

**RENCANA TINDAK PRORITAS BIDANG
ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI**

**BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI
PRIORITAS BIDANG: SISTEM INOVASI NASIONAL**

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN/ LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
1	Penataan kelembagaan Iptek	Terbangunnya tatakelola litbang yang efisien dan efektif, yang mampu mendorong kreatifitas dan profesionalisme peneliti, serta meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya iptek						98,3
a.	Penguatan Kompetensi Lembaga Litbang	Berkembangnya pusat-pusat unggulan iptek	Jumlah pusat-pusat unggulan iptek	1	1	Peningkatan Kemampuan Iptek untuk Penguatan Sistem Inovasi Nasional (SIN)	KRT	5,0
b.	Pengembangan Budaya Iptek	Terbangunnya kawasan percontohan pengembangan budaya masyarakat yang kreatif dan inovatif	Jumlah kawasan percontohan	1	1	Peningkatan Kemampuan Iptek untuk Penguatan SIN	KRT	5,0

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI
PRIORITAS BIDANG: SISTEM INOVASI NASIONAL

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN/ LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
c.	Perencanaan, Penganggaran, Verifikasi dan Perbendaharaan Penataan, Pengembangan Organisasi dan SDM	Terbangunnya tatakelola litbang yang efisien dan efektif, yang mampu mendorong kreatifitas dan profesionalisme peneliti	Paket sistem pengelolaan keuangan, perencanaan dan penganggaran,	3	3	Dukungan manajemen dan pelaksanaan tugas teknis lainnya	LIPI	45,7
			Paket kebijakan reformasi birokrasi	1	1			
			Paket sistem seleksi proposal kompetitif	1	1			
d.	Pengkajian dan Penerapan Audit Teknologi (PN11)	Termanfaatkannya Audit Teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas litbang	Paket rekomedasi, advokasi, survei dan konsultasi mengenai audit teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas litbang	3	3	Pengkajian dan Penerapan Teknologi	BPPT	26,0
e.	Pelaksanaan Standardisasi Iptek Nuklir	Diperolehnya Standardisasi, akreditasi dan sertifikasi serta jaminan mutu Iptek Nuklir	Usulan SNI bidang nuklir	3	3	Dukungan manajemen dan pelaksanaan tugas teknis lainnya	BATAN	6,6
			Jumlah Standar BATAN (SB)	1	2			
			% akreditasi laboratorium BATAN	40	100			
			% sertifikasi sistem mutu	50	100			

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI
PRIORITAS BIDANG: SISTEM INOVASI NASIONAL

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN/ LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
f.	Pengundangan Undang-Undang Tentang Keantariksaan	UU Keantariksaan Nasional dan PP turunannya	Sinkronisasi dan harmonisasi RUU Keantariksaan Nasional			Dukungan manajemen dan teknis lainnya	LAPAN	10,0
			UU Keantariksaan Nasional					
			RPP terkait UU Keantariksaan Nasional dan sinkronisasi / harmonisasi					
			PP terkait UU Keantariksaan Nasional dan turunannya		1			
2	Penguatan Sumberdaya Iptek	Terbangunnya pusat-pusat keunggulan pengetahuan						745,48

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI
PRIORITAS BIDANG: SISTEM INOVASI NASIONAL

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN/ LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
a.	Peningkatan kapasitas SDM iptek (PN11)	Meningkatnya kapasitas SDM iptek	Jumlah karyasiswa	S2 = 50, S3 = 10	S2 = 50, S3 = 25	Peningkatan Kemampuan Iptek untuk Penguatan SIN	KRT	250,0
b.	Fasilitasi Proses Perolehan Hak Paten dan Kepemilikan HKI Produk Teknologi dan Produk Kreatif (PN11)	Kebijakan untuk fasilitasi proses perolehan hak paten dan kepemilikan HKI produk teknologi dan produk kreatif	Jumlah kebijakan	1	1	Peningkatan Kemampuan Iptek untuk Penguatan SIN	KRT	10,0
	Pelaksanaan Insentif Perolehan Paten dan Kepemilikan HKI (PN11)	Terlaksananya insentif perolehan paten dan kepemilikan HKI	Jumlah usulan paten dan kepemilikan HKI yang difasilitasi	10	10			
c.	Penyelenggaraan Pendidikan Teknologi Nuklir	Meningkatnya kualitas penyelenggaraan pendidikan teknologi nuklir	Jumlah lulusan	120	75	Dukungan manajemen dan pelaksanaan tugas teknis lainnya	BATAN	20,0
			Jumlah makalah nasional	15	25			
			Jumlah makalah internasional	3	5			

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI
PRIORITAS BIDANG: SISTEM INOVASI NASIONAL

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN/ LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
d.	Peningkatan dan Pembangunan Laboratorium BPPT Terpadu	Termafaatkannya laboratorium BPPT terpadu untuk mendukung sistem inovasi nasional dan P3IPTEK	Laboratorium dari Klaster I s/d VI untuk : Transportasi & Produksi, Material, Proses & Konstruksi, Hankam & ICT, GeosTech, Energi serta Fasilitas lain	1	1	Program Peningkatan Sarana Prasarana Aparatur BPPT	BPPT	360,0
e.	Penataan, Pengembangan Organisasi dan SDM	Peneliti yang mengikuti pendidikan S2 dan S3	Jumlah Peneliti S2 (Kumulatif)	10	20	Dukungan manajemen dan pelaksanaan tugas teknis lainnya	LIPI	17,0
			Jumlah peneliti S3 (Kumulatif)	2	5			
f.	Pembinaan, Pengembangan, Pendidikan dan Pelatihan Peneliti	Terbangunnya sumberdaya yang kompeten dan memenuhi kebutuhan dalam perkembangan Iptek;	Angkatan diklat	24	25	Dukungan manajemen dan pelaksanaan tugas teknis lainnya	LIPI	21,0
			Paket Peraturan/kajian Peneliti	1	1			
g.	Penatausahaan, pengadaan, pemeliharaan sarana dan prasarana	Meningkatnya kualitas fasilitas-fasilitas riset yang ada	paket Rehabilitasi infrastruktur sarana dan prasarana Gatot Subroto	1		Dukungan manajemen dan pelaksanaan tugas teknis lainnya	LIPI	47,5
			paket Rehabilitasi infrastruktur sarana dan prasarana LIPI, termasuk jaringan internet		1			

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI
PRIORITAS BIDANG: SISTEM INOVASI NASIONAL

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN/ LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
h.	Pengembangan Sistem Dokumentasi dan Informasi Ilmiah	Terbangunnya pusat penelitian maju dan interdisipliner bertaraf internasional	Inisiasi LIPI International Center for Interdisciplinary and Advanced Research (ICIAR) International training-workshops, penelitian pasca sarjana tematis internasional, twinning institution	1	1	Program penelitian, penguasaan, dan pemanfaatan iptek	LIPI	15,0
i.	Peningkatan sarana dan prasarana litbang	Terpenuhinya kebutuhan sarana dan prasarana litbang yang memadai	Jumlah lab yang telah direvitalisasi	1	1	Peningkatan Kemampuan Iptek untuk Penguatan SIN	KRT	5,0
3	Penataan Jaringan Iptek	Terbangunnya keterkaitan antar lembaga litbang, antar lemlit dengan perguruan tinggi, dan antara lemlit dengan industri dan masyarakat pengguna.						1.265,0

