

Buku Pedoman

Pelaksanaan Program Dukungan Penelitian dan Pengembangan Produk Telekomunikasi



Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan
Informatika
Kementerian Komunikasi dan Informatika

Kata Pengantar

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah S.W.T. karena atas perkenan-Nya buku Pedoman Program Penelitian dan Pengembangan Produk Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika dapat diterbitkan. Buku ini disusun sebagai bagian dari peranan Kementerian Komunikasi dan Informatika pada umumnya dan peranan Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika pada khususnya sebagai regulator dalam upaya mendorong penelitian di bidang TIK yang selaras dengan kebutuhan industri TIK. Program ini diharapkan dapat menjembatani ide dari peneliti untuk dapat bersaing dengan ide peneliti dari luar negeri. Selain itu, diharapkan dengan diadakannya program ini, industri dalam negeri dapat memperbanyak kandungan lokal atau bahkan 100% lokal dari produk yang dihasilkannya.

Pada akhirnya, diharapkan buku ini dapat dijadikan pedoman kepada para peneliti baik dari lembaga peneliti, perguruan tinggi, dan lain-lain dalam melaksanakan program Penelitian dan Pengembangan Produk TIK.

Selamat Berkarya.

Jakarta, 10 April 2013

Direktur Jenderal Sumber Daya dan

Perangkat Pos dan Informatika

The image shows a circular official stamp of the Directorate General of Source and Information and Communication Equipment (DITJEN SUMBER DAYA DAN PERANGKAT POS DAN INFORMATIKA) under the Ministry of Communication and Informatics (KEMENKOMINFO). Overlaid on the stamp is a blue ink signature.

Muhammad Budi Setiawan

Daftar Isi

Bab I Pendahuluan

1.1.	Latar Belakang	1
1.2.	Tujuan	2
1.3.	Pendekatan	3
1.4.	Fokus Kegiatan	5
1.5.	Tolok Ukur Keberhasilan Kegiatan Program Telekomunikasi	6

Bab II Mekanisme Pengajuan Proposal

2.1.	Undangan Pengajuan Proposal dan Sosialisasi	7
2.2.	Model Pembiayaan Penelitian	8
2.3.	Prosedur Pengajuan Proposal	9
2.4.	Persyaratan Peneliti	11
2.5.	Jadwal Kegiatan Penelitian	12

Bab III Format Proposal

3.1.	Proposal Administrasi	13
3.2.	Proposal Teknis	16

Bab IV Seleksi, Pemantauan, dan Evaluasi

4.1.	Unsur dan Bobot Penilaian	18
4.2.	Proses Seleksi	19
4.3.	Pemantauan dan Evaluasi	21

Bab V Hak atas Kekayaan Intelektual (HaKI) dan Manajemen Aset

5.1.	Pengelolaan HaKI Hasil Penelitian	22
5.2.	Langkah-Langkah Pengajuan Hak atas Kekayaan Intelektual	23
5.3.	Manajemen Aset	24

Bab VI Penutup

6.1.	Penutup	25
------	---------------	----

Lampiran

Lampiran 1	26
Lampiran 2	28
Lampiran 3	29

BAB I

Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Pembangunan ilmu pengetahuan dan teknologi dibidang Telekomunikasi sebagai bagian integral pembangunan nasional harus ditujukan untuk menjadi landasan ketahanan ekonomi nasional dan harus ditujukan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan. Pengembangannya harus tetap tanggap dalam menghadapi perubahan global dan dalam menghadapi munculnya tatanan baru kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Oleh karena itu, peran pemerintah dalam dukungan penelitian dan pengembangan produk telekomunikasi juga tidak terlepas dari tuntutan perubahan tersebut.

Program Dukungan Penelitian dan Pengembangan Produk Telekomunikasi ini cukup berhasil dan membawa dampak yang sangat positif sebagai trigger dalam empowering industri dalam negeri sebagai berikut :

- Program litbang produk telekomunikasi ini telah membantu mendorong terbentuknya ekosistem dan menghasilkan SDM yang cukup handal dan memadai dalam industri.
- Pemerintah c.q Ditjen SDPPI mensupport beberapa peralatan testing yang mendukung penelitian dan pengembangan teknologi bagi akademisi, instansi dan IDN.
- Menurunkan entry barrier industri atas produk lokal, meski masih terdapat gap antara hasil produk penelitian dengan pangsa pasar produk telekomunikasi. Namun demikian peran industri kedepan lebih dioptimalkan dalam mendukung litbang tersebut.
- Memberdayakan penelitian dari para akademisi untuk menghasilkan inovasi-inovasi perangkat telekomunikasi baru dengan harapan hasil penelitian tersebut dapat diserap industri dalam negeri

Hal-hal tersebut di atas juga terjadi pada sektor Telekomunikasi, sehingga Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika pada tahun Anggaran 2013 melaksanakan program dukungan penelitian dan pengembangan produk telekomunikasi. Program tersebut mengacu pada:

- a. Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 1999 tentang

Telekomunikasi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 154, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3881);

- c. Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2012 tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Tahun Anggaran 2013 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 228, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5361);
- d. Peraturan Presiden Nomor 54 Tahun 2010 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 70 Tahun 2012 tentang Perubahan Kedua Peraturan Presiden Nomor 54 Tahun 2010 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah;
- e. Petikan Keputusan Presiden Nomor 94/M Tahun 2011 tentang pengangkatan Direktur Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika;
- f. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 17/PER/M.KOMINFO/10/2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Komunikasi dan Informatika;
- g. Peraturan Menteri Keuangan No.37/PMK.02/2012 tentang Standar Biaya Tahun Anggaran 2013;
- h. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 190/PMK.05/2012 tentang Tata Cara Pembayaran dalam Rangka Pelaksanaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara;
- i. Surat Pelaksanaan Tugas dari Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 13/M.KOMINFO/KP.01.06/01/2013 tanggal 14 Januari 2013 tentang kegiatan Dukungan Penelitian dan Pengembangan Produk Telekomunikasi;
- j. Peraturan Direktur Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika Nomor 52/DIRJEN/2011 tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Anggaran di Lingkungan Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika.

