

LAMPIRAN
PERATURAN MENTERI RISET, TEKNOLOGI
DAN PENDIDIKAN TINGGI
NOMOR 13 TAHUN 2015



RENCANA STRATEGIS
KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
TAHUN 2015 – 2019



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
Jakarta

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Kondisi Umum	1
1.1.1 Capaian Program dan Kegiatan 2010-2014	1
1.1.2 Aspirasi Masyarakat	10
1.2 Potensi dan Permasalahan	12
1.2.1 Potensi	12
1.2.2 Permasalahan	13
BAB II VISI, MISI, TUJUAN & SASARAN STRATEGIS	21
2.1 Visi	21
2.2 Misi	21
2.3 Tujuan Strategis	22
2.4 Sasaran Strategis	22
BAB III ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI, KERANGKA REGULASI DAN KERANGKA KELEMBAGAAN	23
3.1 Arah Kebijakan dan Strategi Nasional	23
3.2 Arah Kebijakan dan Strategi Kemenristekdikti	29
3.2.1 Arah Kebijakan Kemenristekdikti	29
3.2.2 Strategi Kebijakan Kemenristekdikti	29
3.3 Kerangka Regulasi	32
3.4 Kerangka Kelembagaan	33
BAB IV TARGET KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN	34
4.1 Target Kinerja	34
4.2 Kerangka Pendanaan	53
BAB V PENUTUP	54

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Capaian Indikator Kinerja Utama Kemenristek 2010-2014	4
Tabel 1.2	Pencapaian Target Kinerja Dikti Tahun 2009-2013	9
Tabel 1.3	Jumlah Permintaan Paten antara Negara ASEAN dan Jepang	18
Tabel 1.4	Publikasi Ilmiah Beberapa Negara	19
Tabel 4.1	Sasaran Strategis dan Indikator Kinerja Sasaran Strategis	34
Tabel 4.2	Sasaran Program dan Indikator Kinerja Program	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Program dan Kegiatan Prioritas Dikti Tahun 2009-2014	8
Gambar 1.2	Ekspektasi Masyarakat terhadap Peran Perguruan Tinggi	11
Gambar 1.3	Kerangka Logis Kemenristekdikti dalam Mendukung Daya Saing	14
Gambar 1.4	Sumber Utama Teknologi Dalam Negeri	15
Gambar 1.5	Rasio Alokasi Anggaran Litbang Pemerintah	16
Gambar 1.6	Perbandingan Paten Domestik dan Patern Luar Negeri	18
Gambar 1.7	Sumber Teknologi di Industri Manufaktur	20
Gambar 3.1	Kerangka Kerja Logis dan Program Kemenristekdikti	31
Gambar 3.2	Kerangka Kelembagaan Kemenristekdikti 2015-2019	33

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Kondisi Umum

Ilmu pengetahuan dan teknologi (Iptek) dan pendidikan tinggi merupakan faktor yang penting dalam pembangunan di Indonesia. Hal ini tercermin dalam Undang-Undang Dasar (UUD) yang menjadi acuan dalam pengambilan kebijakan pemerintah. Dasar hukum pembangunan Iptek nasional dan pendidikan tinggi tersebut adalah UUD Negara Republik Indonesia 1945 Amandemen ke-4 Pasal 28 C ayat (1) dan Pasal 31 ayat (1), ayat (3), ayat (4), dan ayat (5).

Dalam UUD Pasal 28 C ayat (1) disebutkan bahwa “Setiap orang berhak mengembangkan diri melalui pemenuhan kebutuhan dasarnya, berhak mendapatkan pendidikan, dan memperoleh manfaat dari Iptek, seni, dan budaya demi meningkatkan kualitas hidupnya dan demi kesejahteraan umat manusia”. Selanjutnya dalam UUD Pasal 31 ayat (1) dijelaskan bahwa setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan. Sementara itu, Pasal 31 ayat (3) menyebutkan bahwa Pemerintah mengusahakan dan menyelenggarakan satu sistem pendidikan nasional yang meningkatkan keimanan dan ketakwaan serta akhlak mulia dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, yang diatur dengan undang-undang. Di samping itu, Pasal 31 ayat (4) menjelaskan bahwa negara memprioritaskan anggaran pendidikan sekurang-kurangnya 20% dari anggaran pendapatan dan belanja negara serta dari anggaran pendapatan dan belanja daerah untuk memenuhi kebutuhan penyelenggaraan nasional. Tambahan pula, Pasal 31 ayat (5) menyatakan bahwa Pemerintah memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan menjunjung tinggi nilai-nilai agama dan persatuan bangsa untuk memajukan peradaban serta kesejahteraan umat manusia.

Pembangunan Iptek dan pendidikan tinggi hanya akan memberikan kontribusi nyata terhadap pembangunan nasional dalam upaya meningkatkan kemajuan dan kesejahteraan masyarakat, jika pembangunan Iptek dan pendidikan tinggi mampu menghasilkan produk teknologi dan inovasi serta sumber daya manusia yang terampil untuk memenuhi kebutuhan masyarakat atau dapat menjadi solusi bagi permasalahan nyata yang dihadapi oleh masyarakat. Keberhasilan pembangunan Iptek dan pendidikan tinggi yang telah dicapai pada periode 2010-2014 merupakan langkah yang sangat penting bagi keberhasilan yang lebih besar dan menyeluruh untuk pencapaian pada periode 2015-2019.

1.1.1 Capaian Program dan Kegiatan Periode 2010-2014

1.1.1.1 Peningkatan Kemampuan Iptek 2010-2014

Program Kementerian Riset dan Teknologi (Kemristek) pada periode 2010-2014 adalah “Peningkatan Kemampuan Iptek untuk Mendukung Penguatan Sistem Inovasi Nasional (SINas). Dalam hal ini, pembangunan Iptek diarahkan untuk meningkatkan unsur-unsur SINas yaitu

kelembagaan, sumber daya, dan jaringan Iptek, disamping *core business* Iptek itu sendiri, yakni relevansi dan produktivitas Iptek serta pendayagunaan Iptek.

Sementara itu, Peraturan Presiden Nomor 24 Tahun 2010 tentang kedudukan, tugas, fungsi, Kementerian Negara menetapkan bahwa tugas pokok Kemenristek adalah penyelenggaraan urusan di bidang riset dan teknologi dalam pemerintahan untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan Negara, dengan fungsi: 1) Perumusan dan penetapan kebijakan di bidang riset dan teknologi; 2) Koordinasi dan sinkronisasi pelaksanaan kebijakan di bidang riset dan teknologi.

Dalam hal perumusan dan penetapan kebijakan, Kemenristek telah menetapkan kebijakan di bidang riset dan teknologi, khususnya berkaitan dengan penguatan SINas yang berupa peraturan dan keputusan. Peraturan Menteri yang berkaitan dengan penguatan SINas yang ditetapkan dalam kurun waktu 2010-2014, antara lain Peraturan Menteri Negara Riset dan Teknologi Nomor 1 Tahun 2012 tentang Bantuan Teknis Penelitian dan Pengembangan Kepada Badan Usaha; Peraturan Menteri Negara Riset dan Teknologi Nomor 2 Tahun 2012 tentang Tata Cara Pengajuan Permohonan Rekomendasi Insentif Badan Usaha, Peraturan Bersama Menteri Negara Riset dan Teknologi dan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2012 dan Nomor 36 Tahun 2012 tentang Penguatan Sistem Inovasi Daerah, Peraturan Menteri Negara Riset dan Teknologi Nomor 6 Tahun 2012 tentang Komite Nasional Akreditasi Pranata Penelitian dan Pengembangan, Peraturan Menteri Negara Riset dan Teknologi Nomor 8 Tahun 2012 tentang Daftar Bidang Penelitian Berisiko Tinggi dan Berbahaya dan Instansi Pemerintah yang Berwenang Memberikan Izin Kegiatan Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Yang Berisiko Tinggi dan Berbahaya; dan Peraturan Menteri Riset dan Teknologi Nomor 2 Tahun 2014 tentang Pedoman Pengelolaan Aset Tak Berwujud Hasil Kegiatan Insentif Riset Sistem Inovasi Nasional di Kementerian Riset dan Teknologi. Adapun Keputusan Menteri yang berkaitan dengan penguatan SINas yang ditetapkan dalam kurun waktu 2010-2014, antara lain Keputusan Menteri Negara Riset dan Teknologi Nomor 241a/M/Kp/X/2010 tentang Pembentukan Program Insentif Peningkatan Kemampuan Peneliti dan Perekayasa Kementerian Riset dan Teknologi; Keputusan Menteri Negara Riset dan Teknologi Nomor 243/M/Kp/XI/2010 tentang Pembentukan Program Insentif Hak Kekayaan Intelektual Kementerian Riset dan Teknologi; Keputusan Menteri Negara Riset dan Teknologi Nomor 81a/M/Kp/III/2011 tentang Pembentukan Program Pengembangan Pusat Unggulan Iptek, Keputusan Menteri Negara Riset dan Teknologi Nomor 246/M/Kp/IX/2011 tentang Arah Penguatan SINas untuk Meningkatkan Kontribusi Iptek terhadap Pembangunan Nasional; Keputusan Menteri Negara Riset dan Teknologi Nomor 312/M/Kp/XI/2011 tentang Pembentukan Program Insentif Riset SINas Kementerian Riset dan Teknologi sebagaimana telah diganti dengan Keputusan Menteri Riset dan Teknologi Nomor 21/M/Kp/V/2014 tentang Pembentukan Program Insentif Riset Sistem Inovasi Nasional Kementerian Riset dan Teknologi;

Keputusan Menteri Riset dan Teknologi Nomor 25/M/Kp/III/2013 tentang Pedoman Penyusunan Kode Etik Pelaku Penelitian, Keputusan Menteri Negara Riset dan Teknologi Nomor 30/M/Kp/III/2013 tentang Pembentukan Program Technopreneurship Pemuda, Keputusan Menteri Negara Riset dan Teknologi Nomor 175/M/Kp/IV/2013 tentang Program Inkubasi Bisnis Teknologi; Keputusan Menteri Riset dan Teknologi Nomor 41/M/Kp/X/2014 tentang Panduan Penguatan Sistem Inovasi Daerah.

Selain itu, PMK No 72/PMK.02/2015 tentang Imbalan Atas PNBP Royalti Paten telah berhasil dikeluarkan atas upaya dorongan yang sangat kuat dari Kemenristek. Sementara itu, terdapat kebijakan-kebijakan lainnya yang diperlukan dalam rangka penguatan SINas yang masih dalam proses pembahasan diantaranya adalah kebijakan pengembangan pusat unggulan Iptek, kebijakan *masterplan* pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) Iptek, kebijakan pengembangan *Science and Technology Park* (STP), kebijakan mobilisasi peneliti dan perekayasa di lembaga litbang (lemlitbang) pemerintah ke industri, kebijakan *pre-commercial government procurement* untuk penelitian dan pengembangan.

