

Panduan Pengajuan Proposal Program Riset dan Inovasi ITB 2015



**Institut Teknologi Bandung
Oktober 2014**

Daftar Isi

Daftar Isi	1
I. Latar Belakang	2
II. Tujuan.....	2
III. Deskripsi Program Riset ITB.....	2
1. Program Riset dan Inovasi KK A dan B (RUK A dan B).....	2
2. Program Riset Peningkatan Kapasitas (RPK).....	2
IV. Waktu Pelaksanaan	3
V. Kebijakan Umum Pengelolaan Program Riset dan Inovasi	3
VI. Pedoman Penulisan Proposal.....	3
Daftar Isi	3
Identitas Proposal	3
1. Ringkasan Proposal.....	4
2. Pendahuluan	4
3. Metodologi.....	4
4. Daftar Pustaka	4
5. Indikator Keberhasilan (<i>Output dan Outcome</i>)	4
6. Jadwal Pelaksanaan	4
7. Peta Jalan (<i>Road Map</i>) Riset dan Inovasi	4
8. Usulan Biaya	5
9. CV Tim Peneliti	5
VII. Kriteria Penilaian Proposal	6
1. Nilai Kecendekiawanan dan Kemitraan.....	6
2. Luasnya Dampak Proposal.....	6
3. Target Keluaran.....	6
4. Rekam Jejak (<i>Track Record</i>)	7
VIII. Penilaian Proposal	7
IX. Tanggal-Tanggal Penting.....	7

I. Latar Belakang

Dalam upaya membangun landasan pengembangan arah riset dan inovasi yang mendukung ITB sebagai *research, teaching and technopreneur university* (sesuai Kebijakan Umum Majelis Wali Amanah dan Senat Akademik), sejak tahun 2004 ITB mengagendakan Program Riset ITB yang sepenuhnya didanai oleh ITB dan dikelola oleh kantor WRRRI/LPPM.

II. Tujuan

Program Riset dan Inovasi ITB ditujukan untuk membangun atmosfer riset yang baik serta budaya riset dan inovasi yang kokoh, berkelanjutan dan berkualitas sebagai landasan utama dalam menjalankan universitas berbasis riset dan inovasi. Dalam jangka pendek, program ini direncanakan untuk memacu pertumbuhan riset dan inovasi yang berkualitas tinggi berdasarkan standar nasional maupun internasional, memacu staf akademik ITB untuk lebih aktif dan produktif dalam meningkatkan kualitas riset dan karya inovasinya. Dalam jangka menengah dan panjang program ini juga direncanakan untuk menghasilkan karya-karya kebanggaan ITB yang dapat diaplikasikan untuk kemajuan bangsa dan negara. Program Riset dan Inovasi ITB ini sejalan dengan tujuan pengembangan Riset di ITB seperti tercantum dalam Surat Keputusan Senat Akademik ITB No.15/SK/K01-SA/2004 yaitu: Pengembangan Riset Institusi ITB dan Pengembangan Riset yang terpadu dengan Program Pasca Sarjana, SK SA ITB, No. 15/SK/K01-SA/2004 tentang Kebijakan Riset ITB, SK SA ITB, No. 01/SK/K01-SA/2009 tentang ITB sebagai Universitas Riset, dan SK SA ITB, No. 23/SK/K01-SA/2009 tentang Kategori Luaran Riset.