1.2. Tujuan

Program Dukungan Penelitian dan Pengembangan Produk Telekomunikasi, Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika bertujuan untuk :

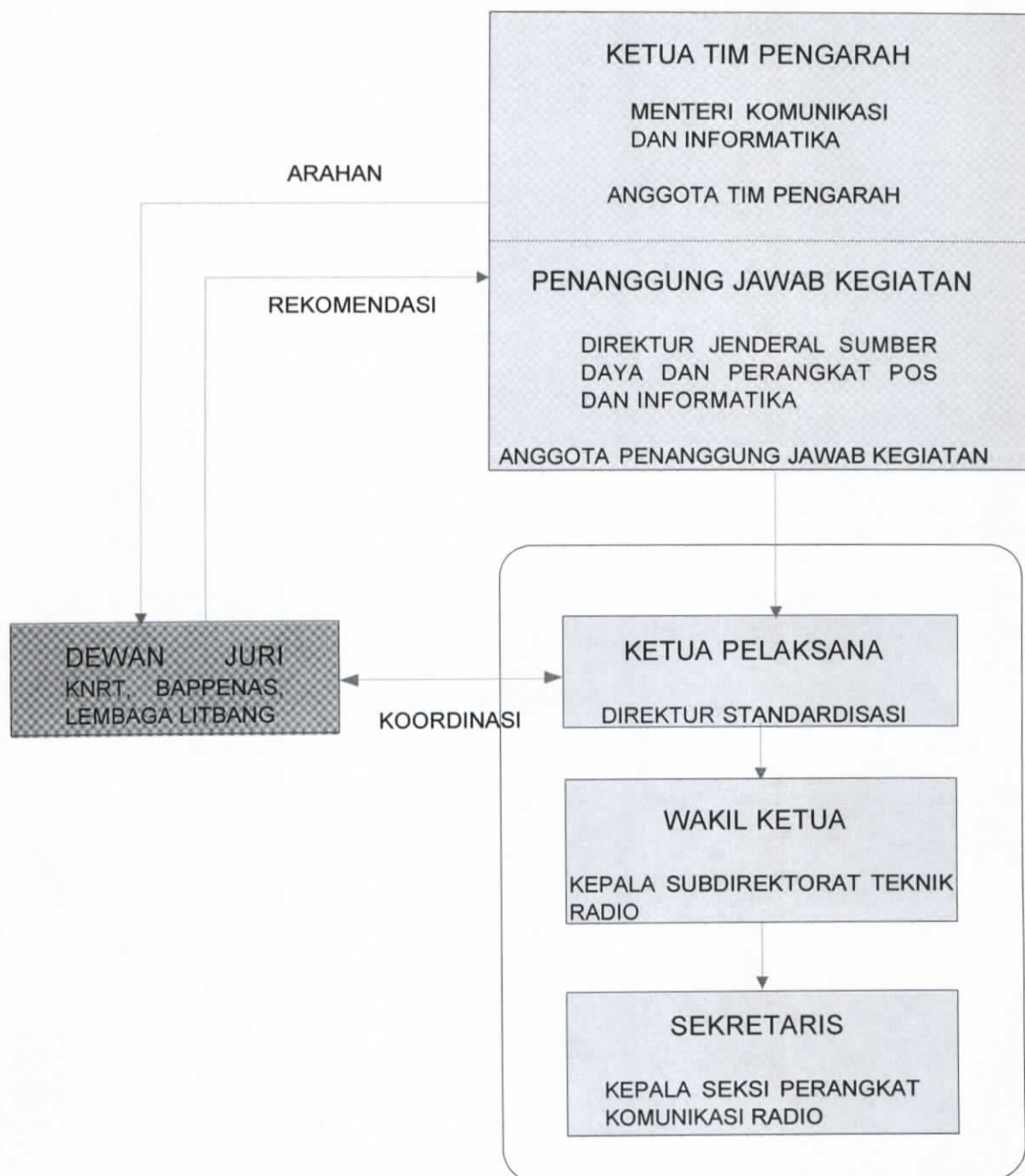
- a. menstimulasi riset dibidang telekomunikasi untuk menghasilkan inovasi yang bernilai komersial tinggi,
- b. mendorong percepatan dan perluasan komersialisasi produk inovatif dibidang telekomunikasi,
- c. memperkuat daya saing teknologi dan industri dalam negeri, dan/atau
- d. untuk meningkatkan kandungan lokal pada industri telekomunikasi.

1.3. Pendekatan

Program dukungan penelitian dan pengembangan produk telekomunikasi yang dilaksanakan Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika melalui pendekatan sebagai berikut :

- a. Perencanaan program dukungan penelitian dan pengembangan produk telekomunikasi harus dilakukan secara koheren, sistematis, dan komprehensif dengan memadukan pendekatan bottom-up : investigator-initiated research projects dan rekomendasi dari operator jasa telekomunikasi, industri, dan asosiasi di bidang telekomunikasi,
- b. Pelaksanaan riset iptek bidang telekomunikasi harus dilakukan bertahap untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi sistem manajemen riset, teknologi, dan difusi secara menyeluruh,
- c. Mekanisme pengalokasian anggaran harus memungkinkan para peneliti dan perekayasa di lembaga litbang pemerintah dan perguruan tinggi negeri mendapatkan akses ke anggaran Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika,
- d. Agar anggaran Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika dapat dialokasikan pada kegiatan yang bermutu, berdaya guna, dan memiliki kelayakan yang baik, penentuan prioritas program serta penyaringan usulan kegiatan sangat diperlukan keterlibatan para pakar dan peneliti yang kompeten di bidang telekomunikasi.

Sehubungan dengan pendekatan-pendekatan tersebut di atas, Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika telah membentuk Tim Pengarah (*Steering Committee*), Dewan Juri, dan Tim Pelaksana sebagaimana dijelaskan dalam bagan di bawah ini :



Gambar 1.1. Struktur Organisasi
Program Dukungan Penelitian dan Pengembangan Produk Telekomunikasi

1.4. Fokus Kegiatan

Program dukungan penelitian dan pengembangan produk telekomunikasi difokuskan (termasuk tapi tidak membatasi) pada topik penelitian **Broadband ICT**, dengan ruang lingkup sebagai berikut :

