Komponen-komponen penilaian dalam kriteria ini yang bersifat kuantitatif selanjutnya dijelaskan dalam Bab 4 dan dijabarkan ke dalam borang (*form* isian lembaga).

2.3. Tema Riset

Sebagai suatu organisasi, maka pusat unggulan harus mempunyai fungsi koordinasi atas berbagai kegiatan riset dan implementasinya serta memberikan arahan strategis. Organisasi ini menjadi simpul utama atau *focal point* dalam memberikan dukungan terhadap kegiatan-kegiatan dalam mendorong implementasi dan pencapaian tujuan kegiatan tersebut. Suatu organisasi yang menjadi pusat unggulan harus menyadari bahwa tidak mungkin unggul dalam semua bidang, karena itu organisasi harus memilih bidang spesialisasi tertentu agar pelaksanaan kegiatan lebih terfokus dan dapat berjalan secara maksimal.

Dalam menentukan fokus/tema riset pusat unggulan, lembaga litbang perlu memperhatikan tujuh bidang fokus pembangunan iptek sesuai dengan amanat RPJMN 2010-2014 dan Agenda Riset Nasional (ARN), yaitu Ketahanan Pangan, Ketahanan Energi, Teknologi Informasi dan Komunikasi, Teknologi Transportasi, Teknologi Pertahanan dan

Keamanan, Teknologi Kesehatan dan Obat, serta Teknologi Material Maju. Lembaga litbang juga harus memperhatikan 22 kegiatan ekonomi utama dan/atau langkah 1-747 inisiatif inovasi sesuai dengan amanat MP3EI serta tema berdasarkan Direktif Pimpinan Nasional. Beberapa contoh tema riset/isu-isu strategis mengenai fokus bidang spesifik disajikan pada Lampiran 1.

2.4. Insentif

Dalam pengembangan Pusat Unggulan Iptek yang dilaksanakan oleh Kementerian Riset dan Teknologi, lembaga yang terpilih dan memenuhi kriteria, baik untuk ditetapkan maupun dikembangkan sebagai Pusat Unggulan Iptek akan diberikan insentif setiap tahun selama maksimum tiga tahun tergantung hasil evaluasi tiap tahunnya.

Insentif yang diberikan kepada lembaga litbang yang dikembangkan menjadi Pusat Unggulan Iptek ditujukan untuk penguatan kelembagaan, pengembangan SDM, pengembangan jaringan R&D internasional, kegiatan riset serta pendayagunaan hasil riset dalam rangka penguatan sistem inovasi nasional dengan merujuk pada usulan lembaga litbang. Sedangkan bagi lembaga litbang yang ditetapkan menjadi Pusat Unggulan Iptek akan diberikan insentif khusus dan sertifikat penetapan sebagai Pusat Unggulan Iptek.

BAB 3

PROSEDUR DAN MANAJEMEN



Pelaksanaan kegiatan pengembangan Pusat Unggulan Iptek telah dimulai sejak tahun 2010 melalui penyusunan konsepsi Pusat Unggulan Iptek. Seleksi lembaga litbang yang akan dibina untuk menjadi Pusat Unggulan Iptek dimulai tahun 2011 dan 2012 dengan metode seleksi terbuka dan insentif pembinaan diberikan mulai tahun 2012 dan 2013. Pada tahun 2013 ini, seleksi lembaga litbang yang akan dikembangkan menjadi Pusat Unggulan Iptek masih dilakukan secara terbuka dengan metode *semi top-down* dan seleksinya akan berbasis pada Koridor Ekonomi MP3EI.

Pengembangan Pusat Unggulan Iptek dilakukan dengan cara memperkuat lembaga litbang yang telah ada, agar dapat dicapai kinerja litbang dengan standar yang tinggi.

3.1. Prosedur Pengembangan

Prosedur yang dilakukan dalam pengembangan Pusat Unggulan Iptek yaitu:

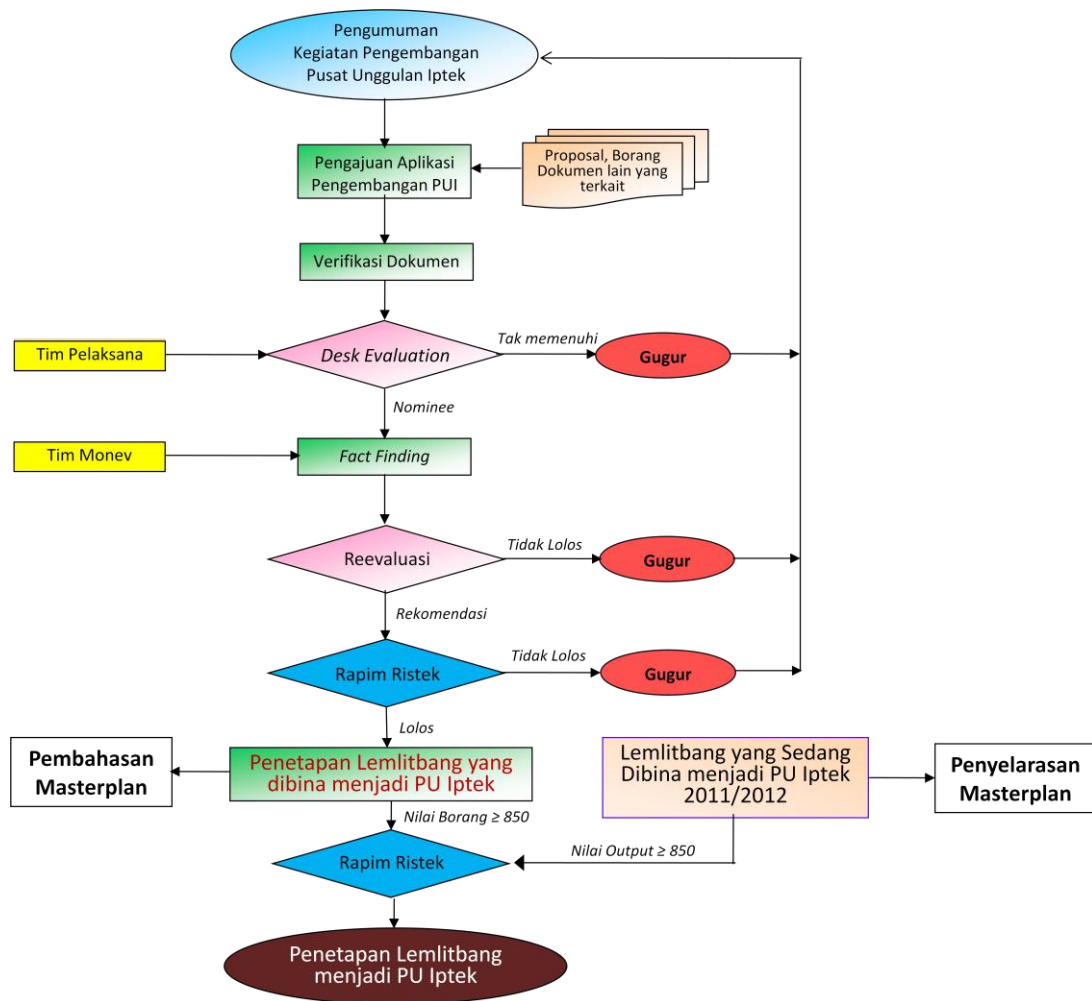
1. Kementerian Riset dan Teknologi (Penyelenggara) mengumumkan/mensosialisasikan penyelenggaraan pengembangan Pusat Unggulan Iptek, baik melalui situs Kementerian Riset Dan Teknologi maupun sosialisasi buku pedoman ke lembaga-lembaga litbang. Penyelenggara menetapkan Tim Pengarah, Tim Supervisi, Tim Pelaksana, dan Tim Monev dengan masing-masing tugas yang diatur dalam Keputusan Menteri.
2. Selanjutnya lembaga litbang/konsorsium riset yang berminat dapat melakukan pendaftaran secara *online* dan mengisi borang isian borang lalu mengunggah (*upload*) proposal serta mengirimkan *hardcopy* borang beserta proposal pengembangan lembaganya menjadi Pusat Unggulan Iptek ke penyelenggara (Borang aplikasi dan format proposal dapat diunduh pada www.ristek.go.id).
3. Penyelenggara kemudian melakukan verifikasi kelengkapan dokumen-dokumen tersebut.
4. Tim Pelaksana melakukan penilaian borang dan proposal yang diajukan dengan menggunakan instrumen penilaian (borang yang khusus diisi oleh Tim Penilai).
5. Penyelenggara merekapitulasi hasil penilaian dan menetapkan nominee Pusat Unggulan Iptek berdasarkan koridor ekonomi.
6. Tim Monev akan melakukan asesmen lapangan/verifikasi data (*fact finding*) ke lembaga litbang yang menjadi nominee Pusat Unggulan Iptek.
7. Tim Monev melaporkan hasil asesmen lapangan melalui Tim Pelaksana.

8. Tim Pelaksana akan melakukan validasi dan reevaluasi borang berdasarkan laporan Tim Monev.
9. Hasil validasi dan reevaluasi ini akan dijadikan rekomendasi dan dibawa ke rapat pimpinan (rapim). Selanjutnya pimpinan memutuskan lembaga litbang yang akan dikembangkan menjadi Pusat Unggulan Iptek berdasarkan rekomendasi hasil penilaian dan pertimbangan strategis.
10. Penyelenggara akan menetapkan dan mengumumkan lembaga litbang yang akan dibina menjadi Pusat Unggulan Iptek (dengan masa berlaku selama tiga tahun) kepada masyarakat luas.
11. Penyelenggara bersama-sama lembaga litbang yang akan dibina menjadi Pusat Unggulan Iptek membahas Masterplan Pengembangan Pusat Unggulan Iptek yang telah disusun lembaga hingga dicapai kesepakatan kinerja. Pembahasan masterplan mencakup program dan kegiatan serta target yang akan dan harus dicapai oleh lembaga yang akan dikembangkan menjadi Pusat Unggulan Iptek.
12. Lembaga litbang yang telah mencapai nilai borang ≥ 850 akan direkomendasikan untuk ditetapkan sebagai Pusat Unggulan Iptek dalam rapat pimpinan. Penetapan lembaga litbang yang dimaksud akan bersamaan dengan lembaga litbang yang sedang dikembangkan/dibina menjadi Pusat Unggulan Iptek tahun 2013 dan telah mencapai *output* dengan nilai ≥ 850 .

Penjadualan rencana kegiatan Pengembangan Pusat Unggulan Iptek tahun 2013 diperlihatkan pada Tabel 1, sedangkan diagram alir prosedur pengembangan Pusat Unggulan Iptek dapat dilihat pada Gambar 1.

Tabel 1. Jadwal Rencana Kegiatan Pengembangan Pusat Unggulan Iptek Tahun 2013

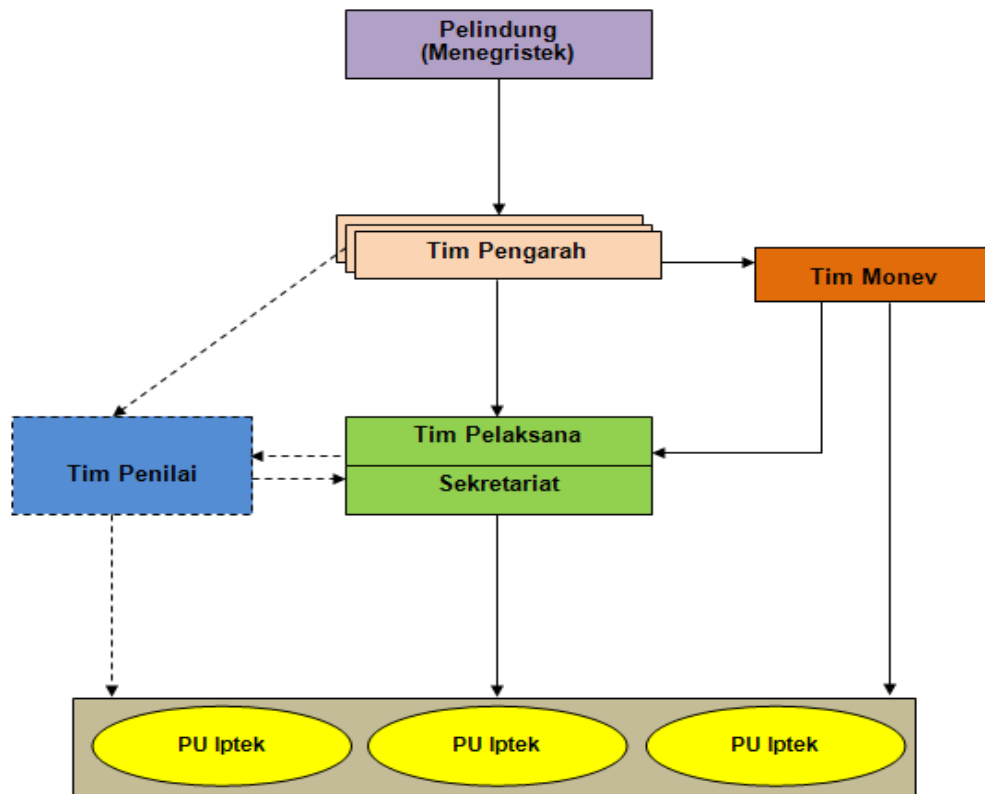
Tanggal	Kegiatan
1 April 2013	Pengumuman melalui situs www.ristek.go.id
1 April – 31 Mei 2013	Sosialisasi/identifikasi lembaga litbang, pendaftaran <i>online</i> serta penyampaian <i>hardcopy</i> proposal dan isian borang oleh Lembaga Litbang
3 – 20 Juni 2013	Penilaian proposal dan isian borang
21 Juni 2013	Pengumuman nominee Pusat Unggulan Iptek
1 - 12 Juli	Asesmen lapangan/Verifikasi data (<i>Fact finding</i>)
29 - 31 Juli 2013	Reevaluasi dan Rapat Penilaian
2 - 6 September 2013	Rapat pimpinan KRT
26 September 2013	Pengumuman lembaga yang akan dikembangkan menjadi Pusat Unggulan Iptek
12 – 19 Oktober 2013	Pembahasan Masterplan Pengembangan Pusat Unggulan Iptek
4 Desember 2013	Deklarasi Pusat Unggulan iptek