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI
PRIORITAS BIDANG: SISTEM INOVASI NASIONAL

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN/ LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
a.	Penguatan Kebijakan Iptek dan Dukungan Litbang Ketahanan Pangan (PN5)	Kebijakan peningkatan dukungan litbang untuk ketahanan pangan khususnya pengembangan pupuk ekologis dan benih unggul-adaptif terhadap lingkungan sub-optimal, teknologi panen, teknologi pengelolaan lahan marginal untuk produksi pangan.	Jumlah kebijakan	3	3	Peningkatan Kemampuan Iptek untuk Penguatan SIN	KRT	50,0
			Jumlah riset bersama	4	4			
b.	Dukungan iptek untuk penciptaan dan pemanfaatan sumber energi baru dan terbarukan (PN8)	Kebijakan peningkatan dukungan iptek untuk penciptaan dan pemanfaatan sumber energi baru dan terbarukan, termasuk koordinasi kebijakan untuk persiapan pembangunan PLTN	Jumlah kebijakan	1	1	Peningkatan Kemampuan Iptek untuk Penguatan SIN	KRT	25,0
			Jumlah riset bersama	2	2			
			Paket Koordinasi		1			50,0
c.	Penguatan Kebijakan Iptek dan Dukungan litbang untuk penurunan emisi gas CO2 dan adaptasi perubahan iklim (PN9)	Kebijakan peningkatan dukungan litbang untuk penurunan emisi gas CO2 dan adaptasi perubahan iklim	Jumlah kebijakan			Peningkatan Kemampuan Iptek untuk Penguatan SIN	KRT	49,0
			Jumlah riset bersama	5	5			

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI
PRIORITAS BIDANG: SISTEM INOVASI NASIONAL

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN/ LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
d.	Pendayagunaan Teknologi dan Pengembangan Kapasitas Iptek untuk Mitigasi Bencana (PN9)	Kebijakan pendayagunaan teknologi mitigasi bencana	Jumlah kebijakan	1	1	Peningkatan Kemampuan Iptek untuk Penguatan SIN	KRT	49,0
		Tersusunnya Standard Operation Procedure (SOP) Peningkatan kapasitas respons aparaturnya pemerintah dalam peringatan dini dan penanganan bencana	Jumlah SOP		1			
e.	Dukungan Pengembangan dan Pendayagunaan Teknologi Pendukung Pembangunan Daerah Tertinggal, Terdepan dan Pasca Konflik serta Penyelesaian Pemetaan Wilayah Perbatasan RI (PN10)	Kebijakan, koordinasi dan sinkronisasi pengembangan dan pendayagunaan teknologi pendukung pembangunan daerah tertinggal, terdepan dan pasca konflik, penyelesaian pemetaan wilayah perbatasan RI dengan Malaysia, Papua Nugini, Timor Leste, dan Filipina	Jumlah kebijakan	1	1	Peningkatan Kemampuan Iptek untuk Penguatan SIN	KRT	5,0
			Jumlah pilot pendukung teknologi untuk pembangunan daerah tertinggal	1	1			
f.	Peningkatan kemampuan inovasi dan kreativitas pemuda (PN11)	Kebijakan peningkatan kemampuan inovasi dan kreativitas pemuda	Jumlah kebijakan	1	1	Peningkatan Kemampuan Iptek untuk Penguatan SIN	KRT	15,0
			Jumlah pilot peningkatan inovasi dan kreativitas pemuda	4	4			

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI
PRIORITAS BIDANG: SISTEM INOVASI NASIONAL

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN/ LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
g.	Pelaksanaan Insentif Riset Dasar dan Terapan (PN11)	Terlaksananya insentif riset dasar dan terapan	Jumlah paket riset dasar	44	35	Peningkatan Kemampuan Iptek untuk Penguatan SIN	KRT	150,0
			Jumlah paket riset terapan	78	60			
h.	Pelaksanaan Insentif Difusi Iptek (PN11)	Terlaksananya insentif difusi iptek	Jumlah paket	92	75	Peningkatan Kemampuan Iptek untuk Penguatan SIN	KRT	125,0
i.	Pelaksanaan insentif peningkatan kapasitas iptek sistem produksi (PN11)	Terlaksananya insentif peningkatan kapasitas iptek sistem produksi	Jumlah paket insentif	130	100	Peningkatan Kemampuan Iptek untuk Penguatan SIN	KRT	200,0
j.	Peningkatan dukungan teknologi bagi pemberdayaan industri strategis bidang pertahanan (PNL 1)	Kebijakan dukungan teknologi untuk revitalisasi industri pertahanan	Jumlah kebijakan	1	1	Peningkatan Kemampuan Iptek untuk Penguatan SIN	KRT	25,0
			Jumlah kegiatan bersama hasil koordinasi dan sinkronisasi	1	1			

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI
PRIORITAS BIDANG: SISTEM INOVASI NASIONAL

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN/ LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
l.	Pengkajian dan Penerapan Inkubasi Teknologi (PN11)	Termanfaatkannya inkubasi teknologi untuk terbangunnya sinergi antara lembaga litbangyasa, industri dan pemerintah	Paket rekomendasi, advokasi, sruvei dan konsultasi mengenai inkubasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas litbang dan terbangunnya sinergi antara lembaga litbangyasa, industri dan pemerintah	3	3	Pengkajian dan Penerapan Teknologi	BPPT	65,4
m.	Pengembangan Pranata Inovasi (PN11)	Drafting paten dan pendaftaran HKI atas produk inovasi teknologi (tidak terkena daftar merah kepabeanan)	Pendaftaran HKI	20	27	Program penelitian, penguasaan, dan pemanfaatan iptek	LIPI	8,2
		Kapitalisasi dan pemanfaatan paten serta invensi LIPI yang selama ini selama ini menjadi produk bernilai ekonomi yang bermanfaat untuk kesejahteraan masyarakat	Paket teknologi/HKI	3	4	Program penelitian, penguasaan, dan pemanfaatan iptek	LIPI	8,7

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI
PRIORITAS BIDANG: SISTEM INOVASI NASIONAL

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN/ LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
n.	Peningkatan Efektivitas Riset secara sinergi antara Perguruan Tinggi dgn Lembaga Litbang	Kebijakan peningkatan efektivitas riset secara sinergi antara perguruan tinggi dengan lembaga riset	Jumlah kebijakan	1	1	Peningkatan Kemampuan Iptek untuk Penguatan SIN	KRT	5,0
o.	Pengembangan jaringan kerjasama penelitian internasional	Meningkatnya jaringan kerjasama penelitian internasional	Jumlah kerjasama penelitian internasional	8	8	Peningkatan Kemampuan Iptek untuk Penguatan SIN	KRT	10,0
p.	Peningkatan promosi dan diseminasi iptek	Terlaksananya diseminasi iptek	Jumlah paket	10	10	Peningkatan Kemampuan Iptek untuk Penguatan SIN	KRT	50,0
q.	Peningkatan Pemanfaatan dan Pengembangan Perangkat Lunak Berbasis Open Source	Meningkatnya pemanfaatan perangkat lunak berbasis open source	Jumlah standardisasi	1	1	Peningkatan Kemampuan Iptek untuk Penguatan SIN	KRT	25,0
			Jumlah pilot implementasi interoperabilitas teknologi informasi dan komunikasi	5	5			
r.	Pengembangan Jaringan Kerjasama Penelitian dan Pemasyarakatan Iptek	Meningkatnya kerjasama antar lembaga litbang dan antara lemlit dengan perguruan tinggi	Jejaring terbangun terkait focal point nasional	7	10	Dukungan manajemen dan pelaksanaan tugas teknis lainnya	LIPI	14,0
			Paket kerjasama	1	1			