- a. Services, merupakan penelitian untuk peningkatan kualitas dan kuantitas sistem pelayanan di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi seperti contoh dibawah ini :
 - Pengembangan sistem informasi berbasis RFID
 - Pengembangan Multimedia Home Platform services untuk e-lifestyle
 - Pengembangan e-services untuk pelayanan pemerintahan yang aman dan handal
 - Pengembangan fitur-fitur berbasis open source software
 - Pengembangan sistem Integrasi Database Nasional
 - Filtering Konten Negatif
 - Pengembangan sistem terkait cyber security dan privasi data
 - Pengembangan sistem E-health, E-Governance, dan E-education
- b. Infrastruktur, merupakan penelitian yang bertujuan untuk pengembangan sarana dan prasarana bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi seperti contoh dibawah ini;
 - Penelitian untuk penyediaan perangkat jaringan informasi, sistem akses dan jaringan telekomunikasi berbasis IP, NGN, LTE
 - Pengembangan Ubiquitos Network dan infrastrukturnya untuk kemudahan penyebaran dan dan pencarian informasi
 - Pengembangan teknologi telekomunikasi berbasis nirkabel untuk remote area
- c. Terminal Access dan Pendukung, merupakan penelitian untuk peningkatan kualitas dan kuantitas Customer Premises Equipment dan perangkat pendukung lain di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi seperti contoh dibawah ini;
 - Pengembangan perangkat handset berbasis LTE 700
 - Filter 3G

- Pengembangan perangkat cerdas nirkabel (wireless intelligent devices)
- Pengembangan Perangkat berbasis Machine to Machine (Smart Grid, Intelligent Transport System)

d. Pengembangan penelitian tahun 2007 – 2012 khususnya perangkat berbasis teknologi LTE

Tiap usulan proposal kegiatan penelitian boleh diajukan dengan rencana kegiatan untuk jangka waktu maksimum 2-3 tahun yang mengacu pada mekanisme pengajuan proposal.

1.5. Tolok Ukur Keberhasilan

Keberhasilan pelaksanaan program dukungan penelitian dan pengembangan produk telekomunikasi harus ditinjau berdasarkan parameter sebagai berikut:

- a. meningkatnya prosentase kandungan lokal industri telekomunikasi,
- b. menghasilkan inovasi-inovasi produk telekomunikasi bernilai komersial tinggi yang digunakan industri telekomunikasi baik di dalam maupun di luar negeri,
- c. tersusunnya standardisasi produk telekomunikasi spesifik Indonesia,
- d. Meningkatnya mutu dan jumlah SDM yang berkualitas *Research & Development* dalam bidang industri telekomunikasi.

BAB II

Mekanisme Pengajuan Proposal

Proses pengajuan proposal berawal dengan pengumuman undangan proposal kepada masyarakat yang dapat didukung dengan kegiatan sosialisasi yang diikuti dengan tahapan pengiriman proposal, seleksi dan penetapan proposal unggulan.

2.1. Undangan Pengajuan Proposal dan Sosialisasi

2.1.1. Undangan Proposal

Proses pengajuan proposal berawal dengan pengumuman undangan proposal kepada masyarakat yang dapat didukung dengan kegiatan sosialisasi yang diikuti dengan tahapan pengiriman proposal, seleksi dan penetapan proposal unggulan.

- a. Proses pengajuan proposal berawal dengan pengumuman undangan proposal kepada masyarakat yang dapat didukung dengan kegiatan sosialisasi yang diikuti dengan tahapan pengiriman proposal, seleksi dan penetapan proposal unggulan.
- b. Pengumuman dan buku Pedoman Program Dukungan Penelitian dan Pengembangan Produk Telekomunikasi dapat di-download dari situs (website) Ditjen SDPPI (<http://www.postel.go.id>)

2.1.2. Sosialisasi

Sosialisasi program dukungan penelitian dan pengembangan produk telekomunikasi dilakukan sesuai dengan kebutuhan. Kegiatan tersebut dilaksanakan oleh Tim Pengarah dan Tim Pelaksana yang dibentuk oleh Ditjen SDPPI.

- a. Tujuan Sosialisasi

- i. Memperluas jangkauan informasi program Dukungan Penelitian dan Pengembangan Produk Telekomunikasi kepada stakeholders, lembaga-lembaga iptek, industri, asosiasi sampai ke daerah melalui penyebaran buku pedoman.
- ii. Menyampaikan pokok kebijakan Ditjen SDPPI tentang program Dukungan Penelitian dan Pengembangan Produk Telekomunikasi.
- iii. Menjelaskan penyusunan proposal Program Dukungan Penelitian dan Pengembangan Produk Telekomunikasi dan hal teknis yang berkaitan dengan pengajuan proposal.

b. Peserta Sosialisasi

Peserta sosialisasi Program Dukungan Penelitian dan Pengembangan Produk Telekomunikasi adalah para penggiat iptek yang potensial dari berbagai lembaga seperti dari LPND, LPD, perguruan tinggi negeri, balitbangda, bappeda, industri, dan asosiasi.

2.2. Model Pembiayaan Penelitian

Pembiayaan program dukungan penelitian dan pengembang produk telekomunikasi bersumber dari PNPB Ditjen SDPPI. Sedangkan sistem pengelolaan kegiatan tersebut berupa swakelola. Oleh sebab itu, mekanisme pengajuan, pencairan dana dan pelaporan harus mengikuti peraturan yang berlaku.

1. Anggaran kegiatan untuk semua jenis program dukungan penelitian dan pengembangan produk telekomunikasi pada dasarnya ditetapkan menurut anggaran yang tersedia. Total anggaran kegiatan untuk tahun anggaran 2014 (Pebruari – November 2014) yang dapat diusulkan untuk setiap proposal maksimal berjumlah Rp 550 juta.
2. Anggaran kegiatan program dukungan penelitian dan pengembangan produk telekomunikasi disusun dengan pola rencana anggaran dan belanja (RAB). Penyusunan RAB dimaksudkan sebagai bahan penilaian kewajaran penggunaan dana kegiatan program dukungan penelitian dan pengembangan produk telekomunikasi.
3. Dalam penyusunan Rencana Anggaran Biaya (RAB) anggaran terdiri atas:

- i. Gaji/Honor : meliputi belanja untuk honor peneliti utama (1 orang), peneliti muda (10 Orang), dan narasumber (2 orang).
 - ii. Belanja Bahan : meliputi belanja untuk keperluan sehari-hari di antaranya alat tulis kantor dan bahan-bahan penelitian. Bahan penelitian dapat berupa komponen, dan material dasar
 - iii. Belanja Perjalanan Lainnya : meliputi belanja untuk perjalanan ke lokasi penelitian yang secara langsung berkaitan dengan objek penelitian, dan perjalanan dalam rangka persiapan serta koordinasi pelaksanaan penelitian dengan sistem pembiayaan lumpsum disesuaikan dengan Peraturan Menteri Keuangan No. 37/PMK.02/2012 tentang Standar Biaya Tahun Anggaran 2013,
 - iv. Belanja peralatan dan mesin meliputi belanja untuk pembelian perangkat penelitian dan/atau sewa perangkat penelitian,
 - v. Belanja Lain-lain : meliputi belanja untuk jamuan rapat, pencetakan laporan, fotocopy, pembelian buku referensi dan operasional pendukung pelaksanaan penelitian,
4. Standar pembiayaan tahun anggaran 2013 dilakukan sesuai dengan ketentuan yang berlaku (Peraturan Menteri Keuangan No. 37/PMK.02/2012),
 5. Apabila dalam RAB terdapat pembelian peralatan dan mesin terkait dengan kegiatan rancang bangun, peralatan dan mesin tersebut akan merupakan barang inventaris Ditjen SDPPI,
 6. Apabila rencana kegiatan penelitian melebihi 1 tahun anggaran, maka proposal tersebut wajib diajukan kembali pada tahun berikutnya dengan menyertakan hasil-hasil yang telah dicapai pada penelitian tahun sebelumnya dan diperlakukan sesuai dengan mekanisme proses seleksi.