Selain itu, Kemenristek juga memfasilitasi penyusunan dan pembahasan peraturan perundang-undangan yang diprakarsai oleh LPNK di bawah koordinasi Kemenristek diantaranya, yaitu: Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2011 tentang Informasi Geospasial; Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2013 tentang Keantariksaan; Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2014 tentang Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian, Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2013 tentang Ketelitian Peta Rencana Tata Ruang; Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2013 tentang Pengelolaan Limbah Radioaktif; Peraturan Pemerintah Nomor 2 Tahun 2014 tentang Perizinan Instalasi Nuklir dan Pemanfaatan Bahan Nuklir; Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 2014 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2011 tentang Informasi Geospasial; Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2014 tentang Jenis dan Tarif atas Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Berlaku pada Kemenristek, dan Peraturan Presiden Nomor 83 Tahun 2014 tentang Majelis Pertimbangan Tenaga Nuklir. Di samping itu, pada tahun 2010-2014 terdapat 2 (dua) *Memorandum of Understanding* (MoU) Luar Negeri di bidang Iptek yang telah diratifikasi dengan Peraturan Presiden, yaitu Peraturan Presiden Nomor 173 Tahun 2014 tentang Memorandum Saling Pengertian antara Pemerintah Republik Indonesia dan Pemerintah Republik Rakyat Tiongkok tentang Kerja Sama Ilmiah dan Teknologi (*Memorandum of Understanding between the Government of the Republic of Indonesia and the Government of the People's Republic of China on Scientific and Technological Cooperation*) dan Peraturan Presiden Nomor 182 Tahun 2014 tentang Peraturan Presiden tentang Pengesahan Persetujuan antara Pemerintah Republik Indonesia dan Pemerintah Republik Belarus mengenai Kerja Sama di Bidang Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (*Agreement Between the Government of the Republic of Indonesia and the Government of the Republic of Belarus on Scientific and Technological Cooperation*).

Selanjutnya, dalam mengoordinasikan dan mensinkronisasikan pelaksanaan kebijakan di bidang riset dan teknologi, beberapa capaian penting tercermin pada capaian Indikator Kinerja Utama (IKU) seperti yang diperlihatkan pada Tabel 1.1. Tabel tersebut menunjukkan bahwa capaian IKU Kemenristek secara umum berhasil memenuhi target, bahkan terdapat capaian yang melebihi target yang telah ditentukan.

Tabel 1.1 Capaian Indikator Kinerja Utama Kemenristek 2010-2014

No.	Sasaran	Indikator Kinerja Utama	Target Sampai 2014	Realisasi Sampai 2014	Capaian
1.	Menguatnya Kelembagaan Iptek	Peringkat dunia kualitas lembaga penelitian	Peringkat 45	Peringkat 41	Naik 4 Peringkat
2.	Menguatnya Sumberdaya Iptek	Jumlah peneliti dan perekayasa (orang/1 juta penduduk)	500	551	Tercapai 110%
		Prosentase investasi litbang terhadap PDB	1.00%	0,09%	Tercapai 9%
3.	Menguatnya Jaringan Iptek	Jumlah kolaborasi riset lembaga litbang dengan industri	20	25	Tercapai 125%
4.	Meningkatnya Relevansi dan Produktivitas Litbang Iptek	Jumlah Paten Terdaftar	3.800	6.868	Tercapai 180,74%
		Jumlah Publikasi Ilmiah	90	394	Tercapai 437,78%
5.	Meningkatnya Pendayagunaan Iptek	Jumlah pemanfaatan teknologi hasil litbang nasional di industri, masyarakat dan untuk <i>national security</i>	158	182	Tercapai 115,19%

Pada pilar **Kelembagaan Iptek**, peringkat kualitas lembaga penelitian Indonesia menurut laporan GCI-WEF (*Global Competitiveness Index-World Economic Forum*) tahun 2014 berada pada nomor 41. Capaian peringkat ini lebih tinggi dari target yang ditetapkan yaitu nomor 45. Tercapainya target IKU ini didapatkan karena dukungan sumber daya baik berupa dukungan anggaran yang memadai, SDM yang kompeten, dukungan kebijakan dari pimpinan, maupun efektivitas instrumen kebijakan yang dikeluarkan oleh Kemenristek dalam mendorong peningkatan kapasitas dan kualitas kelembagaan Iptek.

Instrumen kebijakan yang sangat berpengaruh dalam meningkatkan IKU ini adalah program Pusat Unggulan Iptek (PUI). Melalui instrumen kebijakan ini, Kemenristek dalam 5 tahun terakhir terus mendorong tumbuh kembangnya PUI di seluruh Indonesia. Dengan memberikan insentif pembinaan kepada pusat-pusat litbang berpotensi dan berkinerja baik, sampai saat ini

telah ditetapkan 9 pusat litbang menjadi PUI (Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Medan; Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia Jember; Lembaga Penyakit Tropis (*Institute of Tropical Disease*) Universitas Airlangga; Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia Jember (Kopi); Pusat Studi Biofarmaka–IPB; Pusat Kajian Hortikultura Tropika–IPB; Pusat Penelitian Karet; Pusat Penelitian Pigmen Material Aktif Universitas Ma Chung; Balai Penelitian Bioteknologi Perkebunan Indonesia; dan Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi).

Pelaksanaan program PUI ini tidak hanya meningkatkan kinerja dari pusat litbang itu sendiri, tetapi juga menumbuhkan kepercayaan dan pengakuan dari pihak industri kepada pusat litbang. Setelah ditetapkan menjadi PUI banyak tawaran kerjasama riset yang datang dari industri bahkan dari lembaga internasional dan negara sahabat.

Pada pilar **Sumber Daya Iptek**, sampai dengan akhir periode 2010-2014, untuk IKU Jumlah peneliti & perekayasa (orang/1 juta penduduk) telah dicapai sebesar 110% yaitu 551 peneliti dan perekayasa dari yang ditargetkan 500 peneliti dan perekayasa. Sedangkan, untuk IKU Prosentase investasi litbang terhadap PDB dicapai sebesar 9% yaitu 0.09% dari yang ditargetkan 1%.

Lemahnya investasi litbang dipicu dari kebijakan perpajakan yang belum kondusif terhadap inovasi. Pengaturan insentif perpajakan dan kepastian dalam PP 35/2007 tidak bersifat mandiri, tetapi sangat tergantung pada regulasi perpajakan dan kepastian, sebagaimana disebut dalam Pasal 6 ayat (3) PP 35/2007. Menurut Badan Kebijakan Fiskal, sebagian pengaturan mengenai insentif perpajakan dan kepastian yang disebut dalam PP 35/2007 sebenarnya telah diakomodasi dalam peraturan perpajakan dan kepastian. Beberapa regulasi tersebut antara lain :

1. PP No. 93/2010 tentang Sumbangan Penanggulangan Bencana Nasional, Sumbangan Penelitian dan Pengembangan, Sumbangan Fasilitas Pendidikan, Sumbangan Pembinaan Olahraga, dan Biaya Pembangunan Infrastruktur Sosial yang dapat Dikurangkan dari Penghasilan Bruto;
2. PMK 231/KMK.03/2001 s.t.d.d. PMK 70/PMK.011/2013 tentang Perubahan Ketiga atas Keputusan Menteri Keuangan Nomor 231/KMK.03/2001 tentang Perlakuan Pajak Pertambahan Nilai dan Pajak Penjualan atas Barang Mewah atas Impor Barang Kena Pajak yang Dibebaskan dari Pungutan Bea Masuk;
3. KMK 143/KMK.05/1997 s.t.d.d. PMK 51/PMK.04/2007 tentang Perubahan Kedua atas Keputusan Menteri Keuangan Nomor 143/KMK.05/1997 tentang Pembebasan Bea Masuk dan Cukai atas Impor Barang untuk Keperluan Penelitian dan Pengembangan Ilmu Pengetahuan; dan
4. PMK 103/PMK.04/2007 tentang Pembebasan Bea Masuk atas Impor Buku Ilmu Pengetahuan.

Akan tetapi, insentif perpajakan dan kepastian tersebut di atas tidak dilaksanakan oleh pihak industri karena dianggap tidak menarik oleh industri. Undang-Undang 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Iptek juga belum dapat memberikan dampak signifikan terhadap penguatan investasi litbang. Di samping itu, Budaya Inovasi juga belum sepenuhnya tumbuh dikalangan masyarakat. Belanja litbang per PDB Indonesia tersebut diatas masih di bawah 1% jauh di bawah rata-rata *Organisation for Economic Cooperation and Development* (OECD) yang sudah di atas 2%. Disamping itu, bila dibandingkan dengan negara-negara Asia Pasifik pada umumnya, investasi Iptek yang berasal dari dunia usaha di Indonesia terutama pihak swasta atau industri besar untuk kegiatan *Research and Development* (R&D) masih lebih rendah.

Untuk Penguatan **Jaringan Iptek** sampai dengan tahun 2014 (2010-2014), telah dicapai sebesar 125% yaitu 25 kolaborasi dari yang ditargetkan 20 Kolaborasi Riset. Bentuk kolaborasi riset adalah berupa **konsorsium riset**. Kemeristek sesuai dengan fungsi dan kewenangannya berperan aktif dalam membentuk konsorsium. Pembangunan konsorsium riset antara Perguruan Tinggi dan lembaga litbang dengan litbang perusahaan/industri, merupakan sebuah langkah lanjutan atau bentuk lain dari langkah nyata memadukan kegiatan riset yang ada di Perguruan Tinggi dan lembaga litbang yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna teknologi. Keberadaan konsorsium akan menunjang pembentukan sinergi antara Perguruan Tinggi, Lembaga Litbang, dan Industri.

Dalam rangka memperkuat jaringan Iptek, Kemenristek juga berupaya untuk mewujudkan Kawasan Pusat Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Puspiptek) tumbuh menjadi Indonesia *Science and Technology Park*. Untuk itu, telah dilakukan pembangunan, renovasi dan perawatan gedung laboratorium di Puspiptek.

Pada pilar relevansi dan produktivitas Iptek, sampai dengan akhir periode 2010-2014, untuk indikator kinerja utama Jumlah Publikasi Ilmiah telah dicapai sebesar 437,78% yaitu 394 Publikasi Ilmiah dari yang ditargetkan 90 Publikasi Ilmiah. Untuk indikator kinerja utama Jumlah Paten Terdaftar telah dicapai sebesar 180,74% yaitu 6.868 Paten Terdaftar dari yang ditargetkan 3.800 Paten terdaftar.