III. Deskripsi Program Riset ITB

1. Program Riset dan Inovasi KK

Program Riset dan Inovasi KK adalah riset maupun pengembangan inovasi yang dilakukan oleh staf dosen dalam satu KK atau gabungan beberapa KK di Fakultas/Sekolah sesuai dengan peta jalan KK terkait. Program ini dimaksudkan untuk memacu pertumbuhan riset dan inovasi yang berkualitas di masing-masing KK. Riset maupun inovasi ini juga diharapkan dapat disinergikan dengan tugas akhir mahasiswa program pasca sarjana magister dan riset disertasi program doktor di masing-masing KK dalam rangka membangun ITB sebagai universitas berbasis riset. Namun demikian, topik riset dan inovasi tetap harus dalam kerangka pencapaian peta jalan KK terkait. Riset dan inovasi yang dilakukan secara kerjasama interdisiplin (antar KK dalam satu Fakultas/Sekolah maupun lintas Fakultas/Sekolah) lebih diharapkan. Program Riset dan Inovasi KK merupakan program yang ditujukan bagi Kelompok Keahlian (KK) di ITB dalam rangka mendukung dan mengembangkan kegiatan penelitian di KK. Riset ini dibedakan atas 2 kategori yaitu :

1. **Kategori A (RIK-A):** Rp. 150 juta. Target luaran dari Riset ini adalah minimal 4 (empat) luaran berupa Jurnal Internasional, prototipe skala industri, paten, atau kebijakan yang diimplementasikan di skala nasional.
2. **Kategori B (RIK-B):** Rp. 50 juta. Target luaran dari Riset ini minimal 1 (satu) luaran berupa Jurnal Internasional, prototipe skala industri, paten, atau kebijakan yang diimplementasikan di skala nasional. Dosen dengan kualifikasi Guru Besar tidak diperkenankan untuk terlibat dalam penelitian ini, baik sebagai ketua, maupun sebagai anggota tim peneliti.

2. Program Riset Peningkatan Kapasitas (RPK)

Program Riset Peningkatan Kapasitas ITB merupakan program riset yang diharapkan dapat meningkatkan jumlah dosen ITB yang terlibat aktif dalam kegiatan penelitian. Sasaran dari Program Riset Peningkatan Kapasitas adalah staf dosen ITB yang memiliki potensi, namun belum/tidak terlibat secara aktif dalam kegiatan penelitian dalam 3 tahun terakhir, serta dosen muda yang baru kembali bertugas di ITB. Dana yang disediakan untuk tiap penelitian adalah Rp. 50 juta.

Proposal Program Riset Peningkatan Kapasitas dapat diajukan oleh dosen atau tim dosen dengan persetujuan Ketua KK dan Dekan Fakultas/Sekolah tempat Ketua Tim Peneliti bernaung. Penelitian ini diharapkan mampu menghasilkan keluaran (*output*) yang mendukung tercapainya target mutu

kegiatan penelitian di ITB diantaranya adalah meningkatkan publikasi penelitian minimal di jurnal nasional, terutama jurnal-jurnal yang berada di lingkungan ITB.

IV. Waktu Pelaksanaan

Riset dilaksanakan dalam kurun waktu 10 bulan dalam tahun 2015. Tanggal akhir pengajuan proposal adalah tanggal **1 November 2014, pukul 24:00 WIB**. Proposal didaftarkan secara *online* melalui *website* <http://research.itb.ac.id/>. Mohon kunjungi *website* <http://research.itb.ac.id/> dan *website* LPPM (www.lppm.itb.ac.id) untuk informasi terkini mengenai pemasukan proposal secara *online*.