2.3. Prosedur Pengajuan Proposal

Pengajuan proposal harus dilengkapi dan memenuhi syarat sebagai berikut :

1. Dokumen proposal terdiri dari dokumen berikut:

- i. Surat pengantar yang wajib ditandatangani oleh pimpinan lembaga pengusul atau pejabat yang berhak mewakilinya, khusus untuk perguruan tinggi wajib ditandatangani oleh pimpinan lembaga penelitian.
 - ii. Proposal administrasi dan proposal teknis yang disusun mengikuti format yang telah disediakan pada lampiran 1.
2. Penyajian semua dokumen ditulis pada kertas ukuran A4, menggunakan huruf arial font dua belas, satu setengah spasi, dengan aplikasi Indonesia Go Open Source (IGOS), Open Source text editor lainnya atau Microsoft Word,
3. Jumlah dokumen proposal yang harus diserahkan adalah:
 - i. surat pengantar satu eksemplar,
 - ii. proposal administrasi dan proposal teknis.
4. Semua dokumen (dari setiap pengusul) wajib dimasukkan ke dalam satu amplop tertutup. Pada amplop ditulis nama dan alamat pengirim.
5. Hal lain yang harus diperhatikan adalah sebagai berikut:
 - i. tim peneliti harus memenuhi persyaratan yang ditentukan pada bagian 2.4,
 - ii. tema penelitian/kegiatan harus berkaitan dengan ketentuan pada buku pedoman ini, dan bidang penelitian/kegiatan harus spesifik,
 - iii. kegiatan penelitian yang mendapat dukungan dari industri dalam bentuk surat pernyataan bermaterai yang ditandatangani oleh pimpinan yang berwenang akan ketertarikan atas hasil penelitian, akan mendapat perhatian khusus dalam proses seleksi.
6. Dokumen proposal harus dikirim sesuai jadwal yang telah ditetapkan (silahkan lihat butir 2.5) dalam Buku Pedoman Program Dukungan Penelitian dan Pengembangan Produk Telekomunikasi ini kepada alamat berikut:

Kementerian Komunikasi dan Informatika

Sekretariat Program Dukungan Penelitian dan Pengembangan Produk Telekomunikasi

Direktorat Standardisasi Ditjen SDPPI

Gedung Sapta Pesona Lantai 8

Jl. Medan Merdeka Barat No.17

Jakarta 10110

Tlp. 021-3835843/021-3835873/021-3835845

Fax. 021-3835845

7. Dokumen dapat dikirim dengan diantar langsung atau dikirim melalui jasa pengiriman tercatat.
8. Dokumen paling lambat diterima panitia pada tanggal **17 Juni 2013 (bukan cap pos) jam 16.00 WIB**. Jika melewati waktu yang telah ditentukan, maka dokumen tidak akan diproses. Dokumen yang dikirim melalui fax atau e-mail tidak dianggap sebagai proposal.
9. Dokumen proposal yang dikirim kepada Sekretariat Program Dukungan Penelitian dan Pengembangan Produk Telekomunikasi tidak akan dikembalikan dan menjadi milik Panitia.

2.4. Persyaratan Peneliti

Peneliti harus memenuhi persyaratan berikut:

1. Tim peneliti terdiri dari peneliti utama, anggota peneliti dan pembantu peneliti. Peneliti hanya dapat menjadi peneliti utama dalam satu proposal yang diusulkan tetapi diperkenankan menjadi anggota peneliti pada proposal lainnya. Jumlah jam kerja keseluruhan bagi seorang peneliti utama dan atau anggota peneliti tidak lebih dari 20 jam per minggu atau maksimal 80 jam per bulan.
2. Setiap Peneliti Utama harus merupakan anggota dari suatu institusi litbang pemerintahan/BUMN, perguruan tinggi negeri.
3. Dalam hal peneliti utama mendapatkan lebih dari satu pendanaan proposal yang diajukan, kepadanya dianjurkan untuk memilih salah satu proposal yang diajukan tersebut.
4. Kegiatan penelitian dianjurkan untuk melibatkan mahasiswa (S1,S2, dan S3) sebagai tenaga peneliti muda dan mendapatkan honor sesuai dengan ketentuan yang berlaku serta berafiliasi pada lembaga pengusul.

2.5. Jadwal Kegiatan Penelitian

KEGIATAN	DES	JAN	FEB	MAR	APRIL	MEI	JUNI	JULI	AUG	SEP	OKT	NOP	DES
Penandatanganan SPT Menteri													
Penandatanganan SK Steering													
Rapat Koordinasi Penentuan Tema dan ruang lingkup penelitian			5 FEB										
Pemilihan Tim Juri dan Penyusunan Panduan penulisan proposal				27 MAR									
Pengumuman di Web Postel					8 APR								
Korespondensi Univeristas													
Sosialisasi (Wilayah I = Bogor, Wilayah II = Surabaya, Wilayah III = Makassar)					26 APRIL (MAKASAR) 26 APRIL (BOGOR) 24 APRIL (SURABAYA)								
Proposal Diterima							17 JUN						
Seleksi dan Proses Penjurian							SELEKSI ADMINISTRASI 19 -21 JUN	SELEKSI PROPOSAL TEKNIS (DEWAN JURI) 4 JULI SELEKSI PRESENTASI (DEWAN JURI) 25 JULI					
Pengajuan SK penetapan Judul													
Penandatanganan SK penetapan Judul													
Pengumuman Pemenang Judul Penelitian (Web)										16 SEP			

BAB III

Format Proposal

Proposal untuk program dukungan penelitian dan pengembangan produk telekomunikasi terdiri dari proposal administrasi dan proposal teknis yang diajukan dalam satu dokumen lengkap serta melampirkan salinan proposal administrasi dan proposal teknis masing-masing sebanyak 8 exemplar. Khusus dalam proposal teknis, tidak diperkenankan mencantumkan nama-nama peneliti dan lembaga pengusul.