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI
PRIORITAS BIDANG: SISTEM INOVASI NASIONAL

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN/ LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
s.	Pengembangan Sistem Dokumentasi dan Informasi Ilmiah	Terbangunnya teknopolis yang melibatkan kluster-kluster pengetahuan, pengembangan kawasan dan pelayanan jasa	dokumen Kajian substansi Teknopolis (master plan fisik)	1		Program penelitian, penguasaan, dan pemanfaatan iptek	LIPI	34,5
			paket sarana dan prasarana kawasan teknopolis					
			kajian/publikasi iptek,		3			
			paket portal pengetahuan dan bibliotainment		1			
			Database journal ilmiah		1			
	Pengembangan Inovasi	Tumbuhnya wirausahaan baru yang berbasis inovasi teknologi	Unit usaha UMKM inovatif baru	2	3			
teknologi/HKI LIPI yang diinkubasi			2	4				
tenant			1	2				
t.	Penelitian dan Pengembangan KIM; Penelitian dan Penguatan Sistem Mutu dan Teknologi Pengujian	Terbangunnya infrastruktur system pengukuran (metrology), pengujian dan perangkat kalibrasi nasional	Lab terakreditasi,	2	2	Program penelitian, penguasaan, dan pemanfaatan iptek	LIPI	20,0
			Sistem dan metoda uji	8	8			
			Prototip	5	5			
			Paket interlaboratory comparison	5	5			
			Publikasi ilmiah	40	40			
			Paket aplikasi e-commerce		1			

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI
PRIORITAS BIDANG: SISTEM INOVASI NASIONAL

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN/ LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
u.	Kerjasama Pemanfaatan Iptek	Aplikasi dan diseminasi Teknologi Tepat Guna (TTG) untuk peningkatan produktivitas usaha berbasis teknologi di daerah	Wilayah aplikasi TTG	5	5	Dukungan manajemen dan pelaksanaan tugas teknis lainnya	LIPI	82,0
			Jumlah UKM terbina	40	40			
v.	Pengembangan Jaringan Kerjasama Penelitian dan Pemasyarakatan Iptek	Meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya iptek	Kegiatan sosialisasi	10	10	Dukungan manajemen dan pelaksanaan tugas teknis lainnya	LIPI	10,8
			Kegiatan pembinaan	12	12			
			Kegiatan temu ilmiah	2	2			
w.	Peningkatan Kemitraan Teknologi Nuklir	Diperolehnya mitra komersial yang memanfaatkan hasil litbang iptek nuklir	Jumlah hasil litbang yang dikomersialisasikan	2	2	Penelitian Pengembangan dan Penerapan Energi Nuklir, Isotop dan Radiasi	BATAN	9,6
			Jumlah mitra komersial	3	3			
x.	Peningkatan Kemandirian daya Saing Industri dan UMKM Berbasis Teknologi	Terbangunnya keterkaitan antar lembaga litbang, antar lemlit dengan perguruan tinggi, dan antara lemlit dengan industri dan masyarakat pengguna.	Terlaksanakanya pelayanan teknologi berupa rekomendasi, alih teknologi, survei, konsultasi dan advokasi pada bidang kebijakan teknologi (paket)	1	1	Dukungan manajemen dan teknis lainnya	BPPT	18,4

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI
PRIORITAS BIDANG: SISTEM INOVASI NASIONAL

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN/ LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
y.	Pengkajian dan Penerapan Kebijakan Teknologi	Termanfaatkannya kebijakan inovasi teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas litbang	Paket rekomedasi, advokasi, sruvei dan konsultasi kebijakan teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas litbang	1	1	Pengkajian dan Penerapan Teknologi	BPPT	15,2
z.	Pengembangan Sistem Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian	Tersedianya peraturan perundang-undangan di bidang standardisasi dan penilaian kesesuaian	Draft RUU Standardi-sasi	1		Pengembangan Standardisasi Nasional	BSN	11,3
			UU Standardi-sasi					
			PP Standardi-sasi					
			Laporan sosialisasi UU dan PP Standardi-sasi		1			
aa.	Perumusan Standar	Meningkatnya jumlah Standar Nasional Indonesia (SNI) yang ditetapkan sesuai kebutuhan pasar dan tata cara perumusan standar	SNI	200	200	Pengembangan Standardisasi Nasional	BSN	24,2

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI
PRIORITAS BIDANG: SISTEM INOVASI NASIONAL

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN/ LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
ab.	Peningkatan Penerapan Standar	Meningkatnya penerapan standar/SNI oleh pemangku kepentingan standarisasi	Laporan fasilitasi penerapan SNI kepada LPK dan industri/ organisasi	1	1	Pengembangan Standarisasi Nasional	BSN	55,0
ac.	Pendidikan dan Pemasyarakatan Standarisasi	Meningkatnya persepsi dan partisipasi pemangku kepentingan dalam kegiatan standarisasi	Laporan promosi dan diklat standardi-sasi	1	1	Pengembangan Standarisasi Nasional	BSN	54,8
TOTAL								2.108,8

**RENCANA TINDAK PRORITAS BIDANG
ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI**

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

PRIORITAS BIDANG: PENGUASAAN, PENGEMBANGAN, DAN PENERAPAN IPTEK (P3-IPTEK)

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN / LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
1	Biologi Molekuler, Bioteknologi dan Kedokteran							283,8
a.	Pengembangan Teknologi Pembenihan Ikan Nila Unggul	Termanfaatkannya teknologi produksi benih unggul ikan nila untuk mendukung ketahanan pangan	Prototipe Rekomendasi dan alih teknologi Kajian ikan Prototipe ikan Rekomendasi dan alih teknologi	1	1	Program Pengkajian dan Penerapan Teknologi	BPPT	6,0
b.	Pengolahan Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan dan Peternakan;	Termanfaatkannya teknologi pengolahan hasil ikan dan ternak untuk mendukung ketahanan pangan	Sejumlah rekomendasi, alih teknologi, prototipe, pengujian pada pengolahan hasil ikan dan ternak (paket prototype)	4	2	Program Pengkajian dan Penerapan Teknologi	BPPT	6,8
c.	Bioremediasi Lahan Pertanian di Pulau Jawa	Termanfaatkannya teknologi bioremediasi lahan pertanian untuk mendukung ketahanan pangan	Kajian Bioremediasi Lahan Pertanian di Pulau Jawa Proto tipe, pengujian Bioremediasi Lahan Pertanian di Pulau Jawa Rekomendasi dan Alih teknologi Bioremediasi Lahan Pertanian di Pulau Jawa		3	Program Pengkajian dan Penerapan Teknologi	BPPT	6,5
d.	Teknologi hyperspectral untuk pemetaan sentra produksi pertanian	Termanfaatkannya Teknologi hyperspectral untuk pemetaan sentra produksi pertanian untuk mendukung ketahanan pangan	Rekomendasi mengenai sentra-sentra produksi pertanian	1	1	Program Pengkajian dan Penerapan Teknologi	BPPT	5,0