V. Kebijakan Umum Pengelolaan Program Riset dan Inovasi

1. Ketua Tim Peneliti pengaju proposal adalah staf dosen ITB.
2. Proposal Riset dan Inovasi ITB harus diusulkan melalui koordinasi dan persetujuan Ketua KK dan Dekan Fakultas/Sekolah.
3. Seorang peneliti diperkenankan mengusulkan lebih dari 1 (satu) proposal riset dan inovasi, namun hanya dapat menjadi Ketua Tim dan/atau anggota maksimum dalam **2 (dua)** proposal yang berbeda.
4. Untuk semua skema riset, peneliti utama bertanggungjawab penuh terhadap isi proposal sehingga tanda tangan asli dan CV yang bersangkutan wajib disertakan.
5. Proposal yang diusulkan adalah proposal yang tidak sedang/sudah didanai atau diusulkan ke sumber lain. Namun demikian, sinergisme kegiatan dengan program-program lain dinilai positif. Jika proposal yang diusulkan merupakan bagian dari program yang lebih besar mohon dijelaskan dengan baik bagian yang dicakup.
6. Setiap proposal yang lolos proses seleksi diwajibkan untuk menyerahkan laporan kemajuan di pertengahan tahun kegiatan riset dan inovasi (bulan Agustus atau sesuai kontrak). Laporan kemajuan disampaikan secara *online* melalui *website* <http://research.itb.ac.id/>.
7. Kemajuan riset bila perlu akan dievaluasi melalui presentasi dalam bentuk seminar dengan menghadirkan evaluator yang ditunjuk LPPM.
8. Pada akhir periode riset akan ada laporan akhir (*final report*), seminar hasil akhir dan verifikasi janji target keluaran yang dituliskan dalam proposal. *Draft* artikel (untuk publikasi), dan produk, maupun karya inovasi yang dijanjikan harus dilaporkan. Dalam waktu (maksimum) 2 tahun setelah akhir kontrak riset, *acceptance* publikasi internasional atau luaran lain yang dijanjikan harus sudah dapat diwujudkan.
9. Mereka yang tidak dapat memenuhi kewajiban-kewajiban di butir 9 akan dikenai sanksi berupa pengurangan nilai evaluasi proposal yang diajukan pada tahun berikutnya.
10. *Draft output* yang dijanjikan harus sudah di-*upload* di *web* research.itb.ac.id pada akhir periode riset sesuai kontrak.
11. Mohon diperhatikan bahwa ukuran file proposal yang bisa disubmit melalui sistem online maksimum 5 Mb.
12. Untuk menghindari masalah pada sistem online yang disebabkan oleh padatnya akses, para peneliti dianjurkan untuk mensubmit proposal lebih awal dari batas akhir yang telah ditetapkan.

VI. Pedoman Penulisan Proposal

Untuk semua skema program riset tersebut di atas, proposal harus berisi hal-hal seperti yang diuraikan di bawah. Semua proposal harus ditulis dalam bahasa Indonesia yang baku.

Daftar Isi

Tiap proposal harus mencantumkan daftar isi masing-masing bab dan sub-bab dengan nomor halaman di sebelah kanan sesuai format proposal.

Identitas Proposal

Bagian ini memuat nama Ketua Tim Peneliti, Anggota Tim Peneliti (termasuk jumlah mahasiswa yang terlibat), KK, Fakultas/Sekolah, jumlah biaya, prioritas skema riset yang dituju, target *output* dan tanda tangan pengesahan.

1. Ringkasan Proposal

Ringkasan dibuat dalam satu alinea dan maksimum 1 halaman. Ringkasan menggambarkan isi keseluruhan proposal yang memuat secara singkat: cakupan riset maupun inovasi, sasaran, nilai kecendekiawanan maupun kemitraan serta luasnya dampak yang dihasilkan.

2. Pendahuluan

2.1 Latar belakang permasalahan: Pendahuluan harus memuat latar belakang permasalahan dari topik riset/inovasi yang diusulkan sebagai justifikasi betapa pentingnya usulan tersebut untuk dilakukan. Latar belakang dapat berupa alasan global sebagai isu nasional yang strategis maupun alasan spesifik terkait dengan topik riset maupun inovasi yang baru dimulai atau melanjutkan bagian sebelumnya yang sudah dirintis dalam kerangka pencapaian target peta jalan.

2.2 Tujuan: Dalam pendahuluan juga dituliskan tujuan riset dan inovasi sesuai latar belakang permasalahan yang diuraikan sebelumnya. Latar belakang masalah dan tujuan disajikan dalam 2 sub bab terpisah sesuai format penulisan proposal.