3.1. Proposal Administrasi

3.1.1. Halaman Depan

Halaman Depan (Cover Transparan Plastik Warna Bening) seperti gambar berikut ini:

PROPOSAL <Arial 24pt> <Arial 18 pt> (Judul Penelitian yang Diusulkan) Program Dukungan Penelitian dan Pengembangan Produk Telekomunikasi <Arial 18 pt> Fokus Kegiatan : <Arial 18 pt> (Disesuaikan dengan Fokus Kegiatan yang Diusulkan) <Arial 18 pt> (Lembaga/Institusi Pengusul) <Arial 18 pt> (Alamat Lembaga/Institusi Lengkap dengan Kode Pos, Telepon, Fax-jika ada, HP-untuk contact person, e-mail-untuk contact person) <Arial 18 pt> (tanggal-bulan-tahun)

Gambar 3.1. Contoh Format Cover Depan Proposal

3.1.2. Lembar Pengesahan

Isi Lembar Pengesahan adalah sebagai berikut:

1. Judul Penelitian
2. Fokus Penelitian (Pengusul Wajib Memilih yang Sesuai :Services/Infrastruktur/Terminal Access/Pendukung)

3. Keterangan Lembaga Pengusul Penelitian

- a. Lembaga Pengusul Pertama
 - i. Pengusul Penelitian
 - ii. Nama Koordinator/Peneliti Utama
 - iii. Nama Lembaga/Institusi
 - iv. Unit Organisasi
 - v. Alamat
 - vi. Telepon/Faksimile/e-mail
- b. Lembaga Lainnya (Jika Lebih dari Satu)
 - i. Lembaga Pengusul Penelitian
 - ii. Nama Koordinator/Peneliti Utama
 - iii. Nama Lembaga/Institusi
 - iv. Unit Organisasi
 - v. Alamat
 - vi. Telepon/Faksimile/e-mail

4. Rekapitulasi Biaya (contoh pada Lampiran)

Dibuat secara tabelaris dengan rincian sebagai berikut:

- a. Gaji/Honor
- b. Belanja Bahan
- c. Peralatan dan Alat Ukur
- d. Perjalanan
- e. Lain-lain

5. Jumlah Biaya yang Diusulkan

6. Ditandatangani oleh

- a. Koordinator/Peneliti Utama
- b. Pimpinan Satker/Kepala Pusat/Kepala Laboratorium (untuk Perguruan Tinggi)
atau
Pimpinan Institusi setara dengan Eselon I/Pimpinan Lembaga Penelitian (untuk non-Perguruan Tinggi)

3.1.3. Biodata Peneliti Utama, Peneliti Muda dan Narasumber

3.1.4. Profil Lembaga Pengusul dan Lembaga Lain yang Terlibat

3.1.5. Surat Pernyataan dari Industri tentang Ketertarikan atas Penelitian yang Diusulkan (jika ada)

3.2. Proposal Teknis

Proposal wajib memuat informasi sebagai berikut:

1. Abstraksi

Menuliskan kegiatan riset yang akan dilaksanakan secara komprehensif dengan menjelaskan masalah yang akan diteliti dan latar belakang, tahap-tahap kegiatan/penelitian, kegunaan hasil, serta metodologi yang akan digunakan.

2. Pendahuluan

a. Latar Belakang

Latar belakang memuat informasi dasar perlunya dilaksanakan kegiatan penelitian ini, masalah iptek yang dihadapi pada saat ini, peluang pemanfaatan hasil inovasi riset yang ditawarkan, dan lain-lain.

b. Tujuan dan Sasaran

Menuliskan tujuan dan sasaran kegiatan secara jelas.

3. Kelayakan Teknis dan Metodologi

a. Menguraikan keuntungan, keunggulan, dan manfaat yang diperoleh dari keberhasilan kegiatan yang akan dilaksanakan, serta metoda yang akan digunakan dalam pencapaian sasaran (perumusan masalah, formulasi tujuan),

b. Mencantumkan lingkup dan tahap kegiatan beserta alur yang akan dilaksanakan,

c. Menguraikan ketersediaan sarana dan prasarana pendukung kegiatan tanpa mencantumkan identitas lembaga pengusul.

4. Prospek

a. Status Teknologi

Status teknologi berisi uraian mengenai kondisi teknologi yang ada pada saat ini dan yang sedang digunakan oleh masyarakat dan industri telekomunikasi.

b. Solusi Iptek yang Ditawarkan

Solusi iptek yang ditawarkan berisi rencana inovasi riset yang akan dilaksanakan sebagai upaya iptek yang dapat didayagunakan oleh masyarakat dan industri telekomunikasi.

c. Pemanfaatan Hasil Riset

Pemanfaatan hasil riset berisi uraian tentang manfaat hasil yang akan diperoleh secara kuantitatif dan kualitatif terukur apabila kegiatan berakhir.

5. Daftar Pustaka (*harus mengacu pada butir-butir di atas*)

6. Personil Pelaksanaan Kegiatan

Cantumkan gelar kesarjanaan (S1, S2 atau S3)/pendidikan akhir, pria/wanita, bidang keahlian dan tugas dalam penelitian, alokasi waktu (jam/minggu).

BAB IV

Seleksi, Pemantauan, dan Evaluasi

4.1. Unsur dan Pembobotan Penilaian

Penilaian proposal penelitian terdiri atas tiga komponen utama sebagaimana berikut ini:

1. Aspek Komersial

Hasil kegiatan Program Dukungan Penelitian dan Pengembangan Produk Telekomunikasi diharapkan dapat meningkatkan daya saing produk secara komersial yang berpeluang untuk menciptakan pasar baru dalam waktu yang tidak terlalu lama, sekitar satu hingga dua tahun setelah kegiatan selesai. Oleh karena itu, kegiatan ini lebih ditekankan pada kegiatan-kegiatan yang lebih bersifat hilir, seperti, pengembangan prototipe, uji coba prototipe, modifikasi sistem produksi untuk produk baru, peningkatan kualitas produksi, dan penerapan sistem kendali atau otomatisasi. Peserta Program Dukungan Penelitian dan Pengembangan Produk Telekomunikasi diharapkan sudah memperhitungkan prospek bisnis yang dihasilkan apabila kegiatan berjalan dengan sukses. Pernyataan ketertarikan industri atas hasil penelitian ini menjadi salah satu bahan pertimbangan utama dalam penilaian. Keberhasilan kegiatan Program Dukungan Penelitian dan Pengembangan Produk Telekomunikasi tidak hanya dilihat dari manfaat yang diperoleh oleh partisipannya secara langsung, tetapi juga teknologi yang dikembangkan juga bisa memiliki dampak pada ekonomi dan industri yang lebih luas. Hasil kegiatan diharapkan mempunyai nilai strategis yang memungkinkan terjadinya *spin off* hasil kegiatan menjadi industri baru. Selain itu, diharapkan pula hasil kegiatan tersebut memberikan kontribusi terhadap sektor lain dan meningkatkan pemanfaatan sumber daya lokal, seperti menaikkan tingkat kandungan dalam negeri (TKDN) dalam industri telekomunikasi.