Gambar 1. Diagram Alir Seleksi Program Pengembangan Pusat Unggulan Iptek

3.2. Manajemen Kegiatan

Kegiatan pengembangan Pusat Unggulan Iptek yang dilaksanakan oleh Kementerian Riset dan Teknologi akan melibatkan beberapa pihak yang terkait, yaitu Menteri Negara Riset dan Teknologi sebagai pembina, para pejabat Eselon I Kementerian Riset dan Teknologi (Deputi, Sekretaris Kementerian, staf ahli, dan Staf Khusus Kementerian Riset dan Teknologi) sebagai Tim Pengarah, para pejabat Eselon II dan koordinator kegiatan sebagai Tim Pelaksana, para pakar independen sebagai Tim Supervisi dan Tim Monev, sekretariat, serta kelembagaan Pusat Unggulan Iptek yang akan dibentuk. Susunan pengelola kegiatan pengembangan Pusat Unggulan Iptek disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Manajemen Kegiatan Pengembangan Pusat Unggulan Iptek

Keterangan:

1. Menteri Negara Riset dan Teknologi
Sebagai pembina pelaksanaan kegiatan pengembangan Pusat Unggulan Iptek.
2. Tim Pengarah
Terdiri dari Sekretaris Kementerian Riset dan Teknologi, Deputi/ penanggung jawab koridor ekonomi, Staf Ahli, dan Staf Khusus di lingkungan Kementerian Riset dan Teknologi. Tim ini bertugas memberikan arahan terhadap penyelenggaraan program pengembangan Pusat Unggulan Iptek dan melakukan verifikasi data (*fact finding*) bersama dengan Tim Monev dan Tim Pelaksana.
3. Tim Supervisi
Beranggotakan para pakar/praktisi yang masing-masing berasal dari unsur akademisi, bisnis, dan pemerintahan di luar Kementerian Riset dan Teknologi yang memahami Sistem Inovasi dan/atau program MP3EI. Tim ini bertugas melakukan supervisi terhadap pelaksanaan program pengembangan Pusat Unggulan Iptek yang dilakukan oleh lembaga litbang terpilih, mendorong percepatan capaian program pengembangan Pusat Unggulan Iptek dengan memperhatikan sasaran yang ditetapkan, serta membantu penyelesaian masalah operasional yang dihadapi oleh lembaga litbang terpilih.

4. Tim Monev
Beranggotakan para pakar/praktisi yang masing-masing berasal dari unsur akademisi, bisnis, dan pemerintahan di luar Kementerian Riset dan Teknologi. Tim ini bertugas melakukan verifikasi data (*fact finding*) terhadap lembaga litbang yang menjadi nominee Pusat Unggulan Iptek yang telah ditetapkan dan melakukan monitoring dan evaluasi pelaksanaan kegiatan pengembangan pusat unggulan iptek.
5. Tim Pelaksana
Beranggotakan para pejabat Eselon II perwakilan dari masing-masing Deputi Penanggung Jawab Koridor Ekonomi dan koordinator kegiatan. Tim ini bertugas melaksanakan kegiatan pengembangan Pusat Unggulan Iptek mulai dari identifikasi lembaga litbang, penyeleksian lembaga yang akan dikembangkan sampai dengan kegiatan monitoring dan evaluasi.
6. Sekretariat
Terdiri dari para staf yang bertugas dalam kegiatan pengembangan Pusat Unggulan Iptek. Tim ini bertugas melaksanakan kegiatan kesekretariatan Program Pengembangan Pusat Unggulan Iptek.
7. Kelembagaan Pusat Unggulan Iptek
Lembaga litbang yang dikembangkan menjadi Pusat Unggulan Iptek ditetapkan setelah melalui tahapan proses penilaian dan Rapat Pimpinan Kementerian Riset dan Teknologi. Lembaga litbang ini bertugas:
 - Melakukan proses inovasi sesuai dengan tujuh bidang fokus pembangunan iptek, 22 kegiatan ekonomi utama, langkah 1-747 inisiatif inovasi MP3EI, dan/atau Direktif Pimpinan Nasional.
 - Mengusulkan *output*, *outcome*, dan *impact* terhadap pelaksanaan kegiatan insentif pengembangan Pusat Unggulan Iptek.
 - Merumuskan kembali kegiatan yang akan dilaksanakan setelah mendapatkan masukan dari Tim Pengarah, Tim Supervisi, dan Tim Monev.
 - Melakukan kegiatan berdasarkan Masterplan Pengembangan Pusat Unggulan Iptek dalam rangka memenuhi janji *output*, *outcome*, dan *impact* yang telah ditetapkan.
 - Menyampaikan laporan pelaksanaan kegiatan sesuai dengan format UKMP3 (laporan bulan ke-3 (B03), bulan ke-6 (B06), bulan ke-9 (B09), dan bulan ke-12 (B12)) atau setiap periode tertentu sesuai dengan yang telah ditetapkan oleh ketentuan lainnya (program insentif yang terkait).

3.3. Supervisi, Monitoring, dan Evaluasi

Masing-masing lembaga litbang yang dikembangkan menjadi Pusat Unggulan Iptek akan disupervisi secara periodik oleh Tim Supervisi. Tim ini akan mendampingi lembaga litbang dalam melaksanakan program pengembangan Pusat Unggulan Iptek, mendorong percepatan capaian program pengembangan Pusat Unggulan Iptek dengan memperhatikan sasaran yang ditetapkan, serta membantu penyelesaian masalah operasional yang dihadapi oleh lembaga litbang.

Monitoring dan evaluasi terhadap kinerja organisasi akan dilakukan pada periode yang telah ditetapkan sesuai dengan format UKMP3 [bulan ke-3 (B03), bulan ke-6 (B06), bulan ke-9 (B09), dan bulan ke-12 (B12)] terhadap lembaga yang telah dipilih. Juga akan dilakukan oleh Tim Monev dengan melakukan monitoring dan evaluasi di tempat lembaga litbang berada. Hasil evaluasi akan dijadikan sebagai dasar untuk menentukan kelanjutan dari sistem pendampingan (pendanaan dan insentif lainnya). Jika ditemukan kelemahan/kekurangan/kinerja yang rendah dari organisasi dalam pelaksanaan kegiatan dalam tahun berjalan, maka dimungkinkan diberikan pendanaan lebih pendek dan evaluasi yang lebih intensif.

Evaluasi tahunan dilakukan melalui panel *reviewer* yang terdiri dari pakar-pakar di bidangnya sesuai dengan bidang yang menjadi fokus organisasi. Lembaga memberikan laporan kemajuan tertulis dan proposal untuk pendanaan periode tahun berikutnya. Evaluasi dilakukan dengan cara penilaian kelayakan proposal, kunjungan lapangan, dan diskusi antara tim penilai dan lembaga yang dimaksud. Setelah itu dirumuskan hasil penilaian berupa rekomendasi (baik persetujuan ataupun penolakan) untuk pendanaan dan program pengembangan Pusat Unggulan Iptek lainnya. Berdasarkan rekomendasi tersebut kemudian penyelenggara membuat keputusan tentang keberlanjutan pendanaan lembaga litbang.

Output lembaga dinilai berdasarkan produktivitas lembaga, kualitas riset yang menghasilkan produk yang dimanfaatkan oleh pengguna iptek, dan nilai tambah lainnya yang dicapai oleh Pusat Unggulan Iptek tersebut.

Lembaga litbang yang akan ditetapkan menjadi Pusat Unggulan Iptek harus memenuhi kategori penilaian sebagai berikut:

1. Minimal 3 undangan untuk menjadi pembicara dalam konferensi internasional;
2. Minimal 5 undangan sebagai pemakalah internasional;
3. Minimal 3 kunjungan lembaga internasional ke Pusat Unggulan Iptek;
4. Perolehan minimal 20 publikasi ilmiah pertahun dalam jurnal ilmiah nasional terakreditasi;

5. Perolehan minimal 5 publikasi ilmiah pertahun dalam jurnal ilmiah internasional;
6. Perolehan minimal 1 paten terdaftar (khusus untuk lembaga litbang yang telah ditetapkan sebagai Pusat Unggulan Iptek minimal 1 paten *granted*);
7. Perolehan minimal 1 produk yang dilisensikan/dimanfaatkan dan nilainya oleh pengguna teknologi;
8. Perolehan minimal 2 lulusan S2/S3 per tahun berbasis riset;
9. Minimal 3 kontrak riset pada tingkat nasional;
10. Minimal 1 kontrak riset pada tingkat internasional;
11. Perolehan minimal 15 kontrak (non riset) yang terdiri dari: pelatihan, transfer teknologi, jasa konsultasi, atau lainnya dengan industri, masyarakat, atau pemerintah.
12. Perolehan minimal 1 produk berbasis sumberdaya lokal

BAB 4 ● MEKANISME PENGAJUAN ● DAN PENILAIAN USULAN ●

MEKANISME PENGAJUAN DAN PENILAIAN USULAN**4.1. Mekanisme Pengajuan Usulan**

Proses pengajuan usulan program pengembangan Pusat Unggulan Iptek diawali dengan pengumuman pelaksanaan kegiatan pengembangan Pusat Unggulan Iptek kepada seluruh masyarakat. Pengumuman ini sekaligus merupakan undangan bagi lembaga-lembaga litbang untuk mengikuti program pengembangan Pusat Unggulan Iptek.

1. Undangan Pengajuan

Undangan pengajuan usulan program pengembangan Pusat Unggulan Iptek dilakukan melalui pengumuman pada situs Kementerian Riset dan Teknologi (www.ristek.go.id). Buku pedoman pengembangan Pusat Unggulan Iptek dapat diunduh dari situs Kementerian Riset dan Teknologi.

2. Kategori Lembaga Litbang

Lembaga litbang yang dapat mengajukan usulan program Pengembangan Pusat Unggulan Iptek antara lain:

- a. Lembaga litbang yang berdiri sendiri maupun bekerjasama dengan lembaga litbang lainnya (lembaga litbang yang melakukan konsorsium akan lebih diprioritaskan).
- b. Lembaga litbang tersebut dapat merupakan lembaga litbang di lingkungan Lembaga Pemerintahan Kementerian (LPK), Lembaga Pemerintahan Non Kementerian (LPNK), Lembaga Litbang Perguruan Tinggi, atau Lembaga Litbang lainnya yang berbadan hukum, termasuk di antaranya lembaga litbang yang berada di badan usaha, lembaga penunjang, dan organisasi masyarakat yang berbadan hukum.
- c. Lembaga litbang tersebut diharapkan melakukan kegiatan riset bidang spesifik dengan multi dan interdisiplin sesuai dengan tema riset Pusat Unggulan Iptek yang akan dikembangkan.

3. Pendaftaran

Lembaga litbang yang berminat dapat mendaftarkan lembaganya dengan cara mengajukan surat permohonan yang disertai dengan Proposal Pengembangan Pusat Unggulan Iptek, borang yang telah diisi, dan dokumen pendukung lainnya yang terkait.