3. Metodologi

Metodologi harus disajikan secara rinci dan jelas sesuai tahapan-tahapan rencana riset dan inovasi. Dalam bab metodologi ini juga ditampilkan rancangan riset termasuk cara pengolahan data serta *software* komputer yang akan digunakan.

4. Daftar Pustaka

Daftar pustaka disajikan pada halaman tersendiri dengan format penulisan daftar pustaka yang lazim pada makalah ilmiah.

5. Indikator Keberhasilan (*Output* dan *Outcome*)

Tuliskan target keberhasilan dari hasil riset maupun inovasi yang diusulkan secara tegas dan jelas beserta jumlah dari target yang dijanjikan.

Keluaran (<i>output</i>)	Sebutkan jenis keluaran riset (jurnal, prosiding seminar, prototypes, HaKI dll) dan jumlah yang ditargetkan sesuai justifikasi anggaran riset dan inovasi
Dampak (<i>outcome</i>)	Sebutkan target dampak ke dalam dan ke luar ITB

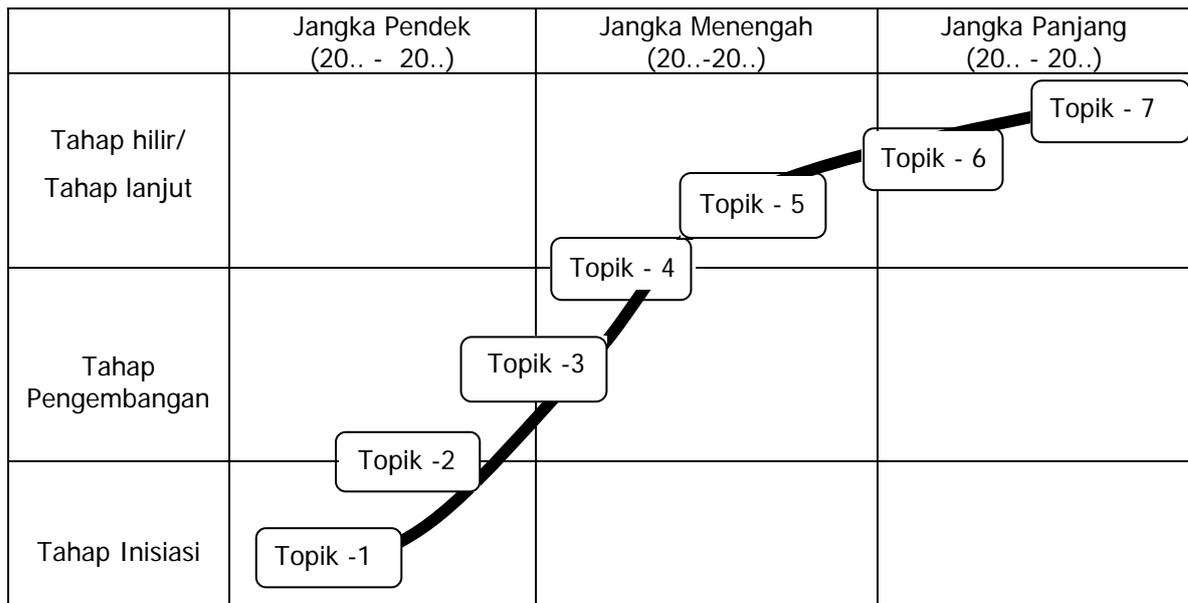
Kegiatan penunjang lainnya seperti presentasi pada *international conference*, pembinaan *peer, networking* nasional dan internasional, kemitraan industri dan keterlibatan mahasiswa S1, S2 dan S3 dalam penelitian akan menambah poin penilaian proposal.

6. Jadwal Pelaksanaan

Jadwal kerja disajikan sedetail mungkin, sesuai tahapan kerja dalam metodologi dalam bentuk tabel dengan selang waktu orde bulan atau minggu. Dalam jadwal juga ditampilkan rencana pelaporan dan sosialisasi hasil riset.