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

PRIORITAS BIDANG: PENGUASAAN, PENGEMBANGAN, DAN PENERAPAN IPTEK (P3-IPTEK)

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN / LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
e.	Litbang Benih Unggul Berbasis Biologi Molekuler (PN5)	Benih unggul berbasis biologi molekuler	Jumlah varietas Benih unggul	1	4	Program Penelitian, Penguasaan, Dan Pemanfaatan iptek	LIPI	45,0
	Litbang pupuk organik dari mikroba hayati Indonesia (PN5)	Pupuk organik dari mikroba hayati Indonesia	percontohan produksi pupuk organik di tk pedesaan aplikasi pupuk organik pada paket <i>biovillage</i>	1	10			
	Litbang keanekaragaman pangan (PN5)	Keaneka-ragaman pangan	Jumlah varietas	2	2			
f.	Penelitian Bioteknologi Peternakan Modern (PN5)	Terbangunnya fasilitas litbang bioteknologi peternakan modern	Fasilitas Laboratorium dan peralatannya	2		Program Penelitian, Penguasaan, Dan Pemanfaatan iptek	LIPI	25,0
			Paket pengembangan program biotek peternakan		1			
g.	Penelitian Bioteknologi	Meningkatnya penguasaan dan pemanfaatan biologi molekuler dan bioteknologi Pengembangan Bioresource Centre dan Microbial Culture Collection	Publikasi ilmiah nasional	4	4	Program Penelitian, Penguasaan, Dan Pemanfaatan iptek	LIPI	17,0
			Publikasi ilmiah internasional	1	1			
			Pembenahan koleksi mikroba rujukan, bank biji, bank DNA, tissue culture, dan bank extract,	1				
			Master plan fasilitas koleksi					
			Penambahan koleksi, data base, sistem pengelolaan bestandart nasional		1000			
h.	Penelitian Molecular Farming dan Bahan Baku Obat	Pengembangan bahan obat berbasis bahan alam dan biologi molekuler	Jenis bahan obat	3	3	Program Penelitian, Penguasaan, Dan Pemanfaatan iptek	LIPI	26,0

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

PRIORITAS BIDANG: PENGUASAAN, PENGEMBANGAN, DAN PENERAPAN IPTEK (P3-IPTEK)

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN / LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
i.	Pengkajian dan Penerapan Teknologi Produksi Obat Generik dan Obat Herbal	Termanfaatkannya teknologi farmasi dan medika untuk kesehatan.	rekomendasi, prototipe, bibit unggul Rekomendasi alih teknologi dan pengujian untuk teknologi farmasi dan medika Prototipe produk bahan farmasi (probiotik) Rekomendasi alat medis	1	1	Program Pengkajian dan Penerapan Teknologi	BPPT	25,5
j.	Peningkatan litbang iptek unggulan di bidang kesehatan, obat-obatan dan instrumentasi medis (PN11)	Meningkatnya litbang iptek unggulan di bidang kesehatan, obat-obatan dan instrumentasi medis	Jumlah paket penelitian	5	5	Program Penguatan SIN	KRT	100,0
2	Ilmu Pengetahuan Alam							366,9
a.	Pengembangan Pupuk Berimbang (PN 5 - Litbang)	Termanfaatkannya teknologi pupuk berimbang untuk mendukung ketahanan pangan	Survei, pilot plant Pilot project, peng- ujian Pilot plant, biofer- tilizer Pengujian, alih tekn Rekomendasi	1	1	Program Pengkajian dan Penerapan Teknologi	BPPT	79,0
b.	Pengembangan Konservasi Tumbuhan Indonesia (Kebun Raya Bogor; Pengembangan Konservasi Kebun Raya Cibodas; Pengembangan Konservasi Kebun Raya Purwodadi; Pengembangan Konservasi Kebun Raya Bali	Terlaksananya fungsi kebun raya sebagai tempat konservasi eksitu	Paket Laporan O&M kebun raya LIPI	4	4	Program Penelitian, Penguasaan, Dan Pemanfaatan iptek	LIPI	25,0

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

PRIORITAS BIDANG: PENGUASAAN, PENGEMBANGAN, DAN PENERAPAN IPTEK (P3-IPTEK)

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN / LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
c.	Pengembangan Konservasi Tumbuhan Indonesia - Kebun Raya Bogor (PN9)	Konservasi ex-situ dalam bentuk kebun raya daerah	Kebun raya (paket kawasan)	2	4	Program Penelitian, Penguasaan, Dan Pemanfaatan iptek	LIPI	25,0
d.	Penelitian Biologi	Informasi mikroorganisme dalam habitat alam dan dinamikanya, serta Pemanfaatan genetik mikroorganisme untuk mendegradasi polutan, dan Terbangunnya infrastruktur pengamanan plasma nutfah	Publikasi ilmiah isolat mikroba prototipe paket teknologi paten plasma nutfah	10 10 2 1 10	10 10 2 1 10	Program Penelitian, Penguasaan, Dan Pemanfaatan iptek	LIPI	20,5
		Terkelolanya koleksi spesimen flora dan fauna hidup maupun awetan	Penambahan koleksi rujukan flora dan fauna, data base, sistem pengelolaan berstandart internasional (spesimen)	30.000	30.000	Program Penelitian, Penguasaan, Dan Pemanfaatan iptek	LIPI	31,5
			paket fasilitas depositori	2	2			

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

PRIORITAS BIDANG: PENGUASAAN, PENGEMBANGAN, DAN PENERAPAN IPTEK (P3-IPTEK)

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN / LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
e.	Pengembangan, Pemanfaatan dan Pemeliharaan Tsunami Buoy dalam Program Nasional InaTEWS	Termanfaatkannya teknologi survei kelautan untuk lingkungan hidup dan pengelolaan bencana, ketahanan pangan, infrastruktur dan energi kelautan.	Terlaksananya pemeliharaan, pemanfaatan dan pengembangan Pilot Plant Tsunami Buoy dalam program nasional InaTEWS (Jumlah buoy)	9	17	Program Pengkajian dan Penerapan Teknologi	BPPT	36,5
f.	Penelitian Oceanografi	Data potensi bahan obat dari makro algae dan sponge; biota laut di ekosistem terumbu karang; abalon, dan rajungan; serta sistem informasi oseanografi.	Publikasi makalah Prototipe Konsep	37 7 6	58 10 8	Program Penelitian, Penguasaan, Dan Pemanfaatan iptek	LIPI	62,0
g.	Penelitian Oceanografi (PN9)	Panduan dan sosialisasi kesiapsiagaan masyarakat pesisir	paket	2	2	Program Penelitian, Penguasaan, Dan Pemanfaatan iptek	LIPI	17,0
		Pengembangan Sistem Informasi dan penelitian Kerusakan terumbu karang	Paket informasi dasar	3	3	Program Penelitian, Penguasaan, Dan Pemanfaatan iptek	LIPI	70,4