Sementara itu, dalam rangka mendorong **Pendayagunaan Iptek** sampai dengan akhir periode 2010-2014, untuk IKU Jumlah Pemanfaatan Teknologi Hasil Litbang di Industri, Masyarakat, dan untuk *National Security* telah dicapai sebesar 115,19% yaitu 182 dari yang ditargetkan 158.

1.1.1.2 Penguatan dan Pengembangan Pendidikan Tinggi 2010-2014

Hasil pelaksanaan Renstra Dikti periode tahun 2009-2014 berupa program dan kegiatan telah menghasilkan capaian-capaian yang membentuk kondisi umum pendidikan tinggi pada akhir tahun 2014 sebagai berikut:

1.1.1.2.1 Pengaturan Pendidikan Tinggi 2009 - 2014

Selama periode tahun 2009 - 2014 telah banyak dibuat aturan perundangan untuk mengatur pendidikan tinggi. Dengan diterbitkannya aturan perundangan yang mengatur pendidikan tinggi maka pengelolaan pendidikan tinggi di Indonesia menjadi lebih pasti dan teratur. Diantara peraturan perundangan yang diterbitkan pada periode tahun 2009-2014, yang paling mendasar adalah diterbitkannya Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi. Selain Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, juga telah diterbitkan beberapa undang-undang lain yang lebih spesifik yaitu:

- Undang-Undang Pendidikan Kedokteran;
- Undang-Undang Keinsinyuran;
- Undang-Undang Tenaga Kesehatan;
- Undang-Undang Keperawatan; dan
- Undang-Undang Pendidikan Tinggi.

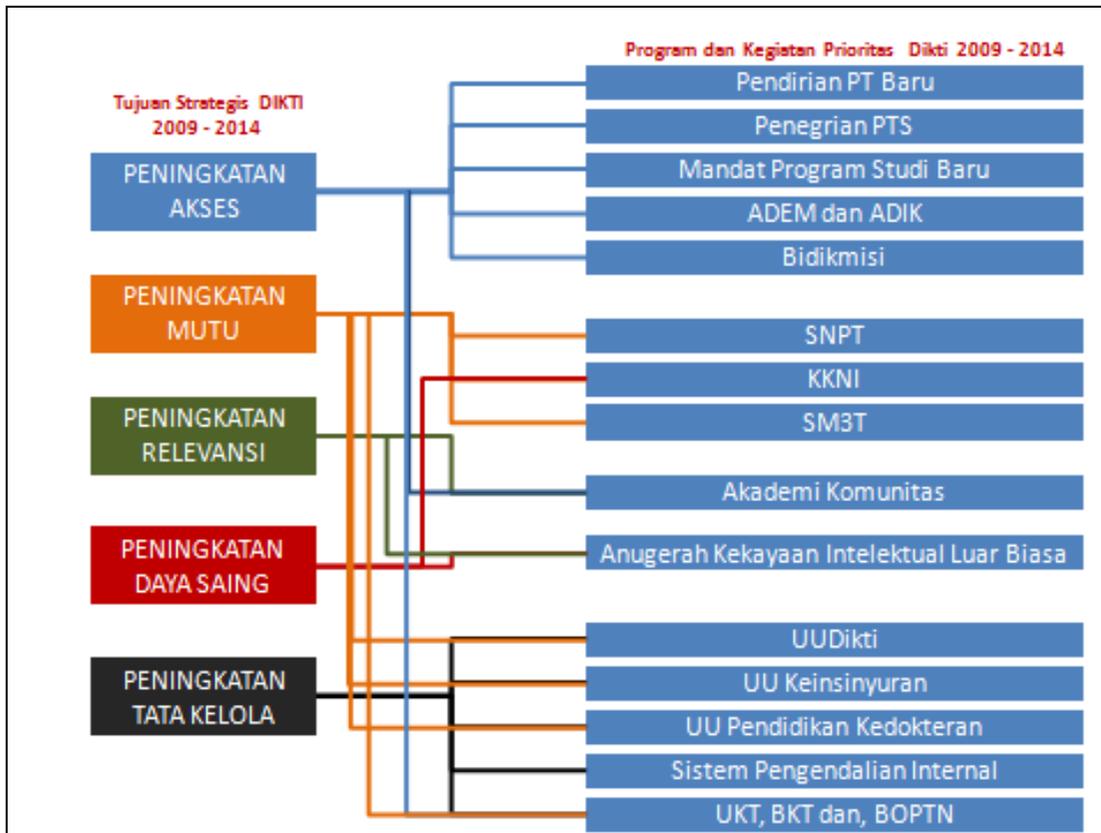
Selanjutnya dari Undang-Undang tersebut di atas telah diterbitkan peraturan turunannya baik yang berupa Peraturan Pemerintah, Peraturan Presiden, Peraturan Menteri, dan lain-lainnya. Beberapa Peraturan Pemerintah turunan dari Undang-Undang yang telah diterbitkan selama tahun 2009-2014 adalah:

- Peraturan Pemerintah Nomor 4 tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi; dan
- Revisi RPP Nomor 58 tahun 2013 tentang Mekanisme Pendanaan Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (PTN-BH).

Meskipun sudah banyak peraturan perundangan yang telah diterbitkan tetapi masih ada beberapa peraturan perundangan penting yang masih belum terselesaikan diantaranya adalah Peraturan Pemerintah tentang Pendidikan Tinggi dibawah Kementerian Agama dan Peraturan Pemerintah tentang penyelenggaraan Pendidikan Tinggi oleh Kementerian Lain. Peraturan perundangan yang belum selesai harus dapat diselesaikan pada periode tahun 2015-2019.

1.1.1.2.2 Program dan Kegiatan Prioritas Tahun 2009-2014

Selama tahun 2009-2014 telah banyak dilakukan program dan kegiatan prioritas untuk mempercepat pencapaian tujuan strategis Dikti. Program dan Kegiatan Prioritas yang telah dilakukan untuk mencapai Tujuan Strategis ditunjukkan oleh Gambar 1.1. Misalkan untuk mencapai Tujuan Strategis Peningkatan Akses telah dilakukan Program dan Kegiatan: Pendirian Perguruan Tinggi Baru, Pengerian Perguruan Tinggi Swasta, Pemberian Mandat Program Studi Baru, Beasiswa Adik, Beasiswa Bidikmisi, Pendirian Akademi Komunitas, dan Pemberlakuan Uang Kuliah Tunggal serta Pemberian Bantuan Operasional Perguruan Tinggi Negeri. Program dan Kegiatan untuk mencapai Tujuan Strategis yang lain dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Program dan Kegiatan Prioritas tahun 2009 - 2014.

Program dan Kegiatan Prioritas Pendidikan Tinggi tahun 2009-2014 telah membantu mempercepat pencapaian target-target Pendidikan Tinggi tahun 2009-2014. Program dan Kegiatan yang sudah bagus dan masih relevan dengan kondisi tahun 2015-2019 harus dipertahankan dan bahkan lebih ditingkatkan lagi.

1.1.1.2.3 Pencapaian Target Pendidikan Tinggi 2010-2014

Target-target Pendidikan Tinggi 2010-2014 ada yang tercapai dan ada yang tidak tercapai. Target-target yang tercapai diantaranya adalah APK, jumlah dosen bersertifikat, jumlah dosen dengan publikasi nasional, jumlah dosen dengan publikasi internasional, dan jumlah HKI yang dihasilkan seperti ditunjukkan oleh Tabel 1.2 di bawah ini.

Tabel 1.2 Pencapaian Target Kinerja Dikti tahun 2010-2014

No.	Indikator Kinerja Utama	2010		2011		2012		2013		2014	
		Target	Realisasi								
1	APK PT Dan PTA Usia 19-23 Thn *)	22,80%	24.67%	25,10%	27.01 %	26,75%	30,20%	29,10%	29,87%	30,00%	29,15%
2	Rasio Kesetaraan Gender PT	111,80%	107.6%	107,90%	103.54%	104,60%	106,80%	103,20%	109,60%	103,00%	112,20%
3	Jumlah PT PK BLU/BLU (PT BH)	20	20	27	21	35	33	35	33	40	33
4	Jumlah PT Beropini WTP Dari KAP	11	6	20	18	22	18	26	23	30	0
5	Persentase Prodi Terakreditasi	56,76%	72%	62,73%	59.93%	69,00%	68,74%	100%	88,00%	100%	90,00%
6	Persentase Prodi PT Berakreditasi Minimal 8	49,63%	58.6%	50,00%	56.15%	51,00%	52,67%	57,03%	49,30%	58,00%	52,00%
7	Jumlah Perguruan Tinggi Masuk Top 500 Dunia	3	4	5	3	6	3	8	2	11	2
8	Rasio Mhs Vokasi : Total Mhs Vokasi dan S1	19%	18,70%	21%	18.11%	24%	17,40%	27%	16,60%	30%	16,50%
9	APK Prodi Sains Natural dan Teknologi (Usia 19-23 Tahun)	4,10%	5.74%	5,00%	8.06%	7,00%	7,30%	9%	7%	10%	6,60%
10	Persentase Dosen Berkualitas Minimal S2	59,50%	62%	61,50%	67.4%	63,30%	63,30%	65,50%	60,67%	70,00%	61,82%
11	Persentase Dosen Berkualifikasi S-3	9,80%	9,50%	13,50%	13.5%	10,30%	10,30%	12,50%	11,8	15,00%	12,66%
12	Persentase Dosen Bersertifikat	23,00%	21.9%	36,00%	34.5%	50,00%	43,20%	62,50%	72,28%	75,00%	47,43%
13	Jumlah Dosen dengan Publikasi Nasional	5%	17.2%	5.2%	5.5%	5,40%	6,38%	5,50%	10,50%	5,70%	12,50%
14	Jumlah Dosen dengan Publikasi Internasional	0,40%	0,75%	0,50%	0.75%	0,60%	0,63%	0,70%	2,10%	0,80%	2,35%
15	Jumlah HKI yang Dihasilkan	75	76	95	134	110	212	130	152	150	152
16	Persentase Mahasiswa Penerima Beasiswa/Bantuan Biaya Pendidikan	9,40%	7.3%	13%	11.46%	15%	10,25%	18%	11,30%	20%	12,50%

Sementara itu, target-target kinerja yang tidak tercapai diantaranya adalah: prosentase Prodi terakreditasi minimal B, jumlah Perguruan Tinggi masuk top 500 dunia, dan prosentase dosen berkualifikasi S3. Secara umum, target-target yang terkait dengan akses bisa dicapai dengan baik tetapi target-target yang terkait dengan mutu dan daya saing belum bisa dipenuhi dengan baik. Hal ini menjadi pekerjaan rumah pada Renstra periode 2015–2019.