Proposal dalam bentuk *hardcopy* sebanyak tiga eksemplar dan disertai dengan *softcopy* yang dimasukkan ke dalam *Compact Disc* (CD) dikirimkan selambat-lambatnya tanggal 31 Mei 2013 (cap pos) ke alamat:

Sekretariat Pengembangan Pusat Unggulan Iptek
Kementerian Riset dan Teknologi
Deputi Bidang Kelembagaan Iptek
Gedung II BPPT Lantai 8
Jl. MH Thamrin 8 Jakarta 10340
Telp. 021-3169288, Faks. 021-3102014

4. Persyaratan Proposal Pengembangan Pusat Unggulan Iptek

Proposal yang dimaksud adalah proposal mengenai pengembangan lembaga litbang untuk dapat dikembangkan menjadi Pusat Unggulan Iptek. Persyaratan proposal yang diajukan meliputi:

a. Persyaratan Substansial

Proposal yang diajukan harus mencakup komponen-komponen:

- 1) Perencanaan pengembangan lembaga litbang agar dapat menjadi Pusat Unggulan Iptek.
- 2) Program dan kegiatan yang akan dikembangkan dalam rangka mendukung pengembangan Pusat Unggulan Iptek sesuai dengan tujuh bidang fokus (RPJMN 2010-2014 dan Agenda Riset Nasional), 22 kegiatan ekonomi utama, langkah 1-747 inisiatif inovasi (MP3EI 2011-2025), dan/atau Direktif Pimpinan Nasional. Contoh tema riset/isu-isu di tiap koridor ekonomi dapat dilihat pada **Lampiran 1**.
- 3) Program dan kegiatan yang disusun sesuai dengan potensi daerah dan permasalahan utama yang dihadapi saat ini.
- 4) Program dan kegiatan yang disusun dapat menjawab pertanyaan sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan.
- 5) Manfaat dan keunggulan program dan kegiatan yang diusulkan.
- 6) Potensi program dan kegiatan yang dilakukan untuk peningkatan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dan peningkatan pertumbuhan ekonomi bagi kesejahteraan masyarakat.
- 7) Adanya kreativitas dan inovasi dari penelitian yang diajukan.
- 8) Hasil yang akan dicapai pada periode tertentu, meliputi *output*, *outcome*, dan *impact*.

b. Persyaratan teknis

Persyaratan teknis dari proposal yang diajukan antara lain:

- 1) Proposal yang disusun berisi uraian sesuai dengan ketentuan substantif.
- 2) Terdapat Lembar Pengesahan yang telah ditandatangani oleh pimpinan lembaga dan cap resmi lembaga.
- 3) Mencantumkan riwayat hidup/biodata dari pimpinan lembaga dan SDM yang terlibat.
- 4) Proposal disajikan pada kertas ukuran A4, menggunakan *font* arial dengan ukuran 12, dan 1½ spasi.
- 5) Proposal dijilid dengan *soft cover* berwarna merah dan dibuat secara terpisah dengan borang. Borang beserta data pendukung isian borang dijilid dengan *soft cover* berwarna kuning.
- 6) *Outline* penulisan proposal terdiri dari:

Cover

Lembar Pengesahan

Daftar Isi

Abstrak

Tuliskan secara komprehensif program dan kegiatan yang dilaksanakan dengan menjelaskan masalah yang melatarbelakangi, tujuan pengembangan Pusat Unggulan Iptek, *gap analysis*, dan hasil yang diharapkan. Cantumkan lima kata kunci (*keywords*) yang paling dominan.

Bab 1. Pendahuluan

Dalam bab pendahuluan berisi antara lain:

- Perumusan masalah yang melatarbelakangi pengembangan Pusat Unggulan Iptek sesuai dengan bidang fokus organisasi. Masalah yang disampaikan tersebut mencakup permasalahan nasional/regional.
- Tujuan pengembangan Pusat Unggulan Iptek.

Bab 2. Analisis Kesenjangan (*Gap Analysis*)

- Jelaskan kapasitas/sumberdaya lembaga yang ada saat ini, antara lain SDM (kuantitas dan kualitas), sarana dan prasarana (kuantitas dan kualitas), sumber dana, kegiatan riset dan diseminasinya, dan lain-lain.
- Kondisi yang diharapkan sebagai Pusat Unggulan Iptek.
- Kondisi yang diinginkan dengan adanya Pusat Unggulan Iptek.
- Analisis kesenjangan dengan instrumen yang sesuai.

Bab 3. Program dan Kegiatan

- Jelaskan program yang akan diterapkan dan kegiatan-

kegiatan yang akan dilaksanakan oleh organisasi dalam rangka pengembangan Pusat Unggulan Iptek, baik kegiatan yang saat ini sedang dilakukan dan kegiatan yang akan dilakukan selama tiga tahun ke depan. Kegiatan tersebut antara lain mencakup:

- Program pengembangan institusi, antara lain: pengembangan sumberdaya manusia, sarana dan prasarana, pola manajemen, jaringan institusi, dll.
 - Program penelitian dan pengembangan.
 - Program diseminasi hasil-hasil kegiatan penelitian dan pengembangan.
- Cantumkan waktu pelaksanaan program dan kegiatan tersebut dalam tabel rencana pelaksanaan kegiatan.
 - Jelaskan rincian anggaran yang dibutuhkan untuk melaksanakan program dan kegiatan yang dimaksud.
- Program dan kegiatan disusun dalam *roadmap* yang jelas dengan target capaian yang dapat terukur.

Bab 4. Hasil yang Diharapkan

- Cantumkan sasaran/hasil akhir (*output*) yang akan dicapai tiap tahunnya sampai 3 tahun yang akan datang.
- Cantumkan *outcome* dan *impact* dari program dan kegiatan yang dilaksanakan.
- Cantumkan sasaran kegiatan pertahun yang akan dicapai pada bulan ke-3 (B03), bulan ke-6 (B06), bulan ke-9 (B09), dan bulan ke-12 (B12). Sasaran/hasil akhir kegiatan ini akan dipakai sebagai salah satu indikator yang akan diukur pada saat monitoring dan evaluasi.

Lampiran

- Profil organisasi
- Daftar SDM
- Daftar Peralatan
- Dll.

4.2. Penilaian Usulan

Penilaian usulan pengembangan Pusat Unggulan Iptek terdiri atas penilaian terhadap proposal dan penilaian terhadap isian borang. Sedangkan nominee lembaga litbang yang akan dikembangkan menjadi

Pusat Unggulan Iptek akan dinilai berdasarkan butir-butir basis kinerja (*performance based*).

1. Penilaian Proposal

Sebagaimana terlihat pada Tabel 2 Penilaian proposal dilakukan dengan pembobotan dari masing-masing kriteria penilaian proposal yang telah disusun. Nilai total proposal merupakan penjumlahan nilai dari masing-masing kriteria.

Tabel 2. Kriteria Penilaian Proposal

No	Kriteria Penilaian	Uraian dan Elemen Penilaian	Bobot
1	Pernyataan Masalah (<i>Statement of the Problem</i>)	1. Pemahaman tentang masalah. 2. Tingkat kepentingan masalah.	15%
2	Analisis Kesenjangan (<i>Gap Analysis</i>)	1. Ketepatan dan kelengkapan indikator yang dipakai dalam melakukan analisis. 2. Ketepatan pendekatan analitik serta teknis yang digunakan.	15%
3.	Program dan Kegiatan (<i>Programme and Activities</i>)	1. Logika program (program dan kegiatan bisa dilakukan dan dapat mencapai sasaran). 2. Program dan kegiatan yang dilakukan relevan dengan penguatan SINas dan program MP3EI. 3. Kelayakan program dan kegiatan dalam mengatasi masalah. 4. Kelayakan anggaran terhadap program dan kegiatan yang diusulkan. 5. Kreativitas dan inovasi. 6. Pemanfaatan sumberdaya yang ada.	40%
4.	Hasil dan Manfaat (<i>Outcomes and Impacts</i>)	1. Hasil dan manfaat yang relevan dengan penguatan SINas dan program MP3EI. 2. Kesesuaian hasil dan manfaat dengan kegiatan yang akan diusulkan.	30%
Total			100%

2. Penilaian Borang

Dalam upaya pengembangan Pusat Unggulan Iptek, di samping proposal diperlukan juga adanya kriteria dan indikator kinerja yang akan dinilai dari borang yang diisi oleh lembaga pengusul. Kedua parameter penting ini akan dipakai sebagai dasar penilaian lembaga litbang yang akan menjadi Pusat Unggulan Iptek.

Adapun indikator penilaian yang digunakan adalah:

- a. **Kemampuan menyerap informasi dan teknologi dari luar (*Sourcing/Absorptive Capacity*)**. Kriteria ini sangat terkait dengan kemampuan organisasi dalam mengakses informasi teknologi, mengefisienkan penggunaan sumberdaya yang ada, dan mencegah terjadinya tumpang tindih riset.

Komponen Penilaian:

- Adanya unit kerja (atau staf) yang bertugas mengakses informasi dari luar (informasi teknologi dan informasi permasalahan pengguna teknologi).
- Kemampuan organisasi dalam melakukan akses secara *online* (jurnal *online* dan akses informasi lainnya).
- Kemampuan organisasi untuk mendatangkan pakar dari luar, terkait dengan pelaksanaan kegiatan riset.
- Kemampuan organisasi untuk mengakses peralatan yang diperlukan dalam pelaksanaan/pengembangan kegiatan riset.
- Adanya forum atau wadah untuk komunikasi dalam rangka pengembangan kegiatan riset.

- b. **Kemampuan mengembangkan kegiatan riset bertaraf internasional (*Research and Development Capacity*)**. Yang dimaksud dengan kemampuan untuk mengembangkan kegiatan riset dalam pedoman ini adalah kemampuan organisasi untuk meningkatkan kapasitas iptek melalui potensi adopsi, adaptasi, dan pengembangan teknologi untuk peningkatan daya saing barang dan/atau jasa melalui optimalisasi input, proses, dan pengelolaan industri.

Komponen Penilaian:

- Ketersediaan SDM dari segi kuantitas sesuai dengan beban kerja organisasi.
- Adanya SDM dengan kualifikasi dan kompetensi yang memadai sesuai dengan bidang riset prioritas.
- Jumlah publikasi dalam jurnal internasional yang dihasilkan oleh peneliti dalam 3 tahun terakhir.
- Jumlah publikasi dalam jurnal nasional terakreditasi yang dihasilkan oleh peneliti dalam 3 tahun terakhir.
- Jumlah paten yang dihasilkan oleh peneliti dalam 3 tahun terakhir.
- Jumlah peneliti yang mengikuti kegiatan ilmiah nasional dalam 1 tahun.
- Jumlah peneliti yang menjadi mitra bestari (*peer reviewer*) di jurnal internasional.
- Jumlah peneliti yang menjadi anggota himpunan masyarakat ilmiah (*scientific society*) internasional.
- Jumlah lulusan S2 dan/atau S3 yang melakukan kegiatan riset dalam rangka tugas akhirnya di lembaga dalam 3 tahun terakhir.
- Ketersediaan ruang laboratorium yang memenuhi syarat (sertifikasi bila ada).

- Ketersediaan sistem informasi manajemen dalam menunjang pelaksanaan kegiatan di litbang.
- Ketersediaan peralatan (yang terkait dengan kegiatan penelitian dan pengembangan) yang memadai.
- Mempunyai jaringan kerjasama dengan institusi terkait pada tingkat nasional.
- Mempunyai jaringan kerjasama dengan institusi terkait pada tingkat regional.
- Mempunyai jaringan kerjasama dengan institusi terkait pada tingkat internasional.
- Jumlah peneliti asing yang melakukan kerjasama riset dalam 3 tahun terakhir.

- c. **Kemampuan mendiseminasikan hasil-hasil riset berkualitas bertaraf internasional (*Disseminating Capacity*).** Suatu organisasi harus memiliki kemampuan untuk mendiseminasikan hasil-hasil riset yang kemanfaatannya dirasakan oleh pengguna teknologi (masyarakat, industri, dan/atau pemerintah).

Komponen Penilaian:

- Adanya sistem diseminasi informasi hasil-hasil riset, seperti *information center*, termasuk sejauh mana fungsinya berjalan).
- Jumlah kerjasama riset dan volume (rupiah) kerjasama dengan pengguna teknologi dalam 3 tahun terakhir.
- Jumlah kerjasama (jasa konsultasi) dan volume (rupiah) dengan pengguna teknologi dalam 3 tahun terakhir.
- Produk lisensi dan volume (rupiah) dalam 3 tahun terakhir.
- *Spin-off* produk dan/atau jasa teknologi yang dihasilkan lembaga litbang dalam 3 tahun terakhir
- Bagi Lembaga pemerintah: Nisbah Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) terhadap total anggaran dalam rata-rata 3 tahun terakhir.
- Bagi Lembaga non Pemerintah: Nisbah total pendapatan terhadap total anggaran dalam rata-rata 3 tahun terakhir.
- Jumlah pengguna teknologi dan presentase peningkatan pengguna teknologi organisasi dalam tiga tahun terakhir.

- d. **Kemampuan mengembangkan potensi sumberdaya lokal (*Local Resources Development Capacity*).** Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumberdaya alamnya. Masing-masing daerah mempunyai potensi yang berbeda-beda. Potensi ini merupakan keunggulan komparatif yang dimiliki masing-masing daerah. Untuk pemanfaatan sumberdaya yang dimiliki, masing-masing daerah tersebut membutuhkan lembaga dan sumberdaya yang mampu memberikan nilai tambah.