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

PRIORITAS BIDANG: PENGUASAAN, PENGEMBANGAN, DAN PENERAPAN IPTEK (P3-IPTEK)

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN / LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
3	Energi Baru Dan Terbarukan							355,3
a.	Pengembangan PLTP Skala Kecil (PN 8)	Termanfaatkannya sistem teknologi pembangkit listrik skala kecil, aplikasi teknologi kualitas daya sistem energi, serta penerapan teknologi dan sistem konservasi energi pada peralatan dan pemanfaatan energi kandungan komponen dalam negeri semaksimal mungkin	Jumlah prototype, alih teknologi sistem dan komponen Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi/PLTP (alih teknologi 2 MW)	1	2	Program Pengkajian dan Penerapan Teknologi	BPPT	177,0
b.	Teknologi Efisiensi Pemanfaatan Sumberdaya Air (PN 10)	Termanfaatkannya teknologi efisiensi pemanfaatan sumberdaya air di daerah tertinggal	Rekomendasi dan pilot plant untuk pemanfaatan sumberdaya air	1	1	Program Pengkajian dan Penerapan Teknologi	BPPT	6,3
c.	Pengkajian dan Penerapan Teknologi Energi Bersih	Termanfaatkannya sistem teknologi pembangkit listrik skala kecil, aplikasi teknologi kualitas daya sistem energi, serta penerapan teknologi dan sistem konservasi energi pada peralatan dan pemanfaatan energi kandungan komponen dalam negeri semaksimal mungkin	alih tekno-logi 2 MW alih tekno- logi PLTP Conden- sing %MW alih teknologi, pilot plant binarycycle 100kw alih teknologi, binarycycle 1 MW pilot plant binary cycle 1 Mw dan sertifikasi Jumlah HAKI, prototipe, rekomendasi, pilot plant, paper, Studi Kelayakan, hasil pengujian, dan PNBK teknologi Gasifikasi Batubara/ Biomasa	1 1 kajian	 1 1 FS	Program Pengkajian dan Penerapan Teknologi	BPPT	23,0 22,5

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

PRIORITAS BIDANG: PENGUASAAN, PENGEMBANGAN, DAN PENERAPAN IPTEK (P3-IPTEK)

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN / LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
			Jumlah kajian desain & aplikasi, prototyping, studi kelayakan, rekomendasi kebijakan dan pelaksanaan, dan intermediasi teknologi energi terbarukan, energy fosil dan efisiensi energy (paket)	2	5			31,0
d.	Pemanfaatan Dimethyl Ether (DME) sebagai bahan bakar rumah tangga	Termanfaatkannya DME pada pengembangan energi alternatif	rekomendasi pada DME untuk alternatif energi pilot project pada DME untuk alternatif energi	1	1 1	Program Pengkajian dan Penerapan Teknologi	BPPT	10,5
e.	Pengembangan listrik tenaga surya	Termanfaatkannya listrik tenaga surya	rekomendasi dan pilot plant	1	1	Program Pengkajian dan Penerapan Teknologi	BPPT	9,0
f.	Penelitian Konversi Energi (PN 8)	Demo <i>pilot plant bio-gasoline</i> dari ligno selulosa Standardisasi teknologi pengujian konversi energi	paket paket	1 1	1 1	Program Penelitian, Penguasaan, Dan Pemanfaatan iptek	LIPI	21,3
g.	Penelitian Energi Baru dan Terbarukan	Peningkatan kemampuan nasional dalam mengembangkan dan memanfaatkan sumber-sumber energi baru dan terbarukan (fuelcell, biofuel, sel surya)	Prototype pembangkit energi	1	2	Program Penelitian, Penguasaan, Dan Pemanfaatan iptek	LIPI	54,7

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

PRIORITAS BIDANG: PENGUASAAN, PENGEMBANGAN, DAN PENERAPAN IPTEK (P3-IPTEK)

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN / LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
4	Material							40,5
a.	Penelitian material maju dan nanoteknologi	Pengembangan produk komponen berbasis magnet dan polimer	Paket komponen	2	4	Program Penelitian, Penguasaan, Dan Pemanfaatan Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi	LIPI	40,5
5	Industri, Rancangbangun dan Rekayasa							164,2
a.	Pengkajian dan Penerapan Teknologi Informasi untuk Pemerintahan dan Industri	Termanfaatkannya dan Terkuasainya kemampuan rekayasa di bidang teknologi informasi dan komunikasi	Jumlah prototipe, alih teknologi, pengujian untuk pendukung transportasi dan pemerintahan pada transportasi udara, sistem informasi dan akuntansi, jaringan infostructure	2 proto tipe,	2 proto tipe, uji pakai	Program Pengkajian dan Penerapan Teknologi	BPPT	56,5
b.	Pengkajian dan Penerapan Teknologi Untuk Transportasi Masal	Termanfaatkannya teknologi transportasi untuk transportasi massal	Jumlah alih teknologi, rekomendasi, prototipe, pengujian dan jasa operasional pada perkereta-apian dan otomotif	2 rekmd	2 kon sults, rekmd, uji coba	Program Pengkajian dan Penerapan Teknologi	BPPT	39,2
c.	Pengkajian dan Penerapan Teknologi Manufaktur untuk Teknologi Energi, Pangan, Transportasi, Kesehatan, dan Hankam	Termanfaatkannya Teknologi Manufaktur untuk Teknologi Energi, Pangan, Transportasi, Kesehatan, dan Hankam	Jumlah rekomendasi, alih teknologi, advokasi, konsultasi, prototipe, mini plant pada otomasi industri	3 advo kasi, rekmd	3 Proto tipe, alih tekn, advo kasi	Program Pengkajian dan Penerapan Teknologi	BPPT	34,5
d.	Pengkajian dan Penerapan Teknologi Industri Pertahanan dan Keamanan (PNLI)	Termanfaatkannya teknologi pertahanan, keamanan dan keselamatan	Prototipe pesawat udara nir awak rekomendasi	1	1	Program Pengkajian dan Penerapan Teknologi	BPPT	10,0

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

PRIORITAS BIDANG: PENGUASAAN, PENGEMBANGAN, DAN PENERAPAN IPTEK (P3-IPTEK)