1.1.2 Aspirasi Masyarakat terhadap Iptek dan Pendidikan Tinggi

1.1.2.1 Aspirasi Masyarakat terhadap Iptek

Perkembangan situasi perekonomian dunia yang terus berkembang ke arah keterbukaan pasar dan pengintegrasian perekonomian menuntut Indonesia terus menerus memperkuat daya saing dengan memanfaatkan keunggulan yang dimiliki. Untuk itu, masyarakat Iptek yang terdiri dari lemlitbang, Perguruan Tinggi, badan usaha, lembaga penunjang, dan seluruh pemangku kepentingan bidang Iptek mengharapkan peran Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Kemenristekdikti) untuk meningkatkan dan memperkuat daya saing ekonomi nasional dengan mewujudkan program-program nyata.

Presiden dan Wakil Presiden mengharapkan agar Kemenristekdikti dapat memberikan kontribusi dalam menjawab kebutuhan teknologi nasional, menciptakan lapangan kerja dengan basis teknologi, dan kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi. Sementara itu, Dewan Perwakilan Rakyat (DPR) menuntut Kemenristekdikti untuk dapat menyiapkan teknologi yang dibutuhkan oleh industri dan masyarakat.

Di samping itu, Kementerian PPN/Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional (Bappenas) dan Kementerian Keuangan (Kemenkeu) berfokus agar Kemenristekdikti dapat memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi. Kementerian teknis terkait meminta Kemenristekdikti dapat menyediakan teknologi-teknologi mutakhir yang siap untuk dipakai sesuai dengan tantangan di lapangan.

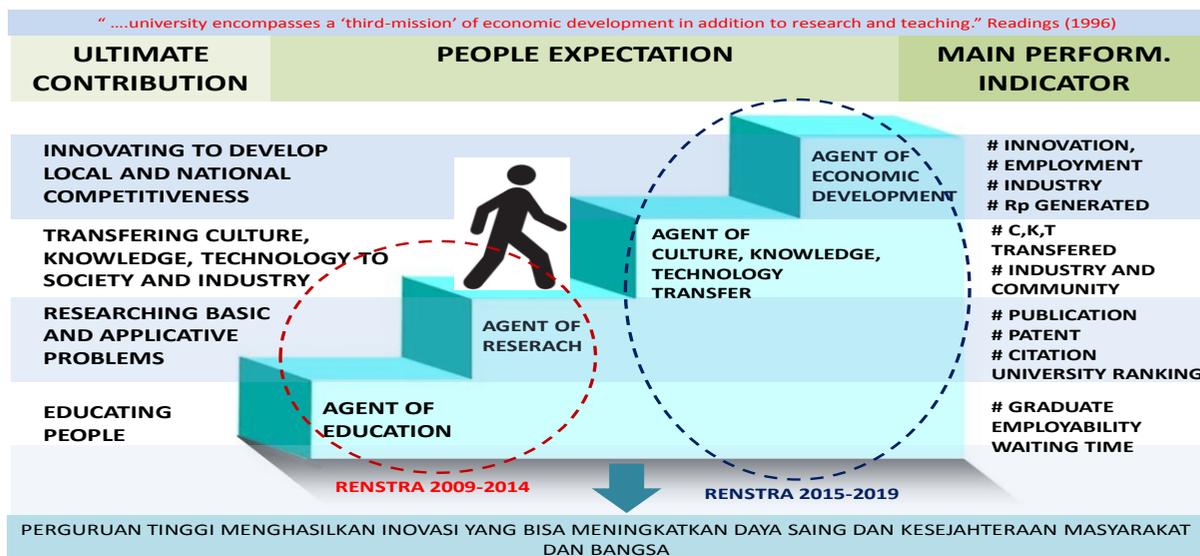
Lemlitbang mengharapkan agar Kemenristekdikti dapat menyediakan pendanaan dan Sarpras Iptek yang memadai dan mendorong pemanfaatan hasil litbang. Dan industri meminta Kemenristekdikti untuk menyediakan peralatan produksi dengan teknologi mutakhir, teknologi produksi (improvisasi), teknologi untuk pengembangan produk (diversifikasi produk), SDM terampil, dukungan untuk peningkatan produktivitas, dan *risk sharing*. Tambahan pula, masyarakat mengharapkan Kemenristekdikti untuk menyiapkan teknologi tepat guna dan produk-produk teknologi yang harganya terjangkau (kompetitif).

Dari aspek regulasi, masyarakat Iptek mengharapkan Kemenristekdikti untuk mengeluarkan atau mendorong terbitnya regulasi berkaitan dengan pengaturan lemlitbang menjadi pusat unggulan, penganggaran *multiyears* dan penyederhanaan administrasi keuangan dengan tetap memperhatikan akuntabilitas, *block grant* dalam kegiatan litbang, *double tax deduction* bagi

perusahaan yang mengeluarkan anggaran untuk melakukan kegiatan litbang, pengembangan SDM Iptek, alih teknologi dari luar negeri ke dalam negeri dan dalam negeri ke dalam negeri, mobilisasi personil lemlitbang ke industri, dan komersialisasi hasil litbang. Sementara itu, instrumen kebijakan yang diharapkan dikeluarkan oleh Kemenristekdikti adalah penguatan kelembagaan, program beasiswa yang terintegrasi, penguatan HKI, penguatan jaringan antara lemlitbang dan industri, program penguatan kegiatan litbang, dan pendayagunaan Iptek.

1.1.2.2 Ekspektasi Masyarakat terhadap Perguruan Tinggi

Ekspektasi masyarakat pada Perguruan Tinggi berkembang seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 1.2. Pada saat pertama kali Perguruan Tinggi berdiri, masyarakat berharap Perguruan Tinggi bisa memerankan dirinya sebagai *agent of education*. Saat Perguruan Tinggi sudah mampu memerankan dirinya sebagai *agent of education*, masyarakat berharap lebih, Perguruan Tinggi tidak hanya dapat memerankan dirinya sebagai *agent of education* tetapi juga memerankan diri sebagai *agent of research and development*. Harapan ini terus berlanjut sampai sekarang ini dimana masyarakat berharap Perguruan Tinggi bisa memerankan dirinya sebagai *agent of knowledge and technology transfer* dan akhirnya sebagai *agent of economic development*.



Gambar 1.2 Ekspektasi Masyarakat terhadap Peran Perguruan Tinggi.

Untuk dapat memenuhi harapan masyarakat agar Perguruan Tinggi juga bisa berperan sebagai *agent of economic development*, maka Perguruan Tinggi dituntut untuk dapat menghasilkan inovasi yang dapat memberikan manfaat ekonomis bagi masyarakat secara luas. Meskipun sekarang ini secara spesifik belum pernah dimonitor kemampuan Perguruan Tinggi Indonesia menghasilkan inovasi yang mendatangkan manfaat langsung bagi masyarakat, banyak penelitian-penelitian Perguruan Tinggi yang sudah siap dihilirkan untuk bisa mendatangkan manfaat langsung kepada masyarakat. Ke depan, Perguruan Tinggi harus lebih didorong dan difasilitasi untuk dapat menghasilkan inovasi yang bermanfaat langsung pada masyarakat.

1.2 Potensi dan Permasalahan

1.2.1 Potensi

Indonesia mempunyai potensi yang lebih besar untuk menjadi negara maju karena mempunyai modal pembangunan yang siap untuk diolah. Sebagai negara kepulauan, kekayaan laut Indonesia yang luas merupakan modal pembangunan yang dapat didayagunakan. Biodiversitas tanaman, binatang yang hidup di hutan, serta biodiversitas laut dapat diolah menjadi bahan pangan, energi, dan obat-obatan. Sementara itu, Perguruan Tinggi, lemlitbang, dan industri menjadi pihak-pihak yang kompeten untuk mengolah dan memberikan nilai tambah pada produk-produk berbasis sumberdaya alam tersebut.

Data dari Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat-Dikti dan Kemenristek (2012) menunjukkan bahwa lembaga Iptek yang ada di Perguruan Tinggi Negeri (PTN) sebanyak 683 unit dan Perguruan Tinggi Swasta (PTS) sebanyak 3.019 unit merupakan wahana untuk menghasilkan SDM yang berkualitas dan dapat didorong untuk menghasilkan inovasi-inovasi teknologi yang dibutuhkan oleh industri nasional. Demikian juga, lembaga riset non-kementerian yaitu LPNK dibawah koordinasi Kemenristekdikti dan lembaga-lembaga riset kementerian serta lembaga riset yang ada di industri merupakan wahana untuk mengembangkan dan mendorong pemanfaatan teknologi.

Di lain pihak, Indonesia juga memiliki wahana industri-industri dalam berbagai sektor. Sebagai negara kepulauan, Indonesia memiliki industri pesawat PT Dirgantara Indonesia dan sebagai negara maritim Indonesia telah membangun industri perkapalan PT PAL. Di bidang Perkeretaapian, Indonesia juga memiliki PT INKA sedangkan dari sisi jasa operasi memiliki PT KAI. Hal ini untuk memenuhi moda transportasi publik untuk pulau-pulau besar yang membutuhkan transportasi darat publik yang memadai. Selain itu, masih banyak wahana-wahana industri dalam negeri seperti PT Pindad dan PT Dahana untuk mendorong sektor hankam dan material, PT LEN untuk mendorong sektor elektronika, PT Biofarma untuk mendorong sektor kesehatan, dan PT Inti untuk mendorong sektor informasi dan telekomunikasi. Jika wahana-wahana tersebut terus diberikan tempat untuk mengembangkan teknologi-teknologi untuk meningkatkan kompetensi penelitian dan pengembangan (litbang), maka menjadi potensi yang sangat besar untuk meningkatkan daya saing perekonomian bangsa dengan bisnis berbasis teknologi.

Dengan diterbitkannya Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, Pemerintah diwajibkan untuk memberikan Bantuan Operasional Pendidikan Tinggi Negeri (BOPTN). Besarnya BOPTN yang diberikan Pemerintah setiap tahun meningkat. Tahun 2013 besarnya BOPTN adalah Rp. 2,9 triliun meningkat menjadi Rp. 3,2 triliun pada tahun 2014 dan menjadi Rp. 4,55 triliun pada tahun 2015.