Komponen Penilaian:

- Kemampuan organisasi memanfaatkan sumberdaya lokal (Sumberdaya Hayati/Sumberdaya Genetik/Sumberdaya Mineral)

dalam aktivitas risetnya.

- Persentase penggunaan bahan lokal terhadap total penggunaan bahan (termasuk bahan impor).
- Persentase SDM lokal terhadap total SDM yang ada.
- Produk akhir dari pemanfaatan sumberdaya lokal.

3. Penilaian Nominee

Lembaga litbang yang dinominasikan untuk dikembangkan menjadi Pusat Unggulan Iptek dinilai berdasarkan indikator penilaian yang telah disusun dalam borang (*form* isian lembaga). Penilaian dilakukan dengan pembobotan dari masing-masing indikator penilaian yang telah disusun seperti yang terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Penilaian Nominee

No	Kriteria Penilaian	Uraian dan Unsur Penilaian	Bobot
1.	Kemampuan menyerap informasi dan teknologi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya unit kerja (atau staf) yang bertugas mengakses informasi teknologi dari luar (informasi teknologi dan informasi permasalahan pengguna teknologi). 2. Kemampuan organisasi dalam melakukan akses secara <i>online</i> (jurnal <i>online</i> dan akses informasi lainnya). 3. Kemampuan organisasi untuk mendatangkan pakar dari luar. 4. Kemampuan organisasi untuk mengakses peralatan yang diperlukan dalam pelaksanaan/ pengembangan kegiatan riset. 5. Adanya forum atau wadah untuk komunikasi dalam rangka pengembangan kegiatan riset. 	20 %
2.	Kemampuan mengembangkan kegiatan riset	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketersediaan SDM dari segi kuantitas sesuai dengan beban kerja organisasi. 2. Adanya SDM dengan kualifikasi dan kompetensi yang memadai sesuai dengan bidang riset prioritas. 3. Jumlah publikasi dalam jurnal internasional yang dihasilkan oleh peneliti dalam 3 tahun terakhir. 4. Jumlah publikasi dalam jurnal nasional terakreditasi yang dihasilkan oleh peneliti dalam 3 tahun terakhir. 5. Jumlah paten yang dihasilkan oleh 	30%

No	Kriteria Penilaian	Uraian dan Unsur Penilaian	Bobot
		<p>peneliti dalam 3 tahun terakhir.</p> <p>6. Jumlah peneliti yang mengikuti kegiatan ilmiah nasional dalam 1 tahun.</p> <p>7. Jumlah peneliti yang menjadi mitra bestari (<i>peer reviewer</i>) di jurnal internasional.</p> <p>8. Jumlah peneliti yang menjadi anggota himpunan masyarakat ilmiah (<i>scientific society</i>) internasional).</p> <p>9. Jumlah lulusan S2 dan/atau S3 yang melakukan kegiatan riset dalam rangka tugas akhirnya di lembaga dalam 3 tahun terakhir.</p> <p>10. Ketersediaan ruang laboratorium yang memenuhi syarat (sertifikasi bila ada).</p> <p>11. Ketersediaan sistem informasi manajemen dalam menunjang pelaksanaan kegiatan di litbang.</p> <p>12. Ketersediaan peralatan (yang terkait dengan kegiatan penelitian dan pengembangan) yang memadai.</p> <p>13. Mempunyai jaringan kerjasama dengan institusi terkait pada tingkat nasional.</p> <p>14. Mempunyai jaringan kerjasama dengan institusi terkait pada tingkat regional.</p> <p>15. Mempunyai jaringan kerjasama dengan institusi terkait pada tingkat internasional.</p> <p>16. Jumlah peneliti asing yang melakukan kerjasama riset dalam 3 tahun terakhir.</p>	

No	Kriteria Penilaian	Uraian dan Unsur Penilaian	Bobot
3.	Kemampuan mendiseminasikan hasil-hasil riset	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya sistem diseminasi informasi hasil-hasil riset, seperti <i>information center</i>, termasuk sejauh mana fungsinya berjalan). 2. Jumlah kerjasama riset dan volume (rupiah) kerjasama dengan pengguna teknologi dalam 3 tahun terakhir. 3. Jumlah kerjasama (jasa konsultasi) dan nilainya (rupiah) dengan pengguna teknologi dalam 3 tahun terakhir. 4. Produk lisensi dan nilai rupiahnya dalam 3 tahun terakhir. 5. <i>Spin-off</i> produk dan/atau jasa teknologi yang dihasilkan lembaga litbang dalam 3 tahun terakhir. 6. Bagi Lembaga Pemerintah: Nisbah Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) terhadap total anggaran dalam rata-rata 3 tahun terakhir. 7. Bagi Lembaga Non Pemerintah: Nisbah total pendapatan terhadap total anggaran dalam rata-rata 3 tahun terakhir. 8. Jumlah pengguna teknologi dan presentase peningkatan pengguna teknologi organisasi dalam tiga tahun terakhir. 	30%
4.	Kemampuan mengembangkan potensi sumberdaya lokal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan organisasi memanfaatkan sumberdaya lokal (Sumber Daya Hayati/Sumber Daya Genetik/Sumber Daya Mineral) dalam aktivitas risetnya. 2. Presentase penggunaan bahan lokal terhadap total penggunaan bahan (termasuk bahan impor). 3. Produk akhir dari pemanfaatan sumber daya lokal. 	20%
Total Nilai			100%

4. Penetapan lembaga Litbang yang akan Dikembangkan menjadi Pusat Unggulan iptek

Lembaga litbang pengusul akan dinilai berdasarkan proposal pengembangan Pusat Unggulan Iptek yang diajukan dan isian borang. Lembaga litbang tersebut akan direkomendasikan untuk dikembangkan menjadi Pusat Unggulan Iptek oleh Tim Pelaksana berdasarkan nilai rata-rata dari nilai proposal dan nilai borang. Bila borang telah mencapai nilai minimal 850, lembaga tersebut direkomendasikan untuk ditetapkan sebagai Pusat Unggulan Iptek, sedangkan bila nilai borangnya kurang dari 850, lembaga litbang tersebut direkomendasikan untuk dibina menjadi Pusat Unggulan Iptek. Kemudian akan dibawa ke dalam rapat pimpinan dan selanjutnya pimpinan memutuskan lembaga yang akan ditetapkan dan yang akan dikembangkan menjadi Pusat Unggulan Iptek berdasarkan rekomendasi hasil penilaian dan pertimbangan strategis.

BAB 5 PENUTUP



Pedoman Pengembangan Pusat Unggulan Iptek merupakan pedoman yang wajib dijadikan sebagai pegangan atau acuan oleh berbagai pihak yang terlibat dalam pengembangan Pusat Unggulan Iptek, termasuk penyelenggara, tim independen (Tim Supervisi dan Tim Monev), serta seluruh organisasi yang berminat untuk dikembangkan menjadi Pusat Unggulan Iptek.

Pedoman ini akan terus disempurnakan secara periodik atau sewaktu-waktu bila diperlukan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Pemberitahuan lebih lanjut mengenai perubahan-perubahan akan diumumkan kepada semua pihak yang terkait. Dengan adanya pedoman ini diharapkan akan mempermudah dan memperjelas proses pengembangan Pusat Unggulan Iptek sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.

LAMPIRAN



LAMPIRAN 1

**Contoh Tema Riset/Isu-Isu Strategis Terkait
Kegiatan Pengembangan Pusat Unggulan Iptek**

Lampiran 1.
Contoh Tema Riset/Isu-Isu Strategis Terkait
Kegiatan Pengembangan Pusat Unggulan Iptek

1. Terkait Tema Riset Tujuh Bidang Fokus Pembangunan Iptek

No.	Bidang Fokus	Tema Riset
1.	Teknologi Pangan	Kemaritiman, Pengembangan Lahan Suboptimal, Industri Perdesaan
2.	Teknologi Energi	Panas Bumi, Biomassa, Energi Bayu/Angin, Bahan Bakar Nabati, Gasifikasi dan Pencairan Batubara
3.	Teknologi Informasi dan Komunikasi	Teknologi Digital Untuk Industri Kreatif, <i>Broadband Wireless Access (BWA)</i> , Aplikasi Perangkat Lunak Berbasis <i>Open Source</i> , TV Digital, Radar Pantai, Satelit
4.	Teknologi Transportasi	Kapal Cepat Alat Transportasi Antar Pulau, Kendaraan Murah Pedesaan, Mobil Listrik, <i>Computer Based Interlocking</i> (Persinyalan Kereta Api)
5.	Teknologi Pertahanan dan Keamanan	Roket dan Rudal, Pesawat Tempur dan Pesawat Udara Nir Awak, Kapal Tempur, Kendaraan Tempur
6.	Teknologi Kesehatan dan Obat	Vaksin, Obat Herbal, Alat Kesehatan, Bioteknologi dan Biologi Molekuler
7.	Teknologi Material Maju	Nanoteknologi, Magnet/batere, Silikon

2. Terkait Isu-isu Strategis 22 Kegiatan Ekonomi Utama MP3EI

No.	Tema Riset	Nilai Tambah	Pembentukan Center of Excellence
I.	Koridor Ekonomi Sumatera		
1.	Pengembangan Produk hilir sawit	Minyak nabati, limbah sawit dan produk hilir sawit (oleokimia)	Kelapa sawit, Medan
2.	Produktivitas lahan suboptimal untuk pertanian	Produk pertanian, limbah dan produk hilir hasil pertanian	Lahan Suboptimal, Palembang
3.	Produktivitas tanaman Karet	<i>Crum rubber</i> dan produk hilir karet	Karet, Bogor
4.	Pengembangan Transportasi udara dan laut	Pesawat udara dan kapal	-
II.	Koridor Ekonomi Jawa		
1.	Pengembangan produk hortikultura	Produk segar dan olahan hortikultura	Buah dan Sayuran Tropika, Bogor
2.	Pengembangan Vaksin	Produk vaksin	Penyakit Tropis, Surabaya
3.	Pengembangan Alutsista	Roket, peluru kendali	-
4.	Pengembangan Transportasi udara dan laut	Pesawat udara dan kapal	-

No.	Tema Riset	Nilai Tambah	Pembentukan Center of Excellence
5.	Pengembangan Telematika	Perangkat lunak	-
6.	Pengembangan Material	Material maju	-
7.	Pengembangan produk makanan dan minuman	Pemanfaatan potensi lokal untuk diversifikasi pangan	-
8.	Pengembangan tekstil	Produk tekstil	-
III.	Koridor Ekonomi Kalimantan		
1.	Pengembangan Produk hilir batubara	<i>Up graded coal</i> , produk hilir batubara	-
2.	Pengembangan produk kayu	Kayu lapis dan produk turunan kayu	Pengelolaan Hutan Tropis Berkelanjutan - Banjarmasin
3.	Pengembangan produk baja	Baja	-
IV.	Koridor Ekonomi Sulawesi		
1.	Pengembangan bahan baku pangan dan pangan olahan asal tanaman	Bahan baku pangan dan Produk pangan olahan asal tanaman	-
2.	Pengembangan bahan baku pangan dan pangan olahan asal perikanan tangkap	Bahan baku pangan dan Produk pangan olahan asal perikanan tangkap Rumput laut dan ikan budidaya	Rumput Laut - Makassar
V.	Koridor Ekonomi Bali dan Nusa Tenggara		
1.	Produktifitas Peternakan	Daging sapi dan Produk hilir daging sapi	Ruminansia Besar - Mataram
2.	Pengembangan Pariwisata	Pariwisata dan Industri Kreatif	Pariwisata - Denpasar
VI.	Koridor Ekonomi Papua dan Kepulauan Maluku		
1.	Produktivitas pertanian dan pangan	Produk pertanian dan pangan	Sagu – Manokwari
2.	Produktivitas perikanan budidaya	Rumput laut dan ikan budidaya	