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN / LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
e.	Litbang Teknologi Pertahanan Keamanan	Terbangunnya kemampuan di dalam negeri dalam upaya merancang, membuat dan mengoperasikan dan menguji sendiri peralatan pertahanan dan keamanan	metoda, prototipe sistem uji safety reliability dan fungsi (paket)	1 1	2 1	Program Penelitian, Penguasaan, Dan Pemanfaatan iptek	LIPI	24,0
6	Informatika dan Telekomunikasi							69,2
a.	Penelitian elektronika dan telekomunikasi	Pengembangan dan pemasangan radar pengintai (<i>surveillance radar</i>) di perairan Indonesia	Prototype Radar (seri 0) Prototype Mobile Radar (seri 0), jaringan Radar terkoneksi litbang <i>air surveillance radar</i> prototipe <i>air surveillance radar</i> pengembangan <i>life detector radar</i>	1	1	Program Penelitian, Penguasaan, Dan Pemanfaatan iptek	LIPI	10,2
b.	Penelitian Tenaga listrik dan mekatronik; Penelitian elektronika dan telekomunikasi; Penelitian Informatika,	Membangun kemampuan perancangan dan rekayasa di dalam negeri	Prototipe Publikasi Ilmiah Jumlah Paten Teknologi Proses	5 8	7 10 2	Program Penelitian, Penguasaan, Dan Pemanfaatan Iptek	LIPI	15,5
c.	Penelitian Informatika	Pengembangan produk <i>open source</i> untuk pelaksanaan <i>e-government</i>	paket	1	1	Program Penelitian, Penguasaan, Dan Pemanfaatan Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi	LIPI	10,0

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

PRIORITAS BIDANG: PENGUASAAN, PENGEMBANGAN, DAN PENERAPAN IPTEK (P3-IPTEK)

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN / LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
d.	Pengkajian dan Penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi (PN11)	Terkuasainya kemampuan rekayasa di bidang teknologi informasi dan komunikasi yang menunjang prioritas nasional	Terbangun dan termanfaatkannya prototipe Perangkat PC USG Multi Chanel, Perangkat Lunak Free-Open Source Software dan Komputasi serta Sistem pengenalan wicara pada Perisalah (jumlah paket prototype, advokasi, dan rekomendasi)	3	3	Pengkajian dan Penerapan Teknologi	BPPT	30,0
e.	Teknologi Komunikasi dan Sistem Informasi (ICT) pertanian	Termanfaatkannya teknologi informasi dan komunikasi pada pertanian untuk mendukung ketahanan pangan	Prototipe untuk penerapan sistem informasi dan komunikasi untuk pertanian Rekomendasi untuk penerapan sistem informasi dan komunikasi untuk pertanian	1	1	Program Pengkajian dan Penerapan Teknologi	BPPT	3,5
7	Ilmu Kebumihan dan Perubahan Iklim							75,1
a.	Penelitian Geoteknologi (PN9)	Dokumen ilmiah kontribusi Indonesia untuk perubahan iklim	Paket pengumpulan data Paket dokumen ilmiah	1	Final	Program Penelitian, Penguasaan, Dan Pemanfaatan iptek	LIPI	10,0
b.	Penelitian Geoteknologi	Konsep pengurangan resiko bencana kebumihan dan perubahan iklim	publikasi nasional prosiding publikasi internasional konsep tataruang	10 20	20 20 3 4	Program Penelitian, Penguasaan, Dan Pemanfaatan iptek	LIPI	25,3

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

PRIORITAS BIDANG: PENGUASAAN, PENGEMBANGAN, DAN PENERAPAN IPTEK (P3-IPTEK)

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN / LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
c.	Penelitian Limnologi (Sumber Daya Perairan Darat)	Konsep pengelolaan serta mitigasi dan adaptasi bencana dan perubahan iklim global pada sumber daya perairan darat	makalah ilmiah internasional makalah ilmiah nasional rekomendasi prototipe	2 11 1 3	4 15 2 5	Program Penelitian, Penguasaan, Dan Pemanfaatan iptek	LIPI	25,0
d.	Teknologi Pengendalian dan Mitigasi Dampak Pemanasan Global (PN 9)	Termanfaatkannya neraca karbon dan rekomendasi penurunan carbon pada sektor pertanian, kehutanan, lahan basah. Model fisik kolamkultur penyerap CO2, Penyempurnaan dan pengujian peralatan produksi flare	Rekomendasi kebijakan pengurangan emisi dan peningkatan carbon sink dan Pilot plant fotobioreaktor untuk penyerap CO2 (paket rekomendasi dan model)	1	1	Program Pengkajian dan Penerapan Teknologi	BPPT	14,9
8	Ilmu Pengetahuan Sosial dan Kemasyarakatan							90,6
a.	- Penelitian Kependudukan - Penelitian politik - Penelitian Sumber Daya Regional - Penelitian masyarakat dan budaya - Penelitian Ekonomi	Terwujudnya penguasaan, pengembangan, dan penerapan iptek dalam ilmu-ilmu sosial, inovasi-ekonomi, budaya, perilaku dan kognitif, serta hukum dan politik	Kajian Makalah/ publikasi ilmiah	17 40	17 40	Program Penelitian, Penguasaan, Dan Pemanfaatan iptek	LIPI	46,5
b.	Litbang Ilmu Pengetahuan Sosial dan Kebudayaan	Kajian ilmu sosial & kemanusiaan untuk keutuhan NKRI Ketahanan dan daya saing wilayah serta masyarakat pesisir	paket kebijakan paket	1 1	1 1	Program Penelitian, Penguasaan, Dan Pemanfaatan Iptek	LIPI	6,5 24,5

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

PRIORITAS BIDANG: PENGUASAAN, PENGEMBANGAN, DAN PENERAPAN IPTEK (P3-IPTEK)

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN / LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
	c. Pengembangan dan perlindungan kekayaan budaya (PN11)	Pengembangan dan perlindungan kekayaan budaya (pencegahan kepunahan bahasa masyarakat lokal)	paket	1	1	Program Penelitian, Penguasaan, Dan Pemanfaatan iptek	LIPI	13,1
9	Ilmu Ketenaganukliran dan Pengawasannya							920,1
	a. Pengembangan Aplikasi Teknologi Isotop dan Radiasi (PN 5)	Peningkatan upaya penelitian dan pengembangan bidang pertanian yang mampu menciptakan benih unggul dan hasil penelitian lainnya menuju kualitas dan produktivitas hasil pertanian nasional yang tinggi.	varietas padi (padi sawah, padi gogo, padi dataran tinggi dan padi hibrida) varietas kedelai (jenis biji besar, genjah, produksi tinggi dan jenis biji hitam) varietas kacang tanah dan kacang hijau varietas gandum tropis dan sorghum	1 1	3 1 1 2	Penelitian Pengembangan dan Penerapan Energi Nuklir, Isotop dan Radiasi	BATAN	21,0
	b. Penyusunan Pedoman Infrastruktur Dasar Pendukung Program Energi Nuklir Nasional (PN 8)	Peningkatan pemanfaatan energi terbarukan termasuk energi alternatif <i>geothermal</i> sehingga mencapai 2.000 MW pada 2012 dan 5.000 MW pada 2014 dan dimulainya produksi <i>coal bed methane</i> untuk membangkitkan listrik pada 2011 disertai pemanfaatan potensi tenaga surya, <i>microhydro</i> , dan nuklir secara bertahap.	Paket Penyiapan Infrastruktur Tapak PLTN dan Penyusunan Detail Desain	1	1	Penelitian Pengembangan dan Penerapan Energi Nuklir, Isotop dan Radiasi	BATAN	453,6
	Diseminasi Hasil Litbang Iptek Nuklir (PN 8)		Paket Sosialisasi PLTN (media), advokasi masyarakat dan dunia usaha dan stakeholder yang terkait lainnya untuk persiapan implementasi program PLTN	3	3	Penelitian Pengembangan dan Penerapan Energi Nuklir, Isotop dan Radiasi	BATAN	138,0