2. Kelayakan Teknis

Fokus program Dukungan Penelitian dan Pengembangan Produk Telekomunikasi adalah pemecahan masalah industri telekomunikasi yang berkaitan dengan peningkatan kualitas

dan kuantitas produk. Penilaian terhadap usulan kegiatan juga mempertimbangkan beberapa aspek, seperti, kemampuan teknis yang dimiliki para peneliti/perekayasa, prasarana, dan peralatan yang ada di samping perencanaan /desain dalam implementasinya. Dalam hal lembaga yang sudah memiliki renstra, kesesuaian usulan dengan program renstra tersebut akan menjadi pertimbangan.

3. Inovasi

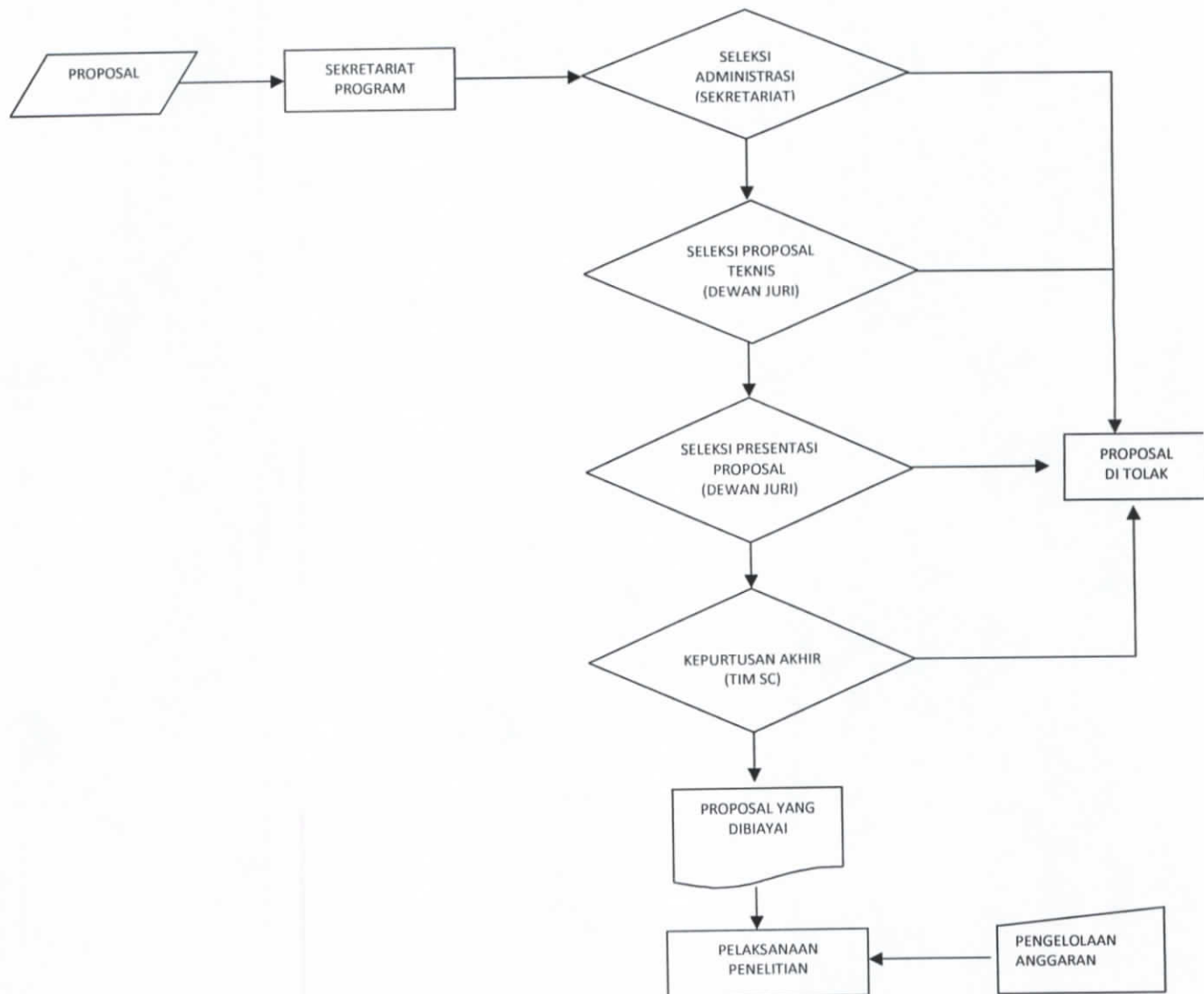
Untuk menjaga aktualisasi tema dan mendukung unsur kebaharuan dalam penelitian yang diajukan, peneliti dianjurkan untuk (i) melakukan preliminary research; (ii) melakukan patent-searching dan preferable patentable product; (iii) melakukan preliminary survey tentang market demand; (iv) mengutamakan asas manfaat bagi pemakai.