Pemberian BOPTN tidak hanya membantu meringankan beban operasional PTN tetapi juga meningkatkan anggaran penelitian PTN maupun PTS. Hal ini disebabkan Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012 juga mengatur bahwa minimum 30% dari BOPTN harus digunakan untuk biaya penelitian. Dengan adanya BOPTN yang semakin tahun semakin meningkat maka kemampuan Perguruan Tinggi untuk meningkatkan kapasitasnya dalam membiayai penelitian menjadi semakin besar. Akibatnya, ke depan penelitian-penelitian inovatif yang memerlukan biaya yang besar yang dulunya tidak mungkin dilakukan ke depan menjadi sangat mungkin.

Pembiayaan pendidikan tinggi oleh pemerintah tidak hanya dilakukan lewat APBN tetapi juga lewat dana abadi pendidikan yang telah dikumpulkan selama beberapa tahun terakhir. Dengan akumulasi dana abadi pendidikan yang dikelola oleh Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP) sebesar Rp. 18 triliun yang digunakan untuk bantuan biaya penelitian, beasiswa, dan penanggulangan bencana, maka potensi pengembangan pendidikan tinggi di Indonesia sangat besar.

Setelah lama mengusahakan untuk mendapatkan otonomi, akhirnya PTN yang memenuhi persyaratan diberikan otonomi yang luas di bidang keuangan. Melalui Peraturan Pemerintah Nomor 58 tentang Mekanisme Pendanaan Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (PTN-BH) yang direvisi, Pemerintah memberikan otonomi yang luas kepada PTN-BH untuk mengelola keuangannya melalui mekanisme *block grant*. Dengan diberikannya otonomi pada PTN-BH, terutama otonomi di bidang keuangan, PTN-BH bisa menyusun dan melaksanakan kegiatannya secara leluasa dan progresif sesuai dengan kebutuhannya. Hal ini merupakan potensi yang siap dikembangkan pada masa-masa mendatang.

Di samping itu, pengintegrasian fungsi pendidikan tinggi dengan fungsi riset dan teknologi akan dapat membuat kebijakan nasional menyatu untuk mengembangkan penelitian, termasuk penelitian di Perguruan Tinggi, yang utuh dari hulu hingga hilir yang pada akhirnya dapat bermanfaat bagi industri. Dengan adanya pengintegrasian ini, ke depan potensi Perguruan Tinggi di Indonesia untuk dapat menghasilkan inovasi yang bermanfaat bagi masyarakat/industri akan menjadi semakin besar.

1.2.2 Permasalahan

Agenda pembangunan Indonesia berdasarkan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) ketiga (2015-2019) adalah memantapkan pembangunan secara menyeluruh dengan menekankan pembangunan keunggulan kompetitif perekonomian dengan berbasis pada Sumber Daya Alam (SDA) yang tersedia, SDM yang berkualitas, serta kemampuan Iptek. Dari sisi daya saing, Indonesia saat ini menempati posisi ke-34 dalam *Global Competitiveness Report* (GCR) tahun 2014-2015. Ini adalah posisi terbaik Indonesia sejak 2010 dimana ketika itu berada di posisi ke-44 dan sempat memburuk di tahun 2012-2013 dimana Indonesia berada pada

peringkat 50. Namun demikian, Indonesia masih berada di bawah Singapura (peringkat ke-2), Malaysia (peringkat ke-20), bahkan Thailand (peringkat ke-31).

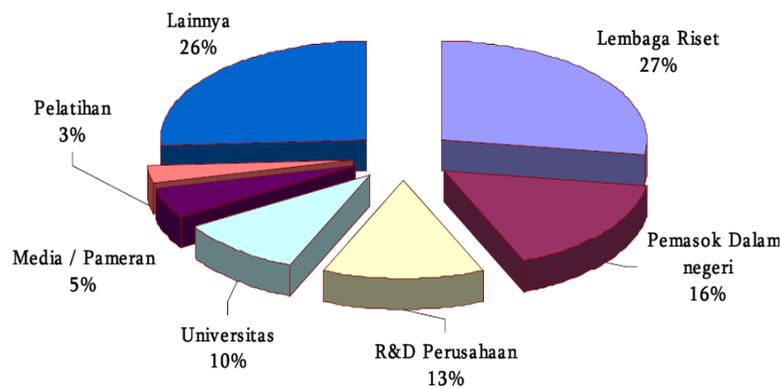
Menurut *World Economic Forum* (WEF), pilar pembentuk daya saing ada 12 buah. Kemenristekdikti berkontribusi terhadap peningkatan indeks dari pilar kelima (pendidikan dan pelatihan pendidikan tinggi) dan pilar kedua belas (inovasi) dalam upayanya mendukung daya saing.

Untuk mewujudkan peningkatan indeks pendidikan dan pelatihan pendidikan tinggi dan inovasi, ada dua *direct core element* yang harus ditingkatkan oleh Kemenristekdikti, yaitu inovasi dan tenaga kerja terampil Dikti seperti diperlihatkan dalam Gambar 1.3. Dua *direct core element* tersebut didukung oleh *indirect core element*, yaitu penelitian dan pengembangan serta didukung juga oleh dua *supporting element*, yaitu lembaga yang berkualitas dan sumber daya yang berkualitas. Untuk mewujudkan peningkatan kedua indeks tersebut, maka *direct core element*, *indirect core element*, dan *supporting element* ini harus ada dan saling mendukung satu sama lain.



Gambar 1.3 Kerangka Logis yang Diambil Kemenristekdikti dalam Mendukung Daya Saing

Dalam lima elemen tersebut, masih ditemui beberapa permasalahan. Elemen pertama adalah lembaga yang berkualitas. Data GCR tahun 2013-2014 memperlihatkan bahwa kualitas lembaga riset Iptek berada pada posisi 46 sementara itu Indonesia menempati posisi ke-43 pada tahun 2009-2010 dari 133 negara. Oleh karena itu, kualitas kelembagaan Iptek masih harus ditingkatkan. Gambar 1.4 menunjukkan bahwa lembaga riset di Indonesia belum menjadi sumber utama bagi teknologi dalam negeri. Beberapa hal yang perlu dicermati dalam kaitan ini misalnya aspek tata kelola administrasi lemlitbang pemerintah masih sangat rumit sehingga akan menghambat efektifitas koordinasi.



Gambar 1.4 Sumber Utama Teknologi Dalam Negeri

Sumber: Kemenristek-BPPT (2011)

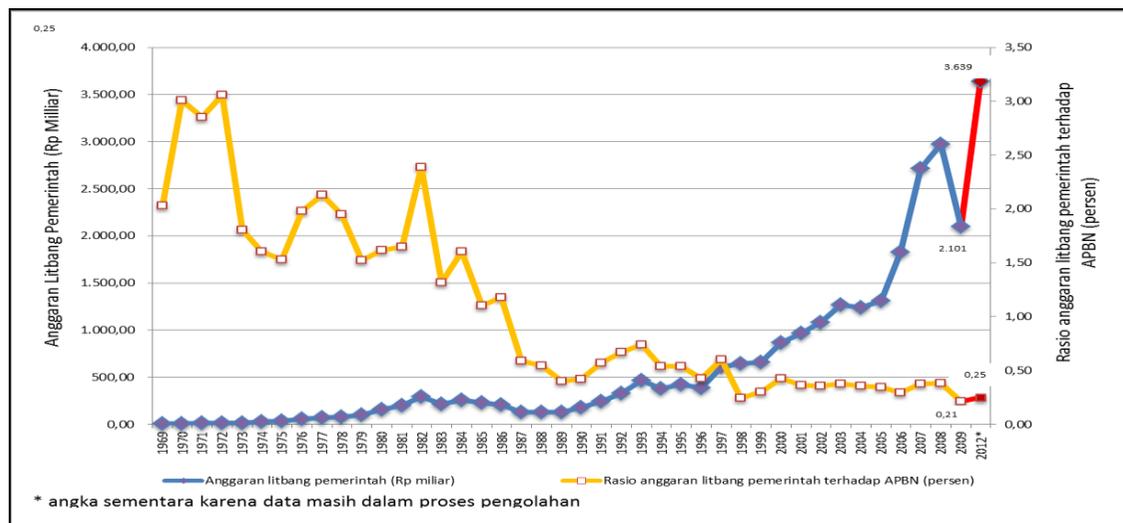
Isu yang cukup mendasar dalam konteks Kelembagaan Iptek adalah revitalisasi kelembagaan khususnya dalam upaya membangun fleksibilitas kelembagaan Iptek dan mendorong lemlitbang untuk menjadi pusat unggulan atau *center of excellence*. Selain itu, kelembagaan Iptek lain seperti Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah (BPPD) sebagai koordinator Sistem Inovasi Daerah (SIDa), Taman Sains dan Teknologi (TST) sebagai wahana implementasi SIDa, dan Inkubator Teknologi juga perlu mendapat perhatian dari pemerintah untuk didorong menjadi lembaga-lembaga yang unggul (*center of excellence*). Salah satu upaya dalam mendukung berkembangnya Pusat Unggulan adalah dengan mendorong efektifitas pelaksanaan akreditasi dengan penjaminan mutu lembaga litbang yang dilakukan oleh Komite Nasional Akreditasi Pranata Penelitian dan Pengembangan (KNAPPP). Karena pelaksanaannya tidak bersifat *mandatory*, belum banyak pranata litbang yang telah terakreditasi KNAPPP. Oleh karena itu, perlu segera dilakukan revitalisasi terhadap kelembagaan KANPPP dan revisi pedoman KNAPPP selama ini untuk dapat digunakan sebagai standar nasional dalam proses akreditasi dan penjaminan mutu lembaga litbang.

Selain itu, kualitas pendidikan tinggi masih relatif rendah baik dalam konteks institusi (Perguruan Tinggi) maupun program studi yang diindikasikan oleh mayoritas Perguruan Tinggi hanya berakreditasi C dan masih sangat sedikit yang berakreditasi A atau B. Disamping itu, Perguruan Tinggi Indonesia juga belum mampu berkompetisi dengan Perguruan Tinggi negara lain bahkan masih tertinggal dari negara-negara di kawasan Asia Tenggara sekalipun. Sejumlah lembaga internasional secara berkala melakukan survei untuk menyusun peringkat universitas terbaik dunia dan menempatkan universitas-universitas Indonesia, bahkan yang berstatus paling baik di Indonesia sekalipun berada pada posisi yang masih rendah.