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

PRIORITAS BIDANG: PENGUASAAN, PENGEMBANGAN, DAN PENERAPAN IPTEK (P3-IPTEK)

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN / LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
c.	Pengembangan Teknologi Bahan Industri Nuklir	Diperolehnya Bahan unggul Magnetik untuk Aplikasi Diagnostik	Dokumen teknis Protoipe bahan unggul Publikasi ilmiah	1 7	1 7	Penelitian Pengembangan dan Penerapan Energi Nuklir, Isotop dan Radiasi	BATAN	13,6
d.	Pengembangan Teknologi Akselerator	Diperolehnya Desain Mesin berkas elektron untuk industri berbasis lateks karet alam dan rancangan detil siklotron 13 MeV untuk pembuatan radiofarmaka dan pengembangan obat	Prototipe Mesin Berkas Elektron Dokumen teknis siklotron 13 MeV Publikasi Ilmiah	1 1 6	1 1 7	Penelitian Pengembangan dan Penerapan Energi Nuklir, Isotop dan Radiasi	BATAN	17,6
e.	Pengembangan Teknologi Biomedika Nuklir, Keselamatan dan Metrologi Radiasi	Diperolehnya paket teknologi penatalaksanaan kanker payudara, dan serviks, bahan vaksin malaria tropika (<i>Plasmodium falciparum</i>), metode standarisasi dan kalibrasi radiasi	Dokumen teknis/metode Paket teknologi penatalaksanaan kanker payudara, dan serviks Bahan vaksin Prototipe sistem <i>carbone monitoring dan sistem</i> deteksi kontaminasi interna Publikasi ilmiah	4 4	1 1 2 4	Penelitian Pengembangan dan Penerapan Energi Nuklir, Isotop dan Radiasi	BATAN	32,0
f.	Pengembangan Eksplorasi dan Teknologi Pengelolaan Bahan Galian Nuklir	Diperolehnya data sumberdaya U dan Thorium di Indonesia serta pengembangan teknologi pengolahan bijih uranium dan thorium	Data Teknis potensi Th dan U di Indonesia, Dokumen teknis pemurnian bijih Uranium Paket teknologi pengolahan bijih uranium dan thorium	1 1	1 1	Penelitian Pengembangan dan Penerapan Energi Nuklir, Isotop dan Radiasi	BATAN	26,5

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

PRIORITAS BIDANG: PENGUASAAN, PENGEMBANGAN, DAN PENERAPAN IPTEK (P3-IPTEK)

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN / LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
g.	Pengembangan Teknologi Bahan Bakar Nuklir	Diperolehnya paket teknologi penguasaan dan fabrikasi bahan bakar PWR serta dokumen rekayasa pabrik konversi bahan bakar nuklir	Dokumen Teknis Paket teknologi Publikasi ilmiah	3 3	1 2 3	Penelitian Pengembangan dan Penerapan Energi Nuklir, Isotop dan Radiasi	BATAN	16,9
h.	Pengembangan Teknologi Pengelolaan Limbah Radioaktif dan Lingkungan	Diperolehnya Paket teknologi Pengelolaan Limbah Radioaktif dan Perancangan instalasi pengolahan limbah cair padat yang dihasilkan dari operasi PLTN.	Dokumen Teknis Paket Teknologi Pototipe Publikasi ilmiah	4 1 4	2 1 4	Penelitian Pengembangan dan Penerapan Energi Nuklir, Isotop dan Radiasi	BATAN	20,3
i.	Pengembangan Perekayasa Perangkat Nuklir	Diperolehnya paket pengembangan teknologi rekayasa perangkat nuklir untuk kesehatan, industri dan sistem kendali reaktor	Prototipe Perangkat Nuklir untuk kesehatan Prototipe Perangkat Nuklir untuk industri Prototipe Perangkat Nuklir untuk sistem kendali reaktor Publikasi ilmiah	4 1 1 6	3 1 1 4	Penelitian Pengembangan dan Penerapan Energi Nuklir, Isotop dan Radiasi	BATAN	20,3
j.	Pengembangan Teknologi dan Keselamatan Reaktor Nuklir	Diperolehnya Desain konseptual reaktor riset inovatif; desain konseptual reaktor daya maju kogenerasi serta Evaluasi teknologi, keselamatan dan keandalan reaktor daya PWR	Data Teknis Desain konseptual reaktor riset dan daya Publikasi ilmiah	3 3	3 1 3	Penelitian Pengembangan dan Penerapan Energi Nuklir, Isotop dan Radiasi	BATAN	19,1

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

PRIORITAS BIDANG: PENGUASAAN, PENGEMBANGAN, DAN PENERAPAN IPTEK (P3-IPTEK)

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN / LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
k.	Pengembangan Aplikasi Teknologi Isotop dan Radiasi	Diperolehnya Aplikasi teknologi isotop dan radiasi di bidang peternakan, kesehatan dan industri	Paket Teknologi Publikasi DN Publikasi LN	4 10 2	4 10 2	Penelitian Pengembangan dan Penerapan Energi Nuklir, Isotop dan Radiasi	BATAN	50,4
l.	Pengembangan Teknologi Produksi Radioisotop dan Radiofarmaka	Diperolehnya paket pengembangan teknologi produksi radioisotop dan radiofarmaka	Paket teknologi produksi radioisotop Paket teknologi produksi radiofarmaka Patent Publikasi DN Publikasi LN	1 1 10 2	1 1 10 2	Penelitian Pengembangan dan Penerapan Energi Nuklir, Isotop dan Radiasi	BATAN	24,6
m.	Pengkajian Pengawasan Instalasi dan Bahan Nuklir (IBN)	Tersedianya hasil kajian IBN	Dokumen kajian bidang IBN Terkait PLTN	8	8	Pengawasan Pemanfaatan Tenaga Nuklir	BAPETEN	7,6
n.	Perumusan dan Pengembangan Peraturan Perundangan Instalasi dan Bahan Nuklir (IBN)	Tersedianya rancangan peraturan perundangan IBN	Dokumen Rancangan Peraturan bidang IBN Terkait PLTN	6	7	Pengawasan Pemanfaatan Tenaga Nuklir	BAPETEN	8,0
o.	Pengembangan dan Pengelolaan Pelayanan Perizinan Instalasi dan Bahan Nuklir (IBN)	Terselenggaranya pelayanan perizinan IBN	Dokumen Perizinan Terkait PLTN	3	3	Pengawasan Pemanfaatan Tenaga Nuklir	BAPETEN	6,9
p.	Penyelenggaraan dan Pengembangan Inspeksi Keselamatan, Keamanan dan Safeguards Instalasi dan Bahan Nuklir (IBN)	Terselenggaranya inspeksi keselamatan instalasi nuklir, safeguard dan proteksi fisik yang efektif dan efisien	Laporan Hasil Inspeksi	54	54	Pengawasan Pemanfaatan Tenaga Nuklir	BAPETEN	15,2