3. Terkait Langkah 1-747 Inisiatif Inovasi

INISIATIF INOVASI : 1-747			
1% dari GDP per tahun	7 Langkah Perbaikan Ekosistem Inovasi	4 Wahana Percepatan Pertumbuhan Ekonomi	7 Sasaran VISI Inovasi 2025
<p>Untuk menunjang program Inovasi melalui skema 747 diperlukan dana R & D hingga 1% dari GDDP pertahun s/d tahun 2014.</p> <p>Peningkatan tersebut dapat dilaksanakan secara bertahap sesuai dengan daya dukung pemerintah, BUMN dan partisipasi swasta.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem Insentif dan regulasi yang mendukung inovasi dan budaya penggunaan produk dalam negeri. 2. Peningkatan Kualitas dan Fleksibilitas perpindahan sumber daya manusia 3. Pembangunan Pusat-pusat inovasi untuk mendukung IKM 4. Pembangunan Klaster Inovasi Daerah 5. Sistem Remunerasi Peneliti 6. Revitalisasi Infrastruktur R & D 7. Sistem dan Manajemen Pendanaan Riset yang mendukung Inovasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Industri kebutuhan dasar (pangan, obat-obatan, energi dan air bersih) 2. Industri kreatif (berbasis budaya dan digital content) 3. Industri berbasis daya dukung daerah Science & Technology (S&T) Park & Industrial Park 4. Industri strategis (pertahanan, transportasi, dan ICT) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan jumlah HaKI dari Penelitian dan industri yang langsung berhubungan dengan pertumbuhan ekonomi 2. Meningkatkan infrastruktur S&T Park berstandar internasional 3. Mencapai swasembada pangan, obat-obatan, energi dan air bersih yang berkesinambungan 4. Meningkatkan ekspor produk industri kreatif menjadi dua kali lipat 5. Meningkatkan jumlah produk unggulan dan nilai tambah industri dari berbagai daerah 6. Mencapai swasembada produk dan sistem industry pertahanan, transportasi dan ICT 7. Mancapai pertumbuhan ekonomi yang berkesinambungan, kemakmuran yang merata, dan memperkokoh NKRI

4. Terkait dengan Direktif Pimpinan Nasional

No.	Isu Stretagis
I	Pemantapan Perekonomian Nasional
	1. Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI)
	2. Surplus Beras 10 Juta ton tahun 2014
	3. Konversi Energi
	4. <i>Low Cos Emission Car (Green Car)</i>
5. Percepatan Pembangunan Provinsi Papua dan Provinsi Papua Barat	
II	Peningkatan Kesejahteraan Rakyat yang Berkeadilan
	1. Masterplan Percepatan dan Perluasan Pengurangan Kemiskinan Indonesia (MP3KI)
	2. Peningkatan Pelayanan Sanitasi dan Air Bersih dalam rangka pencapaian MDGs
3. Pembangunan <i>Shelter</i> Bencana	
III	Pemeliharaan Stabilitas Sosial dan Politik
	1. Percepatan Pemenuhan <i>Minimum Essential Force</i> tahap I
	2. Peningkatan Personel dan Kapasitas Polri
3. Penanganan Ancaman Gangguan Keamanan Dalam Negeri	
IV	Peningkatan Kemampuan Iptek
	1. Pangan dan Pertanian
	2. Ilmu Pengetahuan Alam
	3. Ilmu Pengetahuan Sosial dan Masyarakat
	4. Teknologi untuk Mengatasi Kemiskinan (<i>Pro Poor Technology</i>)
5. Kesehatan, Biologi Molekuler, Bioteknologi dan Kedokteran	

No.	Isu Stretagis	
	6.	Material Industri dan Material Maju
	7.	Energi, Energi Baru dan Terbarukan
	8.	Ketenaganukliran dan Pengawasannya
	9.	Penerbangan dan Antariksa
	10.	Teknologi Pertahanan dan Keamanan
	11.	Teknologi Maritim
	12.	Industri Rancang Bangun dan Rekayasa
	13.	Ilmu Kebumihan dan Perubahan Iklim
	14.	Teknologi Hijau (Green Technology)
	15.	Teknologi dan Manajemen Transportasi
	16.	Teknologi Informasi dan Komunikasi

LAMPIRAN 2
Borang Pengembangan Pusat unggulan Iptek
(Form Isian Instansi)



PETUNJUK PENGISIAN BORANG

Jawablah pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam borang ini sesuai dengan kondisi Lembaga Saudara.

Cara pengisian borang adalah sebagai berikut:

1. Menuliskan jawaban di tempat yang disediakan.

Contoh: **Nama : IRMAWATI**

2. Menuliskan jawaban di kotak yang disediakan dengan huruf cetak.

Contoh: **Tanggal Pengisian** :

		/			/				
--	--	---	--	--	---	--	--	--	--

3. Memberi tanda (√) pada kotak yang disediakan

Contoh: **Apakah Lembaga memiliki keluaran (output):**

1. Ya 2. Tidak

Jika ada pertanyaan terkait dengan pengisian borang ini, mohon menghubungi Dr.Yohan, M.Si. atau Irmawati, SKM, M.Epid, melalui telepon (021) 3169287-88, faksimili (021) 3102014 atau *email*: ytiara@ristek.go.id atau irmawati@ristek.go.id

--- SELAMAT MENGISI BORANG ---

DATA IDENTITAS PENGISI BORANG

Nama :

NIP/NIK :

Jabatan :

Tanggal Pengisian :

			/				/				
--	--	--	---	--	--	--	---	--	--	--	--

Tanda Tangan :

Menyetujui,

Nama :

NIP/NIK :


Jabatan :

Tanda Tangan dan cap lembaga :

CONTACT PERSON

Nama :

Jabatan :

No. Telepon : 

--	--	--	--	--

 -

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Handphone :


Email :


DATA IDENTITAS LEMBAGA

Nama Lembaga :

Alamat :

..... Kode Pos:

No. Telepon :  -

No. Faksimili :  -

Homepage :

Email :

No. SK Pendirian Lembaga * :

Pejabat Penandatanganan SK :

Kategori lembaga : Lembaga Penelitian Perguruan tinggi Negeri
 Lembaga Penelitian Perguruan tinggi Swasta
 Lembaga Penelitian Pemerintah/Pemda
 Lembaga Penelitian Swasta

Nama Lembaga Induk :(bila ada)

Fokus bidang Lembaga : 7 Bidang Fokus
 22 Kegiatan Ekonomi Utama MP3EI
 Langkah 1-747 Inisiatif Inovasi MP3EI
 Direktif Pimpinan Nasional

Sebutkan bidang riset spesifik yang akan dikembangkan (sesuai dengan nama pusat unggulan iptek yang akan dikembangkan):

.....

*) Harap melampirkan SK yang dimaksud

I. SOURCING/ABSORPTIVE CAPACITY
(Kemampuan lembaga litbang untuk menyerap informasi dan teknologi)

1. Lembaga memiliki unit kerja (atau staf) yang bertugas mengakses informasi teknologi dari luar (informasi teknologi dan informasi permasalahan pengguna teknologi)?

1. Ya 2. Tidak

Jika "Ya", bagaimana fungsi unit tersebut?

1. Sangat tidak efektif 2. Tidak efektif 3. Cukup efektif 4. Efektif 5. Sangat efektif

2. Kemampuan Lembaga dalam melakukan akses secara *online* (akses jurnal *online* dan akses informasi lainnya).

1. Sangat buruk 2. Buruk 3. Cukup 4. Baik 5. Sangat baik

3. Kemampuan Lembaga untuk mendatangkan pakar dari luar, terkait dengan pelaksanaan kegiatan riset.

1. Sangat buruk 2. Buruk 3. Cukup 4. Baik 5. Sangat baik

4. Kemampuan Lembaga untuk mengakses peralatan yang diperlukan Lembaga dalam pelaksanaan/pengembangan kegiatan riset.

1. Sangat buruk 2. Buruk 3. Cukup 4. Baik 5. Sangat baik

5. Apakah Lembaga memiliki forum atau wadah komunikasi dengan pengguna dalam rangka pengembangan kegiatan riset?

1. Ya 2. Tidak

Jika "Ya", berapa kali pertemuan yang dilakukan dalam 1 tahun?

- 1 kali 2 kali 3 kali 4 kali Lebih dari 4 kali

II. RESEARCH AND DEVELOPMENT CAPACITY

(Kemampuan lembaga litbang untuk melakukan kegiatan riset)

1. Apakah jumlah SDM dari segi kuantitas sudah sesuai dengan beban kerja Lembaga?

1. Sangat tidak sesuai 2. Tidak sesuai 3. Agak sesuai 4. Sesuai 5. Sangat sesuai

2. Apakah jumlah SDM dari segi kualifikasi dan kompetensi sudah memadai sesuai dengan bidang riset prioritas?

1. Sangat tidak sesuai Tidak sesuai 3. Agak sesuai 4. Sesuai 5. Sangat sesuai

3. Berapa jumlah publikasi dalam jurnal internasional yang dihasilkan oleh peneliti dalam 3 tahun terakhir?

Tahun	Σ Publikasi Internasional
2010	
2011	
2012	
Total	

4. Berapa jumlah publikasi dalam jurnal nasional terakreditasi yang dihasilkan oleh peneliti dalam 3 tahun terakhir?

Tahun	Σ Publikasi Nasional Terakreditasi
2010	
2011	
2012	
Total	

5. Berapa jumlah paten yang dihasilkan oleh peneliti dalam 3 tahun terakhir.

Tahun	Σ Paten
2010	
2011	
2012	
Total	

6. Sebutkan jumlah peneliti yang mengikuti kegiatan ilmiah nasional/internasional dalam 1 tahun!

7. Sebutkan jumlah peneliti yang menjadi mitra bestari (*peer reviewer*) di jurnal internasional?

8. Jumlah peneliti yang menjadi anggota himpunan masyarakat ilmiah (*scientific society*) internasional?

9. Jumlah lulusan S2 dan/atau S3 yang melakukan kegiatan riset dalam rangka tugas akhirnya di lembaga dalam 3 tahun terakhir?

Tahun	Σ Lulusan S2/S3
2010	
2011	
2012	
Total	

10. Sebutkan sertifikasi laboratorium riset Lembaga Saudara? (* Harap melampirkan sertifikat yang dimaksud)

1. Tidak ada 2. KNAPPP 3. ISO 4. Lainnya, sebutkan

11. Apakah tersedia sistem informasi manajemen yang menunjang pelaksanaan kegiatan litbang?

1. Ya 2. Tidak

Jika "Ya", sebutkan kualitas dari sistem informasi manajemen yang ada!

1. Sangat buruk 2. Buruk 3. Cukup 4. Baik 5. Sangat baik

12. Apakah peralatan yang ada saat ini (terkait dengan pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengembangan) telah memadai, sesuai dengan yang diharapkan?

1. Sangat tidak memadai 2. Tidak memadai 3. Agak memadai 4. Memadai 5. Sangat memadai

Jumlah kerjasama riset dengan Lembaga lain dalam 1 tahun terakhir?

No	Tingkatan Kerjasama	Kerjasama		Jumlah Kerjasama
		Ya	Tidak	
13	Nasional (Dalam negeri)			
14	Regional			
15	Internasional			

16. Sebutkan jumlah peneliti asing yang melakukan kerjasama riset di lembaga Saudara dalam 3 tahun terakhir?

Tahun	Σ Peneliti Asing
2010	
2011	
2012	
Total	

III. DISSEMINATING CAPACITY

(Kemampuan lembaga litbang untuk mendiseminasikan hasil-hasil riset)

1. Apakah Lembaga Saudara memiliki sistem diseminasi informasi hasil-hasil riset (seperti *information center*)?

1. Ya 2. Tidak

Jika "Ya", sebutkan sejauh mana sistem tersebut berjalan!

1. Sangat buruk 2. Buruk 3. Cukup 4. Baik 5. Sangat baik

2. Sebutkan jumlah kerjasama riset dan nilainya (rupiah) kerjasama dengan pengguna teknologi dalam 3 tahun terakhir.

Tahun	Σ kerjasama riset	Nilai (rupiah)
2010		
2011		
2012		
Total		

3. Sebutkan jumlah kerjasama non Riset (pelatihan, konsultasi, dll.) dan nilainya (rupiah) dengan pengguna teknologi dalam 3 tahun terakhir!

Tahun	Σ kerjasama non riset	Nilai (rupiah)
2010		
2011		
2012		
Total		

4. Apakah Lembaga ini mempunyai produk lisensi dan nilainya (rupiah) dalam 3 tahun terakhir?

Tahun	Σ produk lisensi	Nilai (rupiah)
2010		
2011		
2012		
Total		

5. Sebutkan jumlah *Spin-off* produk dan/atau jasa teknologi yang dihasilkan lembaga litbang dalam 3 tahun terakhir!

Tahun	Σ Spin-off Produk Teknologi	Σ Spin-off Jasa Teknologi
2010		
2011		
2012		
Total		

6. Bagi Lembaga Pemerintah: Sebutkan nisbah Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) terhadap total anggaran dalam rata-rata 3 tahun terakhir (Bagi Lembaga non Pemerintahan: Nisbah total pendapatan terhadap total anggaran dalam rata-rata 3 tahun terakhir)!

Tahun	Nisbah Σ PNBP (Pendapatan) / Total Anggaran
2010 / =
2011 / =
2012 / =
Total / =

7. Sebutkan jumlah pengguna teknologi dalam tiga tahun terakhir!

Tahun	Σ Pengguna Teknologi
2010	
2011	
2012	
Total	

IV. LOCAL RESOURCE DEVELOPMENT CAPACITY

(Kemampuan lembaga litbang untuk mengembangkan kegiatan litbang berbasis pada potensi sumberdaya lokal)

1. Dalam pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengembangan, apakah Lembaga memanfaatkan sumberdaya lokal (sumberdaya hayati (SDH)/sumberdaya genetik (SDG)/sumberdaya mineral)?