Bobot Penilaian dicantumkan dalam tabel berikut ini:

UNSUR YANG DINILAI	BOBOT
Prospek komersial • Peningkatan daya saing komersial produk • Tahapan riset bersifat hilir • Peluang komersialisasi produk • Komitmen mitra industri • Nilai strategis produk • Kontribusi terhadap sektor lain • Pemanfaatan potensi sumberdaya lokal (TKDN)	45 %
Kelayakan teknis • Sumberdaya yang dipakai • Waktu (perencanaan dan implementasi) • Kewajaran anggaran • Metodologi	35 %
Inovasi • Kebaharuan • Preliminary research • Paten-searching • Market survey demand • Asas manfaat bagi pemakai	20 %

4.2. Proses Seleksi

1. Proses seleksi mengikuti diagram pada gambar berikut ini



Gambar 4.1. Proses Seleksi Proposal

2. Setiap proposal diproses melalui tahap administrasi, seleksi meja (*desk evaluation*), dan seleksi akhir (final)
3. Seleksi administrasi dilakukan oleh tim pelaksana dengan tujuan untuk memeriksa kelengkapan administrasi pada butir 3.1. Proposal dinyatakan gugur apabila salah satu persyaratan administrasi yang diminta tidak dipenuhi

4. Seleksi Proposal teknis dilakukan oleh Dewan Juri yang merupakan panel pakar dan dibentuk oleh Ditjen SDPPI yang bertugas melakukan penilaian kelayakan teknis sesuai dengan butir 3.2, kewajaran biaya, dan akan melakukan konfirmasi kepada pengusul terhadap hal-hal yang mungkin perlu mendapat kepastian.
5. Keputusan akhir ditetapkan oleh Tim Pengarah (Steering Committee). Keputusan Tim Pengarah bersifat final (tidak ada tanya jawab) dan akan ditetapkan dengan surat keputusan dari MenKomInfo, untuk kemudian diumumkan pada situs Ditjen SDPPI dan disampaikan secara tertulis kepada pengusul.
6. Pengusul yang proposalnya dinyatakan lulus untuk didanai, akan mengikat perjanjian dengan pengelola anggaran dari Ditjen SDPPI.
7. Bagi pengusul kegiatan/riset, Ditjen SDPPI tidak menyediakan biaya perjalanan, akomodasi selama proses seleksi, kecuali atas permintaan tim pelaksana.
8. Pelaksanaan program penelitian akan dipantau dan dievaluasi oleh tim pelaksana.

4.3. Pemantauan dan Evaluasi

1. Pemantauan

- a. Kegiatan ini ditujukan untuk memantau kemajuan pelaksanaan program, mencakup hal berikut:
 - i. kesesuaian kegiatan yang telah dilakukan dengan rencana,
 - ii. permasalahan yang dihadapi di lapangan dan alternatif solusinya,
 - iii. kemajuan kegiatan yang telah didanai program PNBPD Ditjen SDPPI,
 - iv. penggunaan dana dan administrasi keuangan program PNBPD Ditjen SDPPI,
 - v. buku catatan harian penelitian (log book)/kemajuan kegiatan.
- b. Pemantauan dilakukan minimal dua kali dalam satu tahun anggaran.
- c. Kegiatan pemantauan dapat dilakukan secara *in-site* ataupun presentasi yang didahului dengan penyampaian laporan kemajuan penelitian kepada tim pelaksana.

2. Evaluasi

Kegiatan ini ditujukan untuk mengevaluasi hasil kegiatan pada akhir tahun berjalan.

BAB V

Hak Kekayaan Intelektual (HKI) dan Manajemen Aset

Hasil kegiatan penelitian yang masuk ke dalam salah satu katagori HKI (hak cipta/copy right, paten, tata letak sirkuit atau desain industri) merupakan salah satu indikator keberhasilan yang sangat penting dari kegiatan penelitian program dukungan penelitian dan pengembangan produk telekomunikasi. Oleh sebab itu, pengusul diwajibkan untuk melakukan penelusuran pustaka atas prior art atau pengetahuan terdahulu berkaitan dengan tema penelitian yang diusulkan serta membuat pernyataan bahwa kegiatan yang akan dilakukan bukan plagiat. Dari penelusuran tersebut harus dilakukan analisis untuk identifikasi roadmap teknologi terkait, originalitas, kebaharuan (novelty) dan langkah inventif. Untuk itu, pengusul dapat melakukan penelusuran database, baik yang ada di dalam maupun di luar negeri. Database penting yang perlu ditelusuri antara lain jurnal ilmiah, paten dan desain industri.

5.1. Pengelolaan Hak Kekayaan Intelektual

1. Buku Catatan Harian Penelitian (Log Book)

Sejak awal kegiatan setiap peneliti diminta membuat sebuah buku catatan harian penelitian (BCHP). Tujuan pemberian BCHP itu adalah untuk menerapkan praktik manajemen riset yang baik (good research management practice) dan untuk memperkuat perlindungan HKI. BCHP akan berarti apabila diisi sebagaimana mestinya. Pengisian BCHP bukan hanya untuk keperluan ilmiah, melainkan untuk keperluan pembuktian secara hukum. BCHP akan diperlukan apabila yang mengajukan paten atau perlindungan kekayaan intelektual lainnya menghadapi sanggahan dari pihak lain mengenai hak milik yang dimintakan perlindungannya.

2. Publikasi

Peneliti yang melaksanakan program dukungan penelitian dan pengembangan produk

telekomunikasi wajib mengusahakan penyebaran informasi hasil kegiatan penelitian dan pengembangan serta kekayaan intelektual yang dihasilkan selama tidak mengurangi kepentingan perlindungan kekayaan intelektualnya. Suatu publikasi akan melahirkan hak cipta (copy right) meskipun tidak didaftarkan secara khusus namun penyampaian harus penuh pertimbangan agar tidak menutup kemungkinan untuk pendaftaran hak paten dari suatu penemuan (yang sudah diterbitkan tidak dapat dipatenkan lagi).

5.2. Langkah-Langkah Pengajuan HKI

1. Pengaturan Kepemilikan

Hasil penelitian baik berupa data hasil pengukuran/observasi maupun data yang digunakan oleh suatu kegiatan penelitian di dalam program dukungan penelitian dan pengembangan produk telekomunikasi, baik berupa publikasi, data mentah, maupun kekayaan intelektual, seperti, paten, desain industri, desain tata letak sirkuit terpadu dan hak cipta yang sepenuhnya dibiayai program dukungan penelitian dan pengembangan produk telekomunikasi merupakan hak milik pemerintah, dalam hal ini Ditjen SDPPI. Penelitian yang sebagian dibiayai oleh program dukungan penelitian dan pengembangan produk telekomunikasi dan sebagian oleh pihak lain merupakan milik pemerintah dan pihak lain yang bersangkutan secara bersama.

2. Pengelolaan Kepemilikan

Pengelolaan kekayaan intelektual dan hasil litbang yang dibiayai program dukungan penelitian dan pengembangan produk telekomunikasi akan dilakukan oleh Ditjen SDPPI.

3. Sumber Dana Pengelolaan HKI

Penyediaan dana untuk pengajuan HKI hasil penelitian program dukungan penelitian dan pengembangan produk telekomunikasi, antara lain, biaya penulisan deskripsi (drafting), pendaftaran, dan pemeriksaan substantif menjadi tanggung jawab Ditjen SDPPI.