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

PRIORITAS BIDANG: PENGUASAAN, PENGEMBANGAN, DAN PENERAPAN IPTEK (P3-IPTEK)

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN / LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
q.	Penyelenggaraan dan Pengembangan Keteknikan, Sistem Manajemen dan Kesiapsiagaan Nuklir	Terselenggaranya pengembangan keteknikan, sistem manajemen dan kesiapsiagaan nuklir	Dokumen Pengembangan Keteknikan, Sistem Manajemen dan Kesiapsiagaan Nuklir	6	6	Pengawasan Pemanfaatan Tenaga Nuklir	BAPETEN	28,7
10	Ilmu Penerbangan dan Antariksa							1.246,5
a.	Pengembangan Teknologi Roket	Peningkatan kemampuan penguasaan teknologi roket	1. Jumlah tipe/ jenis roket yang dikembangkan; 2. Jumlah unit roket yang diuji statik; 3. Jumlah roket yang diuji terbang; 4. Jumlah produksi amonium perklorat (AP) oleh LAPAN (ton); 5. Jumlah roket dengan bahan baku AP produk LAPAN yang diuji terbangkan 6. % Peningkatan Kapasitas Sarpras Litbang Roket untuk mencapai minimum kebutuhan	10 28 31 2 5 -	9 24 10 20 15 45	Program Pengembangan Teknologi Penerbangan dan Antariksa	LAPAN	632,2
b.	Pengembangan teknologi satelit	Peningkatan kemampuan penguasaan teknologi satelit dan stasiun bumi	1. Jumlah Satelit yg dibuat/ diintegrasikan di dalam negeri 2. Jumlah Satelit yang akan diluncurkan 3. Jumlah rancangan satelit baru kerjasama dengan pengguna 4. Jumlah pembangunan stasiun bumi utama penerima data & pengendali satelit 5. Jumlah Doktek satelit (user requirement, mission definition, desain satelit, desain stasiun bumi, rancangan pengolahan data, bentuk produk data)	2 - - - 2	1 - - - -	Program Pengembangan Teknologi Penerbangan dan Antariksa	LAPAN	189,9

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

PRIORITAS BIDANG: PENGUASAAN, PENGEMBANGAN, DAN PENERAPAN IPTEK (P3-IPTEK)

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN / LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
c.	Uji terbang roket dan akuisisi data ionosfer, geomag net, dan meteo	Kontinuitas operasi instalasi uji terbang, stasiun pengamat dirgantara untuk mendukung litbang dan pemanfaatan sains antariksa	% Kontinuitas operasi instalasi uji terbang dan stasiun pengamat dirgantara	100	100	Program Pengembangan Teknologi Penerbangan dan Antariksa	LAPAN	25,9
d.	Pengembangan Teknologi Penerbangan	Rancang bangun pesawat nir awak, ramjet dan diseminasi pemanfaatan teknologi dirgantara	1. Jumlah jenis pesawat nir awak dan propulsi jet yang dikembangkan 2. Jumlah pesawat nir awak dan ramjet yang di uji terbang 3. Jumlah sistem ground segment pesawat nir awak dan pesawat ramjet yang dikembangkan 4. Jumlah Doktek Spinoff Teknologi Penerbangan	1 - 1 2	- 1 2 2	Program Pengembangan Teknologi Penerbangan dan Antariksa	LAPAN	143,3
e.	Pengembangan Teknologi Dan Bank Data Penginderaan Jauh (PUSDATA)	Penguatan kemampuan akuisisi data satelit wilayah Indonesia	1. Jumlah penelitian dan pengembangan teknologi penginderaan jauh 2. Jumlah doktek kajian sistem satelit multimisi (Sistem Akuisisi Data NPP/NPOESS, LDCM, Arsitektur system Pengolahan Data Satelit Multimissi) 3. % Jumlah data yang terdistribusi 4. Jumlah modul Pengolahan citra berbasis Open Source	4 2 80	4 80 1	Program Pengembangan Teknologi Penerbangan dan Antariksa	LAPAN	93,9

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

PRIORITAS BIDANG: PENGUASAAN, PENGEMBANGAN, DAN PENERAPAN IPTEK (P3-IPTEK)

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN / LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
f.	Akuisisi dan pengo lahan data satelit penginderaan jauh sumber daya alam serta pelayanan pengguna	Kontinuitas operasi sistem stasiun bumi satelit penginderaan jauh sumber daya alam Parepare untuk mendukung pelayanan kepada pengguna	1. % Keberhasilan akuisisi data sa-telit penginderaan jauh multi misi 2. % Jumlah " near real time" catalog metadata tepat waktu 3. Jumlah kegiatan pelayanan teknis kepada pengguna untuk kawasan Indonesia Tengah 4. % integrasi sub Sistem stasiun bumi dan Uji coba operasi Akuisisi da ta NPP/ NPOESS, Landsat 8	95% 100 4 -	95% 100 4 50	Program Pengembangan Teknologi Penerbangan dan Antariksa	LAPAN	55,1
g.	Ops. stasiun bumi penginderaan jauh cuaca, stasiun pengamat geomagnet, meteor, dan atmosfer dan Stasiun Telemetry Tracking Commands (TTC) dan pelayanan pengguna (BIAK)	Kontinuitas operasi stasiun bumi satelit peng inderaan jauh cuaca Biak untuk mendukung pelayanan kepada pengguna	1. % Kontinuitas operasi stasiun bumi penginderaan jauh cuaca, stasiun pengamat geomagnet, meteo dan atmosfer serta TTC 2. Jumlah kegiatan pelayanan teknis kepada pengguna untuk kawasan Indonesia Timur	95 2	95 2	Program Pengembangan Teknologi Penerbangan dan Antariksa	LAPAN	25,9

BIDANG PEMBANGUNAN: ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

PRIORITAS BIDANG: PENGUASAAN, PENGEMBANGAN, DAN PENERAPAN IPTEK (P3-IPTEK)

NO	FOKUS PRIORITAS /KEGIATAN PRIORITAS	SASARAN (Hasil Outcomes/Output yang diharapkan)	INDIKATOR	TARGET		PROGRAM	KEMENTERIAN / LEMBAGA TERKAIT	TOTAL ALOKASI ANGGARAN 2010-2014 (Rp. Milyar)
				2010	2014			
h.	Pengembangan Pemanfaatan Penginderaan Jauh	Pemanfaatan data satelit untuk pemantauan sumber daya lahan dan kondisi lingkungan	1. Jumlah penelitian dan pemanfaatan teknologi penginderaan jauh 2. % kelengkapan data satelit lingkungan dan cuaca wilayah Indonesia 3. Jumlah jenis informasi spasial penginderaan jauh yang dapat diakses terkait pemantauan dan sumber daya alam, mitigasi bencana dan hankam 4. Jumlah basis data spasial penutup dan penggunaan lahan (satuan Propinsi) 5. % Downtime Operasi Penyajian Info mitigasi bencana dan Inventarisasi SDAL	5 96 7 2 15	6 100 9 4 5	Program Pengembangan Teknologi Penerbangan dan Antariksa	LAPAN	80,4
TOTAL								3.612,1