7. Peta Jalan (*Road Map*) Riset dan Inovasi

Tiap proposal harus menampilkan peta jalan dari riset dan inovasi, serta keterkaitannya dengan peta jalan riset KK. Dalam peta jalan ini, mohon tunjukkan posisi tahapan riset maupun inovasi yang diusulkan dalam peta jalan tersebut. Sebagai patokan umum peta jalan disarankan mengacu format berikut. Peta jalan dengan versi lain juga bisa ditampilkan tanpa harus membuat yang baru.



8. Usulan Biaya

Komponen biaya dirinci sesuai dengan keperluan program riset dan inovasi, dan mengikuti aturan akuntabilitas pendanaan Riset ITB. Acuan yang digunakan untuk alokasi dana pada tiap jenis/pos kegiatan riset adalah Standar Biaya Umum (SBU) Menteri Keuangan RI Tahun 2014.

a. Belanja Pegawai

- Komponen Belanja Pegawai hanya mencakup honor bagi Pegawai ITB. Termasuk didalamnya adalah Pegawai berstatus PNS atau Pegawai ITB BHMN.
- Honor bagi mahasiswa, dan tenaga non Pegawai ITB lainnya dicantumkan pada komponen Belanja Jasa.
- Tarif honor harus mengacu kepada ketentuan yang ditetapkan dalam Standar Biaya Umum (SBU) Menteri Keuangan RI Tahun 2014. Dokumen Standar Biaya Umum 2014 dapat diunduh melalui website LPPM.

b. Belanja Barang

- Komponen Belanja Barang dapat mencakup biaya pembelian bahan habis seperti alat tulis dan komputer, bahan percobaan laboratorium, dan peralatan laboratorium.
- Biaya yang dicantumkan pada komponen Belanja Barang harus sudah termasuk biaya pajak pembelian barang.

c. Belanja Jasa

- Komponen Belanja Jasa mencakup biaya pembayaran jasa pihak ketiga, perjalanan, honor tenaga non Pegawai ITB, sewa alat, foto kopi, cetak foto, analisis *sample*, dsb.
- Biaya yang dicantumkan pada komponen Belanja Jasa harus sudah termasuk biaya pajak (kecuali untuk biaya perjalanan).
- Pedoman biaya perjalanan serta pedoman honor tenaga non Pegawai ITB untuk komponen jasa baik untuk tenaga asisten peneliti, mahasiswa, atau tenaga penunjang lainnya harus mengacu kepada Standar Biaya Umum (SBU) Menteri Keuangan RI Tahun 2014.

9. CV Tim Peneliti

Tiap proposal harus mencantumkan *Curriculum Vitae* (CV) dari ketua peneliti yang **ditanda tangani** dan hanya memuat rekam jejak selama 5 tahun terakhir yang relevan dengan topik proposal. CV semua anggota peneliti yang terlibat boleh dicantumkan dalam proposal.

VII. Kriteria Penilaian Proposal

Proposal akan dinilai berdasarkan tiga kriteria, yaitu:

1. Nilai Kecendekiawanan dan Kemitraan

Seberapa pentingkah proposal riset dalam memajukan pengetahuan dan pemahaman di dalam disiplin ilmu atau lintas-disiplin? Bagaimana kualifikasi pengusul (individu atau kelompok) untuk melaksanakan riset maupun inovasi ini? Seberapa jauh tingkat kreativitas dan orisinalitas proposal? Bagaimana tingkat mutu susunan proposal? Apakah ada akses yang cukup terhadap sumberdaya yang diperlukan? Apakah terdapat akses untuk menjalin/memperkuat kemitraan yang menghela investasi maupun menginisiasi *start-up company*? Apakah proposal sesuai dengan dana yang diusulkan dan target yang dijanjikan? Apakah keluaran yang dijanjikan sesuai dengan kompetensi dan program yang diusulkan?