4. Pembagian Royalti dan Lisensi

Setiap HKI hasil program dukungan penelitian dan pengembangan produk telekomunikasi yang berhasil dikomersialkan mengikuti pembagian pembayaran royalti dan lisensi sesuai dengan peraturan yang berlaku (Peraturan Pemerintah RI Nomor 20 Tahun 2005 tentang Alih Teknologi Kekayaan Intelektual serta Hasil Penelitian dan Pengembangan oleh Perguruan Tinggi dan Lembaga Litbang).

5. Peneliti wajib mengadakan perjanjian dengan pihak-pihak terkait untuk mengatur

pengelolaan HKI dan pembagian royalti yang mungkin timbul pada saat penelitian sedang berjalan atau sesudahnya.

5.3. Manajemen Aset

1. Dasar Hukum

- a. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara,
- b. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara,
- c. Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2010 tentang Standar Akuntansi Pemerintahan.
- d. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 01/KM.12/2001 tentang Pedoman Kapitalisasi Barang Milik/Kekayaan Negara dalam Sistem Akuntansi Pemerintah,
- e. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 97/PMK.06/2007 tentang Penggolongan dan Kodefikasi Barang Milik Negara,

2. Kepemilikan Aset pada Program dukungan penelitian dan pengembangan produk telekomunikasi

- a. Kepemilikan aset yang timbul akibat pelaksanaan program dukungan penelitian dan pengembangan produk telekomunikasi ditetapkan menurut sumber pembiayaannya. Aset hasil pembiayaan dari PNBPN akan menjadi milik negara dalam hal ini Ditjen SDPPI.
- b. Pengelolaan, kepemilikan, dan pemanfaatan hasil program dukungan penelitian dan pengembangan produk telekomunikasi yang mencakup HKI dilakukan sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.
- c. Sebelum program dukungan penelitian dan pengembangan produk telekomunikasi ini berlangsung, setiap pihak yang terkait telah membuat kesepakatan tentang HKI yang mungkin timbul dalam pelaksanaan program dukungan penelitian dan pengembangan produk telekomunikasi ini.

BAB VI

Penutup

Dokumen ini wajib diacu oleh setiap pengusul dan pihak-pihak lain yang terlibat di dalam perencanaan, pelaksanaan, pengendalian, dan evaluasi program insentif. Penyempurnaan terhadap dokumen ini akan dilakukan secara periodik sesuai dengan perkembangan keadaan serta pengalaman-pengalaman yang akan diperoleh.

LAMPIRAN

Lampiran 1 :

No code

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

PROPOSAL KEGIATAN PROGRAM DUKUNGAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PRODUK TELEKOMUNIKASI TAHUN ANGGARAN ...

JUDUL KEGIATAN

I. KETERANGAN UMUM

- 1.1. Nama Satuan Kerja : (Tuliskan Nama Puslit/Pusat/Lab asal Peneliti Utama).
- 1.2. Fokus Kegiatan : Services / Infrastruktur / terminal access / pendukung
- 1.3. Alamat dan Kode Pos :
- 1.4. Nomor Telepon dan Faksimil :
- 1.5. Email :

II. DATA KEGIATAN

2.1. Lembaga Lain yang Terlibat :

- a.
- b.
- c.
- d.

2.2. Rencana Lamanya Kegiatan : tahun (201.... s/d 201.....)

2.3. Nama Peneliti Utama :

2.4. Personalia

- Ö PU/Peneliti/Pelaksana : orang
- Ö Pembantu Peneliti/ Pelaksana : orang

2.5. Biaya Kegiatan :

(dalam jutaan rupiah)

SUMBER DANA	2014	2015	dst.	JUMLAH
Rp Murni				

.....

MENYETUJUI :
Kepala Satker *)

Peneliti Utama,

NIP

NIP

*) Kepala Puslit/Pusat/Lab (untuk perguruan tinggi)

MENYETUJUI:
Eselon 1/ Kepala Lembaga
penelitian (untuk perguruan tinggi)

Telah diseleksi oleh Tim Dewan
Juri
(tanggal)

NIP

Deputi / Kepala Lembaga penelitian yang bersangkutan **)

Lampiran 2 :**BIODATA PENELITI**

Nama Lengkap : ..

NIP :

Tempat/Tanggal Lahir :

Jenis Kelamin :

Bidang Keahlian :

Kantor / Unit Kerja :

Alamat Kantor : Jl.

Kota : Kode Pos :

Telepon :

Faksimile :

E-mail :

Alamat Rumah : Jl.

Kota : Kode Pos :

Telepon :

No. Telepon Genggam :

Pendidikan (S1 keatas)

No.	Perguruan Tinggi	Kota & Negara	Tahun Lulus	Bidang Studi

Pengalaman Riset

No.	Judul Riset	Tahun

Karya Ilmiah yang dipublikasikan :

No.	Judul Karya Ilmiah

Mengetahui,
Kepala Pusat/ Kepala Lab.

Peneliti

(.....)
Nip:

(.....)
Nip:

Lampiran 3 :

Proposal Biaya

Rekapitulasi

No.	Uraian	Jumlah (Rp)
1.	Gaji dan Upah	
2.	Bahan Habis Pakai	
3.	Peralatan dan Mesin	
4.	Perjalanan	
5.	Lain-Lain	
	Jumlah biaya tahun yang diusulkan	

Gaji dan Honor :

No.	Pelaksana Kegiatan	Jumlah	Jam/Bln	Lama	Honor/Jam	Biaya (Rp)
1.	Koord.Kegiatan/ Peneliti Utama	1 org	80 jam	10 bln	60.000	
2.	Peneliti Muda	10 org	80 jam	10 bln	40.000	
4.	Nara Sumber	2 org	3 jam	10 bln	900.000	
	Jumlah Biaya					

Bahan Habis Pakai :

No.	Bahan	Volume	Biaya Satuan (Rp)	Biaya (Rp)
1.				
	Jumlah Biaya			

Peralatan dan Alat Ukur :

No.	Jenis	Volume	Biaya Satuan (Rp)	Biaya (Rp)	Keterangan (Beli/Sewa)
1.					
	Jumlah Biaya				

Perjalanan Dinas :

No.	Tujuan	Volume	Biaya Satuan (Rp)	Biaya (Rp)
1.				
	Jumlah Biaya			

Lain-lain :

No.	Uraian Kegiatan	Volume	Biaya Satuan (Rp)	Biaya (Rp)
1.				
	Jumlah			