1. Ya 2. Tidak

Jika "Ya", sebutkan dan jelaskan sumberdaya lokal yang dipergunakan!

2. Persentase penggunaan bahan lokal terhadap total penggunaan bahan (termasuk bahan impor)?

1. 0 – 20% 2. 20 - 40% 3. 40 - 60% 4. 60 - 80% 5. 80-100%

3. Persentase penggunaan SDM lokal dibandingkan SDM non lokal?

1. 0 – 20% 2. 20 - 40% 3. 40 - 60% 4. 60-80% 5. 80-100%

4. Apakah ada produk akhir dari pemanfaatan sumber daya lokal itu?

1. Ya 2. Tidak

Jika, Ya sebutkan produk akhirnya!

LAMPIRAN FORMULIR PROPOSAL DAFTAR ISIAN SDM

Nama Lembaga:

DAFTAR SDM BERDASARKAN TINGKAT PENDIDIKAN

No.	Jenis SDM	Jumlah SDM Berdasarkan Pendidikan Terakhir								Total
		S3	S2	S1	D3	D1	SMA	SMP	SD	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1	Peneliti									
2	Teknisi									
3	Analisis									
4	Programmer									
5	Tenaga Administrasi									
6	Sekretaris									
7	...									
8	...									
Total										

DAFTAR SDM BERDASARKAN JENIS KELAMIN DAN STATUS KEPEGAWAIAN

No	Jenis SDM	Jenis Kelamin		Status Personel		Total
		Laki-Laki	Perempuan	Permanen	Sub Kontrak	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Total						

DAFTAR SDM BERDASARKAN BIDANG KEILMUAN DAN KOMPETENSI

No	Nama	Tingkat Pendidikan	Bidang Keilmuan/ Kompetensi
(1)	(2)	(3)	(4)

DAFTAR KEGIATAN PELATIHAN/PENGEMBANGAN SDM MELALUI TUGAS BELAJAR/SEMINAR/WORKSHOP/DLL.

No	Nama Personel	Jenis dan Judul Kegiatan	Sebagai	Waktu Pelaksanaan	Tempat Pelaksanaan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

FORMULIR DAFTAR ISIAN INFRASTRUKTUR

Nama Lembaga:

DAFTAR SARANA DAN PRASARANA LEMBAGA

Jenis	Rasio ketersediaan per peneliti	Kondisi (rusak/ tidak rusak)	Total jam rata-rata penggunaan per minggu
(1)	(2)	(3)	(4)
Ruang administrasi			
Ruang penelitian			
Ruang laboratorium			
Help Desk Center			
Komputer			
Listrik			
Air			
Telephone			
Internet			
Faksimili			
...			
...			
...			
...			

DAFTAR PERALATAN UTAMA KEGIATAN LEMBAGA (LABORATORIUM)

Nama Alat	Kondisi (rusak/ tidak rusak)	Total jam rata-rata penggunaan per minggu
(1)	(2)	(3)

LAMPIRAN 3
Borang Pengembangan Pusat unggulan Iptek
(Form Isian Penilaian)



FORMULIR PENILAIAN PROPOSAL PENGEMBANGAN PUSAT UNGGULAN IPTEK

Nama Organisasi/Institusi :

Nama Penilai :

Jabatan Penilai :

Institusi Penilai :

Tanggal Penilaian atas dokumen : / /

Tanggal Verifikasi : / /

No	Kriteria Penilaian	Uraian dan Elemen Penilaian	Skor	Σ Skor	Bobot	Jumlah
1	Pernyataan Masalah (<i>Statement of the Problem</i>)	1. Pemahaman tentang masalah.		...	15 %	...
		2. Tingkat kepentingan masalah.				
2	Analisis Gap (<i>Gap Analysis</i>)	1. Ketepatan dan kelengkapan indikator yang dipakai dalam melakukan analisis.		...	15 %	...
		2. Ketepatan pendekatan analitik serta teknis yang digunakan.				
3.	Program dan Kegiatan (<i>Programme and Activities</i>)	1. Logika program (program dan kegiatan bisa dilakukan dan dapat mencapai sasaran).		...	40 %	...
		2. Program dan kegiatan yang dilakukan relevan dengan penguatan SINas.				
		3. Kelayakan program dan kegiatan dalam mengatasi masalah.				
		4. Kelayakan anggaran terhadap program dan kegiatan yang akan diusulkan.				
		5. Kreativitas dan inovasi				
		6. Pemanfaatan sumberdaya yang ada.				
4.	Hasil dan Manfaat (<i>Outcomes and Impacts</i>)	1. Hasil dan manfaat yang relevan dengan penguatan SINas.		...	30 %	...
		2. Kesesuaian hasil dan manfaat dengan kegiatan yang akan diusulkan.				
Total Nilai					100%	

FORMULIR PENILAIAN BORANG PUSAT UNGGULAN IPTEK

Nama Organisasi/Institusi :

Nama Penilai :

Jabatan Penilai :

Institusi Penilai :

Tanggal Penilaian atas dokumen : / /

Tanggal Verifikasi : / /

No	Kriteria Penilaian	Uraian dan Unsur Penilaian	Skor	Σ Skor	Bobot	Jumlah
1.	Kemampuan lembaga litbang untuk menyerap informasi teknologi dan kebutuhan pengguna	1. Adanya unit kerja (atau staf) yang bertugas mengakses informasi teknologi dari luar (informasi teknologi dan informasi permasalahan pengguna teknologi).		...	20 %	...
		2. Kemampuan organisasi dalam melakukan akses secara <i>online</i> (jurnal <i>online</i> dan akses informasi lainnya).				
		3. Kemampuan organisasi untuk mendatangkan pakar dari luar.				
		4. Kemampuan organisasi untuk mengakses peralatan yang diperlukan organisasi dalam pelaksanaan/ pengembangan kegiatan riset.				
		5. Adanya forum atau wadah untuk komunikasi dalam rangka pengembangan kegiatan riset.				
2.	Kemampuan untuk melakukan kegiatan litbang	1. Ketersediaan SDM dari segi kuantitas sesuai dengan beban kerja organisasi.		...	30%	...
		2. Adanya SDM dengan kualifikasi dan kompetensi yang memadai sesuai dengan bidang riset prioritas.				
		3. Jumlah publikasi dalam jurnal internasional yang dihasilkan oleh peneliti dalam 3 tahun terakhir.				
		4. Jumlah publikasi dalam jurnal nasional terakreditasi yang dihasilkan oleh peneliti dalam 3 tahun terakhir.				
		5. Jumlah paten yang dihasilkan oleh peneliti dalam 3 tahun terakhir.				
		6. jumlah peneliti yang mengikuti kegiatan ilmiah dalam 1 tahun				

No	Kriteria Penilaian	Uraian dan Unsur Penilaian	Skor	Σ Skor	Bobot	Jumlah
		7. Jumlah peneliti yang menjadi mitra bestari (<i>peer reviewer</i>) di jurnal internasional.				
		8. Jumlah peneliti yang menjadi anggota himpunan masyarakat ilmiah (<i>scientific society</i>) internasional.				
		9. Jumlah lulusan S2 dan/atau S3 yang dihasilkan lembaga dalam 3 tahun terakhir				
		10. Ketersediaan ruang laboratorium yang memenuhi syarat (sertifikasi bila ada).				
		11. Ketersediaan sistem informasi manajemen dalam menunjang pelaksanaan kegiatan di litbang.				
		12. Ketersediaan peralatan (yang terkait dengan kegiatan penelitian dan pengembangan) yang memadai.				
		13. Mempunyai jaringan kerjasama dengan institusi terkait pada tingkat nasional				
		14. Mempunyai jaringan kerjasamadengan institusi terkait pada tingkat regional.				
		15. Mempunyai jaringan kerjasama dengan institusi terkait pada tingkat internasional.				
		16. Jumlah peneliti asing yang melakukan kerjasama riset dalam 3 tahun terakhir.				
3.	Kemampuan untuk mendiseminasikan hasil-hasil riset	1. Adanya sistem diseminasi informasi hasil-hasil riset, seperti <i>information center</i> , termasuk sejauh mana fungsinya berjalan).				
		2. Jumlah kerjasama riset dan volume (rupiah) kerjasama dengan pengguna teknologi dalam 3 tahun terakhir.				
		3. Jumlah kerjasama nonriset (jasa konsultasi) dan nilainya (rupiah) dengan pengguna teknologi dalam 3 tahun terakhir.				
		4. Produk lisensi dan nilai rupiahnya.				
		5. Jumlah <i>spin-off</i> produk/jasa teknologi				
		6. Nisbah penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) atau pendapatan terhadap total anggaran dalam rata-rata 3 tahun terakhir.			30%	

No	Kriteria Penilaian	Uraian dan Unsur Penilaian	Skor	Σ Skor	Bobot	Jumlah
		7. Jumlah pengguna teknologi dan presentase peningkatan pengguna teknologi organisasi dalam 3tahun terakhir.				
4.	Berbasis pada potensi sumberdaya lokal	1. Kemampuan organisasi memanfaatkan sumberdaya lokal(Sumber Daya Hayati/ Sumber Daya Genetik/ Sumber Daya Mineral) dalam aktivitas risetnya.			20%	
		2. Persentasepenggunaan bahan lokal terhadap total penggunaan bahan (termasuk bahan impor)				
		3. Persentase penggunaan SDM lokal terhadap total SDM				
		4. Produk akhir dari pemanfaatan sumber daya lokal.				
					100	

LAMPIRAN 4

Contoh Format Proposal dan Lembar Pengesahan



FORMAT PROPOSAL

Isi Proposal Teknis:

Cover

Lembar Pengesahan

Daftar Isi

Abstrak

Bab I. Pendahuluan

1. Latar Belakang
2. Perumusan masalah
3. Tujuan Pengembangan

Bab II. Analisis Kesenjangan (*Gap Analysis*)

1. Kondisi saat ini,
2. Kondisi yang diharapkan sebagai Pusat Unggulan Iptek.
3. Kondisi yang diinginkan dengan adanya Pusat Unggulan Iptek.
4. *Gap Analysis*.

Bab III. Program dan Kegiatan

Program dan kegiatan disusun dalam *roadmap* yang jelas dengan target capaian yang dapat terukur meliputi

1. Program dan kegiatan
 - Program pengembangan institusi
 - Program penelitian dan pengembangan
 - Program diseminasi hasil-hasil kegiatan
2. Waktu pelaksanaan program dan kegiatan
3. Rincian Anggaran

Bab 4. Hasil yang Diharapkan

1. Sasaran/hasil akhir (*output*)
2. *Outcome* dan *impact*
3. Sasaran Kegiatan

Daftar Pustaka

Lampiran

1. Profil organisasi
2. Daftar SDM
3. Daftar Peralatan
4. Dll.

Contoh halaman depan proposal (cover warna merah)

**PROPOSAL
PENGEMBANGAN PUSAT UNGGULAN IPTEK**

(Judul Pusat Unggulan yang Diusulkan)

.....

Tema Riset:

(isi sesuai dengan bidang fokus pembangunan Iptek, 22 Kegiatan Ekonomi Utama dan/atau langkah 1-747 inisiatif inovasi)

LEMBAGA/INSTITUSI PENGUSUL

Alamat Lengkap dan Kode Pos/Telepon/HP/Faksimile/e-mail

TANGGAL/BULAN/TAHUN

Contoh lembar pengesahan:

LEMBAR PENGESAHAN

PROPOSAL PENGEMBANGAN PUSAT UNGGULAN IPTEK (Judul Pusat Unggulan yang Diusulkan)

.....

Telah diperiksa dan disetujui untuk diusulkan dalam seleksi pengembangan pusat unggulan iptek yang dilaksanakan oleh Kementerian Riset dan Teknologi Republik Indonesia

Mengetahui:
Pimpinan Organisasi Induk,

TTD dan
Stempel Organisasi Induk

(.....)

....., 2013

Pimpinan Lembaga yang Akan
Dikembangkan,

TTD dan Stempel Lembaga

(.....)