2. Luasnya Dampak Proposal

Bagaimana keterpaduan proposal riset terhadap proses pembelajaran atau pendidikan? Seberapa jauh proposal meningkatkan prasarana riset dan pendidikan seperti fasilitas, instrumen, jaringan, dan kemitraan? Apa hasil-hasil riset akan disebarluaskan untuk meningkatkan pemahaman sains, teknologi, dan seni? Apa kontribusi riset dalam peningkatan integrasi riset dan pengajaran? Apa manfaat sosial proposal riset terhadap masyarakat/pengembangan keilmuan? Apakah temuan dapat berdampak langsung dalam mengantisipasi kebutuhan masyarakat pengguna? Sejauh mana keberlanjutan manfaat temuan terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat?

3. Target Keluaran

Pengusul harus menyatakan target keluaran riset yang diusulkan. Jenis dan jumlah target keluaran yang dijanjikan harus disebutkan. Komisi Penelitian menetapkan target keluaran setiap proposal yang diajukan harus memenuhi target minimal **1 nilai keluaran** untuk **setiap kelipatan pendanaan Rp. 25 juta** dari salah satu atau beberapa Jenis Keluaran. Tabel nilai keluaran adalah sebagai berikut:

No.	Jenis Keluaran	Nilai Keluaran
1	Publikasi pada Jurnal Internasional	2
2	Publikasi pada Jurnal Nasional Ber- <i>referee</i> atau terakreditasi	1,5
3	Publikasi pada Prosiding Konferensi Internasional	1,5
4	Publikasi pada Prosiding Konferensi Nasional	1
5	Paten	2
6	Prototipe skala lab	1
7	Prototipe skala produksi	2
8	Karya Seni/Desain Terpakai	2
9	Karya Seni/Desain Usulan	1,5
10	Kebijakan yang potensial untuk diimplementasikan	2
11	Dana <i>spin-off</i> dari pihak luar ITB	1 per 25 juta

Selain target keluaran yang disebutkan diatas, target keluaran lain yang diharapkan dari Program Riset dan Inovasi ITB 2014 adalah keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan riset. Mohon disebutkan dengan jelas, jumlah mahasiswa yang terlibat dari setiap strata (S1/S2/S3) beserta judul tentatif/topik tugas akhir/thesis/disertasi yang akan dihasilkan dari riset maupun inovasi yang diajukan serta waktu lulus atau perkiraan waktu lulusnya. Diharapkan dari kegiatan Riset ITB 2014 ini dapat dihasilkan sebanyak mungkin topik Tesis atau Disertasi mahasiswa yang terarah sesuai dengan peta jalan riset yang ada.

4. Rekam Jejak (*Track Record*)

Performansi riset-riset sebelumnya yang relevan akan dilihat dari keluaran yang pernah dihasilkan. Pengusul yang sebelumnya pernah mendapatkan dana riset akan dilihat ketercapaian janji keluaran riset sebelumnya.

Pengusul proposal yang telah memiliki capaian output yang dihasilkan pada tahun 2013 dan 2014 harus melampirkan bukti output dalam proposal dan menguploadnya di web research.itb.ac.id, di bagian output riset. Capaian output yang telah dihasilkan oleh pengusul proposal akan menjadi nilai tambah dalam penilaian proposal.

VIII. Penilaian Proposal

Masing-masing proposal akan dinilai oleh dua orang *reviewer* yang dipilih dari anggota *Board of Reviewer ITB*. Hasil penilaian akan diolah oleh LPPM. Jika terdapat selisih nilai yang mencolok antara 2 *reviewer*, *Board of Reviewer* akan menentukan satu orang *reviewer* tambahan sebagai pembanding. Nilai yang deviasinya terkecil dari ketiga *reviewer* akan dipilih sebagai acuan penghitungan nilai akhir.