Elemen kedua adalah sumber daya yang berkualitas. Bertolak dari fakta yang ada sekarang bahwa berdasarkan data GCR peringkat ketersediaan ilmuwan dan *engineer* masih berada di peringkat 40 dunia pada tahun 2013-2014. Angka ini mengalami penurunan jika dibandingkan tahun 2009-2010 yang berada pada peringkat 31. Hal ini menunjukkan bahwa kemajuan

Indonesia dalam menangani masalah SDM Iptek khususnya ketercukupan jumlah dosen, ilmuwan, dan perekayasa masih perlu ditingkatkan.

Dari aspek investasi litbang, perhatian pemerintah terhadap Iptek dalam tiga dekade terakhir menunjukkan penurunan terus menerus. Indikasi bahwa perhatian pemerintah semakin rendah terlihat pada fakta bahwa sepanjang tahun 1980-2012 terjadi penurunan rasio antara anggaran yang dialokasikan untuk litbang pemerintah terhadap keseluruhan anggaran dalam APBN. Memang secara nominal rupiah terjadi peningkatan namun rasio terhadap keseluruhan APBN terus mengalami penurunan (LIPI, 2012).



Gambar 1.5. Rasio Alokasi Anggaran Litbang Pemerintah

Sumber: LIPI (2012)

Diantara negara-negara G-20 pun, rasio belanja litbang Indonesia terhadap PDB masih jauh tertinggal. Hal ini menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi Indonesia masih menekankan investasi modal dan belum menekankan pada investasi Iptek (*Global R&D Funding Forecast*, 2010). Pemerintah masih merupakan penyedia dana terbesar dan juga pelaku terbesar dari kegiatan penelitian dan pengembangan di Indonesia sedangkan sektor swasta masih sangat terbatas perannya, baik sebagai pelaku apalagi sebagai penyedia dana. Rasio belanja litbang sektor pemerintah di Indonesia saat ini sebesar 82,3%, sementara sektor swasta hanya sebesar 17,7% (Survey Litbang Sektor Industri Manufaktur, 2011). Sebagai perbandingan di negara lain seperti Malaysia, rasio belanja litbang pemerintahnya hanya sebesar 15% sedangkan sektor swastanya sebesar 85% (tahun 2006). Thailand memiliki rasio belanja litbang pemerintah sebesar 55% sedangkan yang bersumber dari swasta sebesar 45%.

Berkaitan dengan permasalahan sarana prasarana, pertama sarana-prasarana litbang yang telah dibangun di berbagai lokasi, di antaranya yang paling menonjol adalah di kawasan Puspiptek Serpong yang di dalamnya terdapat 35 laboratorium yang dikembangkan untuk mendukung fungsi litbang berbagai lemlitbang di antaranya LIPI, BATAN, BPPT, dan Kementerian Lingkungan Hidup yang perlu direvitalisasi untuk mendukung relevansi dan produktivitas Iptek.

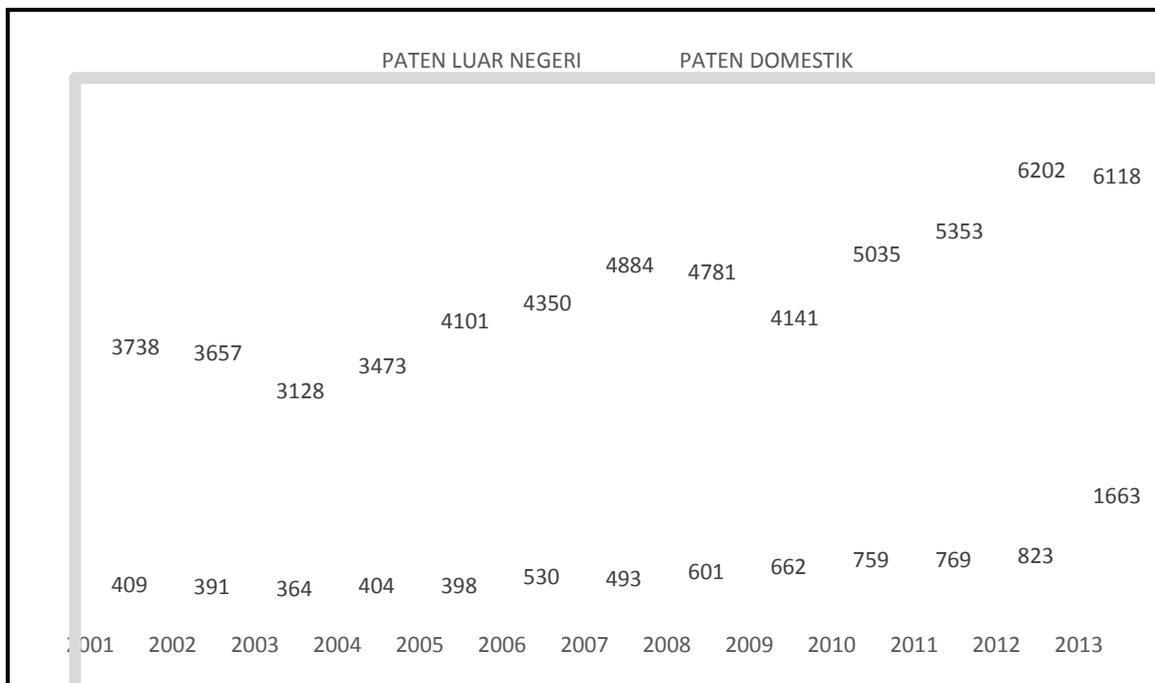
Kedua, untuk meningkatkan akses mahasiswa belajar di Perguruan Tinggi banyak Perguruan Tinggi yang masih kekurangan gedung belajar, fasilitas dan peralatan penelitian.

Kemudian, untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi agar bisa menjadi negara dengan pendapatan tinggi, Indonesia membutuhkan banyak tenaga terampil dari berbagai profesi. Sayangnya pendidikan profesi dan sertifikasi tenaga terampil terlambat dilaksanakan di Indonesia. Meskipun pendidikan profesi dokter, akuntan, dan pengacara sudah dilaksanakan cukup lama tetapi beberapa pendidikan profesi, seperti profesi insinyur yang sangat dibutuhkan di lapangan kerja sampai sekarang belum dilaksanakan. Keterlambatan yang lebih parah lagi terjadi pada sertifikasi tenaga terampil. Sampai sekarang uji kompetensi dan sertifikasi tenaga terampil baru dilakukan untuk profesi dokter dan dimulai tahun 2014. Untuk tenaga profesi yang lain misalkan insinyur, akuntan, dan arsitek belum dilakukan sampai sekarang.

Kebutuhan tenaga terampil yang bersertifikat menjadi lebih penting lagi saat diberlakukannya Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA). Pada saat itu, tenaga terampil yang tidak bersertifikat akan sulit untuk bersaing dengan tenaga terampil bersertifikat dalam mendapatkan pekerjaan. Lebih-lebih lagi jika tenaga kerja terampil Indonesia untuk bisa bersaing di lapangan kerja di luar negeri harus mempunyai sertifikat profesi yang tidak hanya diakui oleh Indonesia tetapi juga diakui oleh negara-negara lain. Ke depan, Indonesia harus segera melakukan sertifikasi pada tenaga terampilnya agar mampu bersaing dengan tenaga kerja asing di pasar tenaga kerja domestik maupun internasional.

Permasalahan lain terkait dengan sumber daya pendidikan tinggi di Indonesia juga terjadi pada Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK). Sebetulnya ada dua permasalahan pokok pada pendidikan calon guru di LPTK. Pertama adalah banyaknya jumlah LPTK dan yang kedua adalah rendahnya mutu LPTK yang merupakan wahana untuk meningkatkan tenaga pendidik

Sementara itu, elemen ketiga adalah penelitian dan pengembangan yang ditunjukkan oleh produktivitas Iptek yang dinilai oleh dua indikator yaitu paten dan publikasi ilmiah. Berdasarkan data dapat dilihat bahwa sekitar 90% permohonan hak paten yang mendaftarkan ke Direktorat Jenderal HKI merupakan paten dari luar negeri dan sisanya sekitar 10% merupakan paten domestik Indonesia. Hal tersebut mengindikasikan bahwa sampai saat ini, Indonesia masih tergantung dan dikuasai oleh teknologi dari luar dibandingkan dari dalam negeri. Pendaftaran paten domestik Indonesia jika dilihat pada Gambar 1.6 dari Tahun 2001 sampai dengan tahun 2013 semakin bertambah akan tetapi jumlah pendaftaran paten domestik tersebut sangat jauh jika dibandingkan dengan jumlah pendaftaran paten dari luar negeri yang mengajukan ke Direktorat Jenderal HKI-Kementerian Hukum dan HAM.



Gambar 1.6. Perbandingan Paten Domestik dengan Paten Luar Negeri

Sumber: Ditjen HKI (2014)

Berdasarkan Tabel 1.3, jumlah paten internasional Indonesia pada tahun 2009 sampai dengan 2011 masih jauh di bawah Malaysia dan Singapura dan hampir mendekati angka yang diperoleh negara Filipina. Sementara itu, paten domestik Indonesia pada tahun 2009 dan tahun 2010 hanya separuh dari jumlah paten domestik Malaysia. Dalam hal ini Indonesia hanya satu level dengan Filipina.

Tabel 1.3. Jumlah Permintaan Paten antara Negara-Negara ASEAN dan Jepang

No	Negara	International Patent			Domestic Patent		
		2009	2010	2011	2009	2010	2011
1	Indonesia	7	16	13	684	795	777
2	Malaysia	224	350	263	1.263	1.275	1.136
3	Filipina	21	14	21	668	759	822
4	Singapura	593	641	661	750	895	1.056
5	Thailand	20	72	67	2.441	2.452	2.161
6	Vietnam	5	9	18	524	521	493
7	Jepang	29.802	32.150	3.875	303,114	296,970	293,885

Sumber: WIPO dan Kantor Paten Negara Bersangkutan, 2013.

Ukuran lainnya dari produktivitas Iptek adalah jumlah publikasi (dokumen). Dalam hal ini, menurut *Scientific Journal Ranking (SJR)*, Indonesia berada pada peringkat ke-61 dengan H-index sebesar 112. H-index merupakan indeks komposit dari 5 indikator: (1) jumlah dokumen (publikasi) dari tahun 1996-2007; (2) jumlah publikasi yang layak dikutip (*citable documents*); (3) jumlah kutipan (*citations*); (4) jumlah kutipan sendiri (*self citation*); dan (5) jumlah kutipan per dokumen (*citations per document*). Di antara negara-negara ASEAN, Indonesia hanya lebih baik dari Vietnam dan Filipina seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1.4.

Tabel 1.4. Publikasi Ilmiah Beberapa Negara

Peringkat	Negara	Dokumen	Dokumen yang Dapat Dikutip	Jumlah Kutipan	Mengutip Sendiri	Kutipan Per Dokumen	Indeks-H
32	Singapura	149.509	144.653	1.616.952	230.656	12,95	268
40	Malaysia	99.187	97.018	356.918	93.479	7,85	125
43	Thailand	82.209	79.537	621.817	109.600	10,96	167
61	Indonesia	20.166	19.740	146.670	16.149	10,94	112
67	Vietnam	16.474	16.116	125.927	18.500	11,79	107
70	Filipina	13.163	12.796	141.070	15.727	13,38	116

Sumber: Bappenas (2014)

Meskipun Perguruan Tinggi memiliki banyak SDM berkualitas (ilmuwan, akademisi, peneliti), tidak semua ahli berkesempatan melakukan riset-riset ilmiah berskala besar yang melahirkan penemuan-penemuan baru. Upaya membangun universitas riset masih sulit dilakukan karena beberapa kendala, yaitu: (i) banyak Perguruan Tinggi lebih berorientasi pada penyelenggaraan program akademik dan program studi yang laku di pasaran (diploma, kelas ekstensi) yang menjadi sumber pendapatan, (ii) ketiadaan fokus pengembangan institusi untuk menjadi pusat keunggulan sebagai wujud *mission differentiation*, dan (iii) beban mengajar para dosen yang sangat tinggi serta kurang tersedia waktu dan dana untuk melakukan penelitian. Kegiatan riset yang jarang dilakukan berdampak pada terbatasnya publikasi di jurnal ilmiah, terutama jurnal internasional.

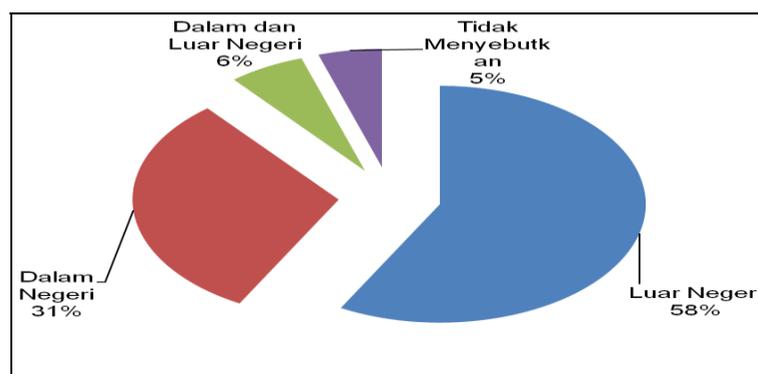
Elemen keempat adalah tenaga terampil pendidikan tinggi. Permasalahan pokok yang mengemuka adalah akses ke layanan pendidikan tinggi belum merata bahkan ketimpangan tingkat partisipasi antara kelompok masyarakat kaya dan miskin tampak nyata, masing-masing 43,6% dan 4,4% (Susenas 2012). Kelompok masyarakat miskin tidak mampu menjangkau layanan pendidikan tinggi karena kesulitan ekonomi dan terhambat oleh ketiadaan biaya. Kendala finansial menjadi masalah utama bagi lulusan-lulusan sekolah menengah dari keluarga miskin untuk melanjutkan ke Perguruan Tinggi.

Selain itu, angka pengangguran terdidik masih cukup tinggi yang mengindikasikan bahwa relevansi dan daya saing pendidikan tinggi masih rendah dan ketidakselarasan antara Perguruan Tinggi dan dunia kerja. Pengangguran terdidik memberi indikasi bahwa program-program studi yang dikembangkan di Perguruan Tinggi mengalami kejenuhan karena peningkatan jumlah lulusan tidak sebanding dengan pertumbuhan pasar kerja. Bagi lulusan Perguruan Tinggi yang terserap di pasar kerja, sebagian besar (60%) bekerja di bidang pekerjaan yang termasuk kategori *white collar jobs* (manajer, profesional) yang menuntut keahlian/keterampilan tinggi dan penguasaan ilmu khusus (insinyur, dokter, guru). Namun, sebagian dari mereka (30%) juga

ada yang bekerja di bidang pekerjaan yang bersifat semi terampil (tenaga administrasi, sales) bahkan ada juga yang berketerampilan rendah sehingga harus bekerja di bagian produksi (*blue-collar jobs*). Gejala ini memberi gambaran bahwa kurikulum yang dikembangkan di Perguruan Tinggi kurang relevan dan tidak sesuai dengan kebutuhan dunia usaha atau dunia industri.

Perguruan Tinggi juga belum sepenuhnya dapat melahirkan lulusan-lulusan berkualitas yang memiliki daya saing mumpuni. Relevansi dan daya saing lulusan perguruan sangat ditentukan oleh penguasaan tiga hal, yaitu: (i) *academic skills* yang berhubungan langsung dengan bidang ilmu yang ditekuni di Perguruan Tinggi, (ii) *generic/lifeskills* yang merujuk pada serangkaian dan jenis-jenis keterampilan yang diperoleh selama menempuh pendidikan yang dapat diaplikasikan di lapangan kerja serta mencakup banyak hal seperti kemampuan berpikir kritis-kreatif, pemecahan masalah, komunikasi, negosiasi, kerja dalam tim, dan kepemimpinan, dan (iii) *technical skills* yang berkaitan dengan profesi spesifik yang mensyaratkan pengetahuan dan keahlian agar berkinerja bagus pada suatu bidang pekerjaan.

Elemen kelima adalah inovasi. Fakta menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dalam negeri di industri masih perlu ditingkatkan. Data hasil survei Kemenristek-BPPT (2011) terhadap industri manufaktur seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1.6, menyatakan bahwa 58% teknologi di industri diperoleh dari luar negeri dan hanya sekitar 31% yang menyatakan diperoleh dari dalam negeri. Jepang, Cina, Jerman dan Taiwan menjadi negara yang paling besar teknologinya digunakan oleh industri di dalam negeri.



Gambar 1.7. Sumber Teknologi di Industri Manufaktur

Sumber: Kemenristek-BPPT (2011)

Meskipun anggaran untuk penelitian semakin tahun semakin besar, besarnya anggaran penelitian sebelum tahun 2015 belum mampu mendanai penelitian sampai ke hilir, yaitu penelitian yang mampu mendatangkan manfaat ekonomi secara langsung pada masyarakat luas. Hal ini disebabkan hilirisasi penelitian membutuhkan anggaran yang besar. Sebagai akibatnya, selama ini penelitian di Perguruan Tinggi kebanyakan berhenti sampai menghasilkan prototipe skala laboratorium, HKI, dan publikasi internasional. Bagaimana melakukan hilirisasi penelitian yang telah dihasilkan oleh Perguruan Tinggi merupakan permasalahan yang harus dipecahkan di masa datang.

BAB II

VISI, MISI, TUJUAN & SASARAN STRATEGIS

Dengan pertimbangan menjalankan mandat Undang-Undang Dasar 1945, Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Iptek, dan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi serta dengan mempertimbangkan kondisi umum dan aspirasi masyarakat, kerangka kerja logis yang dibangun untuk menopang daya saing nasional, mengoptimalkan potensi yang dimiliki oleh Kemenristekdikti dan mencermati potret permasalahan-permasalahan yang telah dijelaskan pada BAB I maka Kemenristekdikti menyusun Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran Strategis sebagai berikut.

2.1 Visi

Dalam rangka melaksanakan agenda pembangunan RPJMN 2015-2019 dan menjalankan amanah sesuai tugas dan fungsinya, maka pada tahun 2015-2019 Kemenristekdikti menetapkan visi sebagai berikut :

“Terwujudnya pendidikan tinggi yang bermutu serta kemampuan iptek dan inovasi untuk mendukung daya saing bangsa”

Pendidikan tinggi yang bermutu dimaksudkan untuk menghasilkan lulusan yang berpengetahuan, terdidik, dan terampil, sedangkan kemampuan iptek dan inovasi dimaknai oleh keahlian SDM dan lembaga litbang serta perguruan tinggi dalam melaksanakan kegiatan penelitian, pengembangan, dan penerapan iptek yang ditunjang oleh pembangunan faktor input (kelembagaan, sumber daya, dan jaringan). Sementara itu, makna daya saing bangsa adalah **kontribusi iptek dan pendidikan tinggi dalam perekonomian** yang ditunjukkan oleh keunggulan produk teknologi hasil litbang yang dihasilkan oleh **industri/perusahaan** yang didukung oleh lembaga litbang (LPNK, LPK, Badan Usaha, Perguruan Tinggi) dan tenaga terampil pendidikan tinggi.

2.2 Misi

Sebagai upaya untuk mewujudkan visi tersebut di atas, maka misi Kemenristekdikti adalah :

1. Meningkatkan akses, relevansi, dan mutu pendidikan tinggi untuk menghasilkan SDM yang berkualitas; dan
2. Meningkatkan kemampuan Iptek dan inovasi untuk menghasilkan nilai tambah produk inovasi.

Misi ini mencakup upaya menjawab permasalahan pembangunan iptek dan pendidikan tinggi pada periode 2015-2019 dalam aspek pembelajaran dan kemahasiswaan, kelembagaan, sumber daya, riset dan pengembangan, dan penguatan inovasi.

2.3 Tujuan Strategis

Dalam rangka mencapai visi dan misi Kemenristekdikti seperti yang dikemukakan di atas, maka visi dan misi tersebut dirumuskan ke dalam bentuk yang lebih terarah dan operasional berupa perumusan tujuan strategis (*strategic goals*). Dalam rangka memecahkan permasalahan yang dihadapi seperti yang dijelaskan pada bagian sebelumnya dalam rangka mewujudkan visi dan melaksanakan misi Kemenristekdikti, maka tujuan strategis yang harus dicapai adalah :

“Meningkatnya relevansi, kuantitas dan kualitas sumber daya manusia berpendidikan tinggi, serta kemampuan Iptek dan inovasi untuk keunggulan daya saing bangsa”

Untuk melihat secara lebih konkrit ketercapaian tujuan strategis tersebut perlu ditetapkan ukuran indikator tujuan tersebut secara kuantitatif. Dalam rancangan lima tahun ke depan, indikator kinerja tujuan strategis diukur dengan indeks pendidikan tinggi pada tahun 2019 ditargetkan berada pada peringkat 56 besar dunia dengan nilai 5,0 dan indeks inovasi Indonesia pada tahun 2019 yang ditargetkan berada pada peringkat 26 besar dunia dengan nilai 4,4.

2.4 Sasaran Strategis

Tujuan strategis tersebut kemudian dijabarkan dalam 5 (lima) sasaran strategis sesuai dengan permasalahan-permasalahan yang harus diselesaikan dalam kurun waktu 2015-2019. Sasaran strategis tersebut adalah :

1. Meningkatnya kualitas pembelajaran dan kemahasiswaan pendidikan tinggi;
2. Meningkatnya kualitas kelembagaan Iptek dan pendidikan tinggi;
3. Meningkatnya relevansi, kualitas, dan kuantitas sumber daya Iptek dan pendidikan tinggi;
4. Meningkatnya relevansi dan produktivitas riset dan pengembangan; dan
5. Menguatnya kapasitas inovasi.

BAB III

ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI, KERANGKA REGULASI, DAN KERANGKA KELEMBAGAAN

3.1 Arah Kebijakan dan Strategi Nasional

Sasaran pembangunan Iptek adalah meningkatnya kapasitas Iptek yang dijabarkan sebagai berikut:

1. Meningkatnya hasil penyelenggaraan penelitian, pengembangan dan penerapan Iptek yang mendukung:
 - a. daya saing sektor produksi barang dan jasa;
 - b. keberlanjutan dan pemanfaatan sumber daya alam; serta
 - c. penyiapan masyarakat Indonesia menyongsong kehidupan global.
2. Meningkatnya ketersediaan faktor input bagi penelitian, pengembangan dan penerapan Iptek yang mencakup SDM, sarana prasarana, kelembagaan, jaringan, dan pembiayaannya.
3. Terbangunnya 100 *Techno Park* di kabupaten/kota, dan *Science Park* di setiap provinsi.

Dalam rangka mencapai sasaran tersebut kebijakan penelitian, pengembangan, dan penerapan IPTEK (P3-IPTEK) bagi peningkatan daya saing sektor produksi, diarahkan pada:

1. Penyelenggaraan Litbang (Riset)

Penyelenggaraan riset difokuskan pada bidang-bidang yang diamanatkan RPJPN tahun 2005-2025 yaitu: (1) pangan dan pertanian; (2) energi, energi baru dan terbarukan; (3) kesehatan dan obat; (4) transportasi; (5) telekomunikasi, informasi dan komunikasi (TIK); (6) teknologi pertahanan dan keamanan; dan (7) material maju.

Strategi pembangunan agar hasil riset mampu mendukung daya saing sektor produksi adalah:

- a. Semua kegiatan riset harus menunjukkan kemajuan capaian secara berturut-turut dari mulai dari tahap riset eksplorasi untuk menghasilkan temuan (*invention*), melakukan uji *alpha* untuk temuan baru, kemudian melaksanakan uji *beta*, dan bila berhasil inovasi yang teruji tersebut berlanjut ke tahap difusi yaitu penyebaran penggunaan ke masyarakat; dan
- b. Prioritas kegiatan riset adalah kegiatan yang dapat mencapai tahap difusi.

Dengan strategi tersebut, prakarsa utama dalam periode 2015-2019 adalah antara lain.:

- a. Untuk mendukung ketahanan pangan, riset difokuskan pada pencarian bibit unggul tanaman pangan yang mampu tumbuh subur di lahan sub-optimal seperti lahan kering masam, rawa lebak, rawa pasang surut, rawa gambut, lahan kering iklim kering;
- b. Di bidang energi, akan dibangun pembangkit listrik tenaga nuklir (PLTN) percontohan berskala kecil; dan pembangkit listrik tenaga panas bumi (PLTP) berskala kecil (100kw – 5 MW) sebagai *pilot plant*.

- c. Di bidang kesehatan akan dibangun Pusat Genomik Indonesia, penelitian penyakit tropis untuk menghasilkan: (1) Vaksin penyakit HIV; (2) Vaksin demam berdarah; dan (3) Obat penyakit TBC;
- d. Di bidang teknologi transportasi utamanya akan menyelesaikan pengembangan pesawat komuter N-219 (19 tempat duduk) untuk menyelesaikan 2 prototipe untuk uji statik, dan 2 prototipe untuk uji terbang;
- e. Di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) riset akan difokuskan pada pengembangan infrastruktur TIK khususnya *IT Security*; pengembangan system dan *framework/platform* perangkat lunak berbasis *Open Source* khususnya sistem TIK pendukung *e-Government & e-Business*;
- f. Di bidang hankam riset akan difokuskan pada mendukung pelaksanaan kebijakan pembangunan industri strategis pertahanan dan keamanan; dan
- g. Di bidang material maju akan dibangun pusat keunggulan nasional untuk magnet permanen, dan pengolahan logam tanah jarang, material baterai padat, material berbasis silikon.

2. Layanan Perekayasaan dan Teknologi

Secara umum, strateginya adalah meningkatkan kapasitas dan pelayanan. Untuk itu akan dilaksanakan peningkatan kapasitas layanan dan revitalisasi peralatan laboratorium serta peningkatan kualitas dan jumlah SDM yang akan dibiayai dari dana pemerintah.

3. Layanan Infrastruktur Mutu

Layanan Infrastruktur Mutu mencakup standardisasi, metrologi, kalibrasi, dan pengujian mutu. Strategi utama adalah meningkatkan pengawasan SNI barang beredar di pasar domestik dan jaminan kualitas barang ekspor. Strategi berikutnya adalah meningkatkan kapasitas dan kemampuan semua jajaran yang tercakup dalam infrastruktur mutu yang tersebar di berbagai kementerian/lembaga pemerintah, lembaga swasta, dan industri.

4. Layanan Pengawasan Tenaga Nuklir

Layanan Pengawasan Tenaga Nuklir mencakup pengawasan penggunaan tenaga nuklir di industri, pertanian, kesehatan, dan energi dengan strategi meningkatkan pengawasan secara kredibel dan terpercaya, serta meningkatkan kapasitas dan kualitas pengawasan penggunaan tenaga nuklir dengan: (1) Memperkuat peran dan kualitas *Regulatory Technical Support Organization* untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas pengawasan sangat diperlukan, terutama dalam menyongsong era PLTN di Indonesia; dan (2) Membangun sarana dan prasarana yang diperlukan untuk melakukan pengawasan ketenaganukliran.

5. Penguatan kerjasama Swasta-Pemerintah-Perguruan Tinggi khususnya untuk sektor pertanian dan industri serta pengembangan *entrepreneur* pemula lewat pembangunan inkubator dan modal ventura.

Dalam rangka peningkatan dukungan Iptek bagi keberlanjutan dan pemanfaatan sumber daya alam maka pembangunan mencakup :

1) **Sumber Daya Hayati (*Bioresources*)**

Arah kebijakan Pembangunan Iptek untuk mendukung keberlanjutan dan pemanfaatan sumberdaya hayati adalah: (1) melaksanakan secara konsisten dan terurut dengan baik kegiatan eksplorasi, konservasi, pemuliaan, dan diseminasi; dan (2) melaksanakan kewenangan sebagai Otoritas Keilmuan sebaik-baiknya sebagaimana yang diamanatkan oleh peraturan-perundangan. Strategi yang akan dilaksanakan adalah:

- a) Meningkatkan kegiatan eksplorasi biota darat dan laut untuk dapat mencakup seluruh sumber daya hayati Indonesia yang keragaman dan jumlahnya sangat besar. Untuk mendukung eksplorasi biota laut jumlah kapal riset akan ditingkatkan serta akan dibangun stasiun penelitian kelautan di Pantai Barat Sumatera, Selat Malaka, dan Kalimantan Barat;
- b) Membangun fasilitas konservasi yang mencakup konservasi *ex-situ* (kebun raya), gedung koleksi flora, fauna dan mikroba, serta gedung koleksi biota laut;
- c) Meningkatkan kegiatan pemuliaan untuk memperoleh galur unggul dan pengembangan *aquaculture–biotech*; dan
- d) Meningkatkan diseminasi produk sumberdaya hayati ke masyarakat melalui kebun-kebun percobaan, perbanyak bibit, dan pembinaan masyarakat sendiri.

2) **Sumberdaya Nir-hayati**

Arah kebijakan litbang sumberdaya nirhayati adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan informasi tentang sumberdaya kelautan, limnologi, dan kebencanaan. Strategi utama yang akan dilaksanakan adalah pembangunan pusat penelitian kelautan di Pantai Penajam–Kalimantan Timur; pengembangan dan uji coba model pengelolaan danau dan situ; serta pengembangan teknologi mitigasi bencana.

3) **Penginderaan Jauh**

Arah kebijakan P3-Iptek untuk penginderaan jauh adalah meningkatkan penguasaan teknologi untuk pemanfaatan satelit penginderaan jauh, serta meningkatkan penguasaan teknologi pembuatan dan peluncuran satelit penginderaan jauh. Strateginya adalah: (1) pemanfaatan data penginderaan jauh khususnya satelit SPOT generasi terbaru; (2) pengembangan dan pembangunan satelit; dan (3) pengembangan roket sipil sebagai pendorong muatan satelit ke luar angkasa.

4) **Mitigasi Perubahan Iklim**

Diarahkan untuk penelitian dan pengkajian teknologi mitigasi perubahan iklim serta penelitian atmosfer.

Dalam rangka peningkatan dukungan Iptek bagi pembangunan masyarakat Indonesia menuju kehidupan global yang maju dan modern, arah kebijakannya adalah menyelenggarakan riset sosial dan kemanusiaan yang mencakup seluruh wilayah dan masyarakat Indonesia. Strateginya adalah bekerjasama dengan Universitas Negeri untuk membentuk 6 simpul (hub) penelitian sosial kemasyarakatan di seluruh Indonesia dengan LIPI sebagai pusatnya.

Dalam rangka peningkatan dukungan bagi riset dan pengembangan dasar, pembangunan Iptek diarahkan untuk: (1) peningkatan kualitas dan kuantitas SDM Iptek; (2) Pembangunan sarana dan prasarana Iptek antara lain revitalisasi Puspiptek menuju STP yang maju dan modern serta pembangunan repositori dan diseminasi informasi Iptek; (3) Pembangunan *repository* dan diseminasi informasi Iptek; serta (4) Peningkatan jaringan Iptek melalui konsorsium riset.

Disamping itu, invensi pada umumnya lahir di lembaga litbang dan Perguruan Tinggi, di samping di unit-unit R&D industri dan masyarakat. Produk invensi yang masih berupa prototipe, masih harus melewati serangkaian tahapan hingga bisa diterapkan dalam proses produksi atau diproduksi massal oleh industri. Untuk itulah, diperlukan sebuah lembaga yang mampu memfasilitasi aliran invensi menjadi inovasi lebih efisien dan efektif. Di banyak negara maju, lembaga atau wahana tersebut sering disebut dengan *