Rincian Proposal Biaya^{*)}

1. Peningkatan Kelembagaan
(Perkiraan biaya:)
 - a. Tata Kelola Organisasi
 - Penyusunan dokumen akreditasi
 - Website dan Updating
 - Pembenahan manajemen
 - Penyusunan/pemutakhiran SOP
 - Penyusunan dokumen paten
 - kalibrasi peralatan laboratorium
 - dll.
 - b. Koordinasi Kegiatan
 - c. Diseminasi Hasil-hasil Litbangrap Iptek
 - Publikasi Paper di Jurnal Internasional
 - Publikasi Paper di Jurnal Nasional Terakreditasi
 - Pendaftaran Paten
 - International Conference
 - bantuan sebagai pembicara
 - bantuan sebagai pemakalah
 - Roadshow Industri
 - Business gathering
 - Diseminasi Produk
 - dll.
2. Pengembangan SDM dan Fasilitasi jaringan
(Perkiraan biaya:)
 - a. Pengembangan SDM
 - Pelatihan dalam dan luar negeri
 - Pendidikan Strata dalam dan luar negeri
 - b. Fasilitasi jaringan
 - Kunjungan lembaga nasional/internasional
 - Kerjasama Riset nasional/internasional
 - Kerjasama nonRiset nasional/internasional
3. Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Iptek
(Perkiraan biaya:)
 - a. Riset Fundamental (10%)
 - b. Riset Terapan (20%)
 - c. Peningkatan Kapasitas Sistem Produksi (30%)
 - d. Pemercepatan Difusi hasil-hasil litbang (40%)

^{*)}Cantumkan juga jumlah dana pendampingan dari lembaga yang bersangkutan dan/atau mitra terkait

LAMPIRAN 5

Contoh Surat Permohonan



LOGO
LEMBAGA

(KOP SURAT PEMOHON)

PERMOHONAN PENGEMBANGAN PUSAT UNGGULAN IPTEK

Nomor :
Lampiran :
Perihal : Permohonan Pengembangan
Pusat Unggulan Iptek

.....
Yth. Sekretariat Pengembangan
Pusat Unggulan Iptek
Kementerian Riset dan Teknologi
Deputi Bidang Kelembagaan Iptek
Gedung BPPT II, lantai 8
Jl. M. H. Thamrin no. 8
Jakarta 10340

Dengan hormat,

Bersama ini kami mengajukan Permohonan Pengembangan Pusat Unggulan Iptek pada^{*)} untuk dikembangkan menjadi Pusat Unggulan Iptek^{**)} pada bidang fokus^{***)} tahun 2013. Berkenaan dengan hal tersebut, berikut kami sertakan juga formulir aplikasi berupa:

1. Proposal Pengembangan Pusat Unggulan Iptek^{**)}
2. Borang isian lembaga
3. Profil organisasi
4. Fotokopi publikasi hasil penelitian dan pengembangan yang sudah diterbitkan
5. Struktur Organisasi
6. Surat keputusan pendirian/legalitas hukum lembaga pemohon

Kami bersedia mengikuti dan memenuhi segala persyaratan sesuai dengan peraturan yang telah berlaku.

Demikian kami sampaikan, atas perhatiannya, kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,

Ttd dan stempel

(Nama Pimpinan Lembaga)

Catatan : *) Tuliskan nama lembaga

**) Tuliskan nama pusat unggulan yang akan dikembangkan

***) Tuliskan nama bidang fokus pembangunan iptek

LOGO
LEMBAGA

(KOP SURAT PEMOHON)

PERMOHONAN PERPANJANGAN PROGRAM PENGEMBANGAN PUSAT UNGGULAN IPTEK

Nomor :
Lampiran :
Perihal : Permohonan Perpanjangan
Pengembangan Pusat
Unggulan Iptek

.....

Yth. Sekretariat Pengembangan
Pusat Unggulan Iptek
Kementerian Riset dan Teknologi
Deputi Bidang Kelembagaan Iptek
Gedung BPPT II, lantai 8
Jl. M. H. Thamrin no. 8
Jakarta 10340

Dengan hormat,

Bersama ini kami mengajukan Permohonan Perpanjangan Pengembangan Pusat Unggulan Iptek pada^{*)} untuk tahun 2013. Berkenaan dengan hal tersebut, kami bersedia untuk dilakukan evaluasi terhadap kinerja lembaga kami selama tahun berjalan. Kami bersedia mengikuti dan memenuhi segala persyaratan sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan serta rekomendasi hasil evaluasi kinerja.

Demikian kami sampaikan, atas perhatiannya, kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,

Ttd dan stempel

(Nama Pimpinan Lembaga)

Catatan :*)Tuliskan *nama lembaga*

LAMPIRAN 6

Format Laporan UKMP3



**DATA PENDUKUNG CAPAIAN CHECKPOINT B03/B06/B09/B12*)
LAPORAN UKMP3 TAHUN 20..**

**RENCANA AKSI
PENGEMBANGAN PUSAT UNGGULAN IPTEK**

**UKURAN KEBERHASILAN:
PELAKSANAAN OPERASIONAL PENGEMBANGAN
PUSAT-PUSAT UNGGULAN IPTEK DI INDONESIA**

.....

(NAMA LEMBAGA YANG DIKEMBANGKAN/DIBINA)

I. MAKSUD DAN TUJUAN

(Penjelasan maksud dan tujuan dilaksanakannya kegiatan Operasional Pengembangan Pusat Unggulan Iptek di lembaga masing-masing)

II. WAKTU

(Lama tahun pelaksanaan kegiatan? Tahun 20... merupakan pelaksanaan tahun ke berapa?)

III. OUTCOME

(Penjelasan dampak dan manfaat kegiatan)

IV. RENCANA CAPAIAN

(Penjelasan rencana yang akan dicapai dari kegiatan tahunan)

V. REALISASI CAPAIAN

(Penjelasan realisasi yang dicapai dalam kegiatan)

VI. KENDALA DAN TINDAK LANJUT

(Penjelasan mengenai hambatan atau kendala yang dihadapi serta rencana tindak apabila realisasi capaian tidak sesuai dengan rencana capaian kegiatan)

.....
Pimpinan Lembaga,

Ttd & stempel

(.....)

*)Pilih salah satu

LAMPIRAN 7

Format Laporan Kemajuan/ Laporan Akhir



**LAPORAN
PENGEMBANGAN PUSAT UNGGULAN IPTEK**

NAMA LEMBAGA YANG DIKEMBANGKAN/DIBINA:

.....

Cover

Ringkasan Eksekutif

Kata Pengantar

Daftar Isi

Daftar Tabel (jika diperlukan)

Daftar Gambar (jika diperlukan)

Daftar Lampiran (jika diperlukan)

BAB I. LAPORAN KEGIATAN

1. Pendahuluan
 - Latar Belakang
 - Tujuan dan Sasaran
2. Kemajuan Kegiatan
3. Kendala dan Tindak Lanjut
4. Kesimpulan dan Saran

BAB II. LAPORAN PENGEMBANGAN SDM DAN FASILITASI JARINGAN

1. Latar Belakang
2. Rencana capaian
3. Realisasi capaian
4. Kendala dan Tindak Lanjut
5. Kesimpulan dan Saran

BAB III. LAPORAN PENGEMBANGAN LITBANGRAP IPTEK

1. Latar Belakang
2. Rencana capaian
3. Kemajuan yang telah dicapai
4. Kendala dan Tindak Lanjut
5. Kesimpulan dan Saran

BAB IV. LUARAN DAN DAMPAK

Luaran (*Output dan Outcome*)

Dampak (*impact*)

LAMPIRAN 8
Format Perjanjian Program
Pengembangan Pusat Unggulan Iptek





PERJANJIAN KERJASAMA

Antara

SATUAN KERJA SEKRETARIAT KEMENTERIAN RISET DAN TEKNOLOGI

dan

.....

Tentang

Pelaksanaan Paket Insentif Pengembangan Pusat Unggulan Iptek Nomor :/Sek/K/Insentif-PU/PPK-Dep1/...../20....

Pada hari ini tanggal, bulan, tahun bertempat di Jakarta, yang bertandatangan di bawah ini:

- I.: Selaku Pejabat Pembuat Komitmen pada Deputi Bidang Kelembagaan Iptek Satuan Kerja Sekretariat Kementerian Riset dan Teknologi, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Satuan Kerja Sekretariat Kementerian Riset dan Teknologi, yang berkedudukan di Jalan M.H. Thamrin No. 8 Jakarta Pusat, untuk selanjutnya disebut sebagai **PIHAK PERTAMA**;
- II.: Selaku Ketua ... , dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama ... , yang berkedudukan di Jalan ... , untuk selanjutnya disebut sebagai **PIHAK KEDUA**.

M E N I M B A N G

Bahwa PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA, yang selanjutnya disebut sebagai PARA PIHAK sepakat untuk mengikatkan diri dalam Perjanjian Kerjasama mengenai pelaksanaan kegiatan insentif riset, dengan ketentuan dan syarat sebagai berikut:

PASAL 1 KETENTUAN UMUM

- (1) Semua kata, definisi dan istilah dalam Perjanjian Kerjasama ini telah ditafsirkan sama oleh PARA PIHAK;

- (2) Dana insentif Pengembangan Pusat Unggulan Iptek diberikan dengan sistem pencairan 3 (tiga) termin.

PASAL 2 DASAR DAN TUJUAN

- (1) Perjanjian Kerjasama ini dibuat berdasarkan referensi yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Perjanjian Kerjasama ini, yaitu:
- a. Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran Satuan Kerja Sekretariat Kementerian Riset dan Teknologi Tahun Anggaran ..., Nomor: ... tanggal ...;
 - b. Surat Keputusan Menteri Negara Riset dan Teknologi Republik Indonesia Nomor ... tentang Penetapan Kuasa Pengguna Anggaran Kementerian Riset dan Teknologi Tahun Anggaran 2013;
 - c. Surat Keputusan Kuasa Pengguna Anggaran Satuan Kerja Sekretariat Kementerian Riset dan Teknologi Nomor tanggal tentang Penetapan Pejabat Pengelola Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Satuan Kerja Sekretariat Kementerian Riset dan Teknologi Tahun Anggaran 2013;
 - d. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 170/PMK.05/2010, tentang Penyelesaian Tagihan Atas Beban Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Pada Satuan Kerja;
 - e. Keputusan Menteri Negara Riset dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 81a/M/Kp/IV/2011 tanggal 31 Maret 2011 tentang Pembentukan Program Pengembangan Pusat Unggulan Iptek Kementerian Riset dan Teknologi;
 - f. Keputusan Menteri Negara Riset dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 82/M/Kp/IV/2011 tanggal 29 April 2011 tentang Pedoman Pengembangan Pusat Unggulan Iptek Kementerian Riset dan Teknologi yang telah diubah dengan Keputusan Menteri Negara Riset dan Teknologi Republik Indonesia Nomor ... tanggal ...;
 - g. Keputusan Menteri Negara Riset dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 234/M/Kp/VII/2011 tanggal 26 Juli 2011 tentang Pembentukan Tim Pengarah, Tim Supervisi, Tim Pelaksana, dan Sekretariat Program Pengembangan Pusat Unggulan Iptek Kementerian Riset dan Teknologi Tahun Anggaran 2011 yang telah diubah dengan Keputusan Menteri Negara Riset dan Teknologi Republik Indonesia Nomor . tanggal ...;
 - h. Keputusan Menteri Negara Riset dan Teknologi Republik Indonesia Nomor ... tanggal ... tentang Penetapan Lembaga Penelitian dan Pengembangan yang akan dikembangkan menjadi Pusat Unggulan Iptek untuk dibiayai oleh Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Tahun Anggaran 2013.
- (2) Tujuan Perjanjian Kerjasama ini adalah dalam rangka melaksanakan pengembangan lembaga menjadi Pusat Unggulan Iptek tahun 2013 sesuai dengan Keputusan Menteri Negara Riset dan Teknologi Republik Indonesia Nomor ... tanggal ...

PASAL 3 LINGKUP KEGIATAN

Lingkup Kegiatan Insentif **Pengembangan Pusat unggulan Iptek** mencakup kegiatan **pembiayaan operasional pengembangan lembaga menjadi Pusat Unggulan Iptek, pengembangan SDM dan fasilitasi Jaringan Iptek, serta**

kegiatan penelitian, pengembangan, dan penerapan iptek untuk meningkatkan kapasitas dan kapabilitas lembaga penelitian dan pengembangan (kelembagaan, sumberdaya dan jaringan iptek) sehingga tercapai output lembaga yang tertuang dalam Masterplan Pengembangan Pusat Unggulan Iptek yang ditandatangani lembaga litbang dengan Kementerian Riset dan Teknologi.

PASAL 4 PEMBIAYAAN

Jumlah dana yang dibayarkan oleh PIHAK PERTAMA kepada PIHAK KEDUA sebesar Rp ... (...rupiah), sesuai lampiran Surat Keputusan Menteri Negara Riset dan Teknologi Republik Indonesia Nomor ... tanggal ... tentang Penetapan Lembaga Penelitian dan Pengembangan yang akan dikembangkan menjadi Pusat Unggulan Iptek untuk dibiayai oleh Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Tahun Anggaran 2014.

PASAL 5 MEKANISME PENCAIRAN DANA

- (1) Pencairan dana oleh PIHAK PERTAMA kepada PIHAK KEDUA dilaksanakan dengan sistem Pembayaran Langsung (LS) melalui Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara (KPPN) di Jakarta, sesuai dengan Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran Satuan Kerja Sekretariat Kementerian Riset dan Teknologi Tahun Anggaran 2014, Nomor: ... tanggal ...; ditujukan kepada rekening PIHAK KEDUA atas nama ... pada Bank ... Cabang ... dengan Nomor Rekening
- (2) Pencairan dana sejumlah tersebut pada Pasal 4 dilakukan secara berangsur per tahap kepada PIHAK KEDUA melalui 3 (tiga) tahap sebagai berikut :
 - a. Tahap I: Sebesar 30% dari nilai kontrak atau sebesar $30\% \times \text{Rp } \dots = \text{Rp } \dots$ (... rupiah), yang akan dibayarkan kepada PIHAK KEDUA oleh PIHAK PERTAMA setelah penandatanganan Kontrak Kerjasama ini dan menyerahkan proposal teknis termasuk rencana kerja dan usulan pembiayaan operasional pengelolaan pengembangan pusat unggulan sebanyak 5 (lima) eksemplar;
 - b. Tahap II: Sebesar 50% dari nilai kontrak atau sebesar $50\% \times \text{Rp } \dots = \text{Rp } \dots$ (... rupiah), yang akan dibayarkan setelah PIHAK KEDUA menyerahkan Laporan Kemajuan (*Progres Report*) sebanyak 5 (lima) eksemplar dan diterima dengan baik oleh PIHAK PERTAMA serta telah dipresentasikan di hadapan tim teknis yang dituangkan dalam Berita Acara, selambat-lambatnya tanggal ...;
 - c. Tahap III/terakhir: Sebesar 20% dari nilai kontrak atau sebesar $20\% \times \text{Rp } \dots = \text{Rp } \dots$ (... rupiah) yang akan dibayarkan setelah PIHAK KEDUA menyerahkan Laporan Akhir dilengkapi *Executive Summary* sebanyak 5 (lima) eksemplar dan telah dipresentasikan di hadapan tim teknis, serta *softcopy* laporan tersebut diterima dengan baik oleh PIHAK PERTAMA yang dituangkan dalam Berita Acara, selambat-lambatnya tanggal ...

PASAL 6 JANGKA WAKTU PELAKSANAAN KEGIATAN

Jangka waktu pelaksanaan kegiatan sampai selesai 100% ditetapkan selama 10 (sepuluh) bulan kalender terhitung sejak tanggal 1 (satu) Pebruari tahun 2014 dan berakhir sampai dengan tanggal 30 (tiga puluh) November tahun 2014.

PASAL 7
BATAS WAKTU PENYELESAIAN TAGIHAN

- (1) Tagihan atas pengadaan barang/jasa yang membebani APBN diajukan dengan surat tagihan oleh penerima hak kepada KPA/PPK paling lambat 5 (lima) hari kerja setelah timbulnya hak tagih kepada Negara.
- (2) Apabila 5(lima) hari kerja setelah timbulnya hak tagih kepada Negara Penerima Hak belum mengajukan serah tagihan, maka KPA/PPK harus segera memberitahukan secara tertulis kepada Penerima Hak untuk mengajukan tagihan.
- (3) Dalam hal setelah 5 (lima) hari kerja sebagaimana dimaksud pada ayat (2, Penerima hak belum mengajukan tagihan, maka Penerima Hak pada saat mengajukan tagihan harus memberikan penjelasan secara tertulis kepada KPA/PPK atas keterlambatan pengajuan tagihan tersebut.
- (4) Tagihan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) didasarkan atas:
 - a. Surat Perjanjian Kerja (Kontrak)/Surat Perintah Kerja/Surat Tugas/Surat Perjanjian/Surat Keputusan;
 - b. Berita Acara Kemajuan Pekerjaan;
 - c. Berita Acara Penyelesaian Pekerjaan;
 - d. Berita Acara Serah Terima barang/pekerjaan; dan/atau
 - e. Bukti Penyelesaian pekerjaan lainnya sesuai ketentuan.

PASAL 8
HAK DAN KEWAJIBAN

- (1) Hak dan Kewajiban PIHAK PERTAMA:
 - a. Hak PIHAK PERTAMA:
 - memperoleh data dan informasi yang diperoleh dari hasil pekerjaan yang dilaksanakan oleh PIHAK KEDUA;
 - meminta dan menerima semua laporan secara periodik berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan insentif Pengembangan Pusat Unggulan Iptek yang dilakukan oleh PIHAK KEDUA;
 - b. Kewajiban PIHAK PERTAMA:
 - Membiayai kegiatan yang dilaksanakan PIHAK KEDUA, sesuai dengan rincian proposal yang tercantum dalam pasal 4;
 - Monitoring dan evaluasi terhadap kegiatan yang dilaksanakan oleh PIHAK KEDUA.
- (2) Hak dan Kewajiban PIHAK KEDUA:
 - a. Hak PIHAK KEDUA:

Menerima pembayaran dari PIHAK PERTAMA sebesar yang tercantum dalam pasal 4;
 - b. Kewajiban PIHAK KEDUA:
 - Melaksanakan dan menyelesaikan kegiatan sesuai dengan jangka waktu pelaksanaan yang telah ditetapkan dalam Kontrak Kerjasama ini;
 - Bertanggungjawab terhadap penggunaan dana yang telah diterima dari PIHAK PERTAMA sesuai dengan Perjanjian Kerjasama ini dan Peraturan perundangan yang berlaku;
 - Mentaati teguran/peringatan tertulis yang disampaikan PIHAK PERTAMA;

- Menyusun dan menyampaikan laporan pelaksanaan kegiatan kepada PIHAK PERTAMA;

PASAL 9 PELAPORAN

- (1) Jenis Laporan:
 - a. Laporan kemajuan pelaksanaan kegiatan;
 - b. Laporan Akhir pelaksanaan kegiatan dilengkapi *executivesummary* ;
 - c. Laporan Lain sesuai permintaan PIHAK PERTAMA.
- (2) Penyampaian Laporan:
 - a. Laporan kemajuan disampaikan saat penagihan dana tahap 2;
 - b. Laporan Akhir pelaksanaan kegiatan dilengkapi *executivesummary dan softcopy* laporan disampaikan saat penagihan dana tahap 3 (terakhir);
 - c. Laporan Lain disampaikan sesuai permintaan PIHAK PERTAMA.

PASAL 10 PERALATAN ILMIAH DAN KEPEMILIKAN

- (1) Peralatan ilmiah yang diperoleh dari pelaksanaan insentif riset wajib dilaporkan kepada PIHAK PERTAMA;
- (2) Laporan status peralatan memuat nama alat, kondisi alat, lokasi dan harga.
- (3) Kepemilikan fisik peralatan ilmiah hasil Kegiatan Penelitian dan Pengembangan berdasarkan Perjanjian Kerjasama ini sepenuhnya menjadi milik Pemerintah yang berada pada PIHAK PERTAMA

PASAL 11 HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Hak Kekayaan Intelektual hasil Kegiatan Penelitian dan Pengembangan Pusat Unggulan Iptek selanjutnya akan berlakukan sesuai dengan ketentuan Hak Atas Kekayaan Intelektual yang berlaku.

PASAL 12 MATERAI, PAJAK DAN BIAYA LAINNYA

Bea materai, pajak dan biaya lainnya menjadi beban PIHAK KEDUA dan disetor ke Kas Negara oleh PIHAK KEDUA sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

PASAL 13 KEADAAN KAHAR (*FORCE MAJEURE*)

- (1) Keadaan kahar (*force majeure*) adalah suatu keadaan yang terjadi di luar kehendak PARA PIHAK yang mempengaruhi pelaksanaan Perjanjian Kerjasama ini sehingga PEKERJAAN yang telah ditentukan dalam Perjanjian Kerjasama ini menjadi tidak dapat dipenuhi.
- (2) Hal-hal yang termasuk keadaan kahar (*force majeure*) sebagaimana tercantum pada ayat (1) Pasal ini adalah peperangan, kerusakan, revolusi, bencana alam (banjir, gempa bumi, badai, gunung meletus, tanah longsor, wabah penyakit dan angin topan), pemogokan, kebakaran dan gangguan

industri lainnya, serta keadaan lainnya sesuai dengan Peraturan Perundangan yang berlaku.

- (3) Keterangan tentang kebenaran adanya keadaan kahar (*force majeure*) sebagaimana tercantum pada ayat (1) Pasal ini harus dibuat oleh instansi/pejabat yang berwenang.
- (4) Apabila terjadi keadaan kahar (*force majeure*) sebagaimana tercantum pada ayat (1) Pasal ini, maka PIHAK KEDUA wajib memberikan laporan tertulis paling lambat 14 (empat belas) hari kalender berdasarkan laporan tertulis kepada PIHAK PERTAMA, dan atas laporan tertulis PIHAK KEDUA akan mengadakan penelitian oleh tim yang dibentuk oleh PIHAK PERTAMA dan instansi yang berwenang, yang kemudian berdasarkan Berita Acara hasil penelitian tersebut akan dilakukan penyelesaian lebih lanjut mengenai pelaksanaan Perjanjian Kerjasama ini.

PASAL 14 SANKSI

- (1) Pemberian sanksi diberikan dari PIHAK PERTAMA kepada PIHAK KEDUA, apabila PIHAK KEDUA dalam pelaksanaan kegiatan dan penggunaan anggaran tidak sesuai dengan syarat dan ketentuan yang tercantum dalam Perjanjian Kerjasama ini dan atau melanggar ketentuan Peraturan Perundangan yang berlaku.
- (2) Pemberian sanksi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) Pasal ini adalah PIHAK PERTAMA akan menyampaikan teguran tertulis kepada PIHAK KEDUA, apabila berdasarkan hasil evaluasi dan verifikasi terbukti melakukan kekeliruan, baik dalam melaksanakan kegiatan maupun pengelolaan keuangan yang dapat merugikan Negara.
- (3) Apabila PIHAK KEDUA tidak mengindahkan peringatan/teguran tertulis dari PIHAK PERTAMA sebanyak 3 (tiga) kali sebagaimana dimaksud pada ayat (2) Pasal ini, maka PIHAK PERTAMA dapat memberlakukan sanksi kepada PIHAK KEDUA berupa :
 - a. Menghentikan insentif Pengembangan Pusat Unggulan Iptek berdasarkan Perjanjian Kerjasama ini;
 - b. Memasukkan PIHAK KEDUA ke dalam daftar sebagai lembaga yang tidak memenuhi syarat sebagai pelaksana insentif pusat unggulan iptek di masa mendatang.

PASAL 15 PENYELESAIAN PERSELISIHAN

- (1) Apabila timbul perselisihan di antara PARA PIHAK, maka PARA PIHAK akan berusaha menyelesaikannya secara musyawarah untuk mufakat.
- (2) Apabila musyawarah untuk mufakat ternyata tidak mencapai kata sepakat, maka penyelesaian perselisihan tersebut akan diserahkan ke Pengadilan Negeri Jakarta Pusat.

PASAL 16 KORESPONDENSI

- (1) Hubungan korespondensi PARA PIHAK ditujukan ke alamat sebagai berikut:

Untuk PIHAK KESATU:

Sekretariat Kementerian Riset dan Teknologi
A.n.: Pejabat Pembuat Komitmen Unit Deputi Bidang Kelembagaan Iptek
Gedung II BPPT, lantai 8
Jl. MH. Thamrin No.8, Jakarta Pusat (10340)
Telp. : 021 316 9287
Fax. : 021 310 2014
e-mail : fitri@ristek.go.id

Untuk PIHAK KEDUA:

.....
A.n.: Ketua
.....
Telp. :
Fax. :
e-mail :

- (2) Dalam hal terjadi perubahan alamat korespondensi, PARA PIHAK wajib saling memberitahukan secara tertulis.

**PASAL 17
AMANDEMEN**

Perubahan isi Perjanjian Kerjasama dapat dilakukan sesuai kesepakatan PARA PIHAK, yang akan dituangkan dalam suatu Amandemen, yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Perjanjian Kerjasama ini.

**PASAL 18
LAIN-LAIN**

Perjanjian Kerjasama maupun pelaksanaannya tidak boleh dipindah-tangankan, baik sebagian maupun seluruhnya, kepada pihak lain tanpa persetujuan PIHAK PERTAMA.

**PASAL 19
PENUTUP**

Perjanjian Kerjasama ini dibuat dan ditandatangani di Jakarta pada hari, tanggal, bulan dan tahun sebagaimana disebutkan pada bagian awal dalam rangkap 6 (enam), yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama, di mana 2 (dua) di antaranya bermeterai cukup dan masing-masing 1 (satu) rangkap dipegang oleh PIHAK KESATU dan PIHAK KEDUA, sedangkan selebihnya untuk instansi yang berkepentingan dengan Kontrak ini.

PIHAK KEDUA,
Menyetujui/Pelaksana pekerjaan:
.....
Direktur,

ttd dan stempel

.....
NIP.

PIHAK KESATU,
Pejabat Pembuat Komitmen pada
Deputi Bidang Kelembagaan Iptek
Satker Sekretariat Kementerian Riset
dan Teknologi

ttd dan stempel

.....
NIP.