IX. Tanggal-Tanggal Penting

1 Oktober 2014	: Edaran Panduan Pengajuan Proposal Riset dan Inovasi ITB 2015
1 November 2014	: Batas waktu pemasukan proposal, pukul 24:00 WIB
Desember 2014	: Pengumuman penerima dana Program Riset ITB 2015
Jadwal sesuai kontrak	: Kontrak dan SPK untuk proposal yang diterima
Jadwal sesuai kontrak	: Proses riset (10 bulan)
Jadwal sesuai kontrak	: Evaluasi laporan kemajuan secara <i>online</i>
Jadwal sesuai kontrak	: Pemasukan <i>output</i> hasil penelitian di <i>web</i> KK atau PP terkait
Jadwal sesuai kontrak	: Batas waktu pemasukan laporan akhir

Pengusul disarankan untuk mengecek secara berkala *homepage* LPPM (www.lppm.itb.ac.id) dan (<http://research.itb.ac.id/>) untuk Informasi dan panduan mengenai mekanisme pemasukan proposal Program Riset dan Inovasi ITB 2014. Perlu diperhatikan juga **Dokumen Rencana Induk Penelitian (RIP) ITB** yang termuat di website tersebut.

Formulir Penilaian Proposal Riset dan Inovasi ITB 2015
(diisi oleh *reviewer*)

KRITERIA SELEKSI		Aspek-aspek pertimbangan penilaian	NILAI (1,3,5,6,7)	Rata ²	BOBOT	NILAI X BOBOT
1	Nilai Kecendekiawanan (<i>Intelektualitas</i>)	Signifikansi Proposal			40	
		Kualifikasi Pengusul dan Rekam Jejak Peneliti (Performansi peneliti pada riset yang relevan yang pernah dilakukan sebelumnya)				
		Orisinalitas Proposal				
		Mutu Susunan Proposal				
		Akses terhadap Sumber Daya				
		Kelayakan Ketercapaian Keluaran				
		Kesesuaian dengan Peta-jalan KK				
2	Luasnya Dampak Proposal	Manfaat Sosial-ekonomi/ Pengembangan Keilmuan			30	
		Keterlibatan Mahasiswa S1, S2, dan S3 (diwujudkan dengan target keluaran riset), Keterpaduan Riset dan Pengajaran				
		Lintas Disiplin Keilmuan dari Riset yang diusulkan				
3	Target Keluaran	Lihat Rincian di Bawah *)			15	
4	Kinerja Riset Sebelumnya?	Capaian output kegiatan penelitian pada tahun 2013-2014 (Lihat Lampiran Bukti Output Penelitian pada proposal)			15	

***) Rincian Target Keluaran (nilai dapat dipilih salah satu atau rata-rata dari yang dijanjikan):**

No.	Jenis Produk Riset ITB	Kategori I / Nilai	Kategori II / Nilai
1	Publikasi	Jurnal Internasional / 7	Jurnal Nasional / 5
		Prosiding Konf. Internasional / 5	Prosiding Konf. Nasional / 4
2	Prototipe/desain produk industri	Skala industri/ 7	Skala Lab / 5
3.	HaKI	Paten / 7	
		Hak Cipta / 7	
		Rahasia Dagang / 7	
		Desain Industri / 7	
		Perlindungan Varietas / 7	
		Paten Sederhana / 5	
4	Karya Seni/Desain/Rekayasa	Terpakai / 7	Usulan / 5
5	Kebijakan yang Diimplementasikan	Tingkat nasional / 7	
		Tingkat daerah / 6	
		Tingkat ITB / 5	
6	Dana <i>Spin-off</i> dari Pihak Luar ITB	Bila > 5 x dana yang diterima dari ITB / 7	
		Bila 1-5 kali dana yang diterima dari ITB / 6	
		Bila 25% - 1 kali dana yang diterima dari ITB / 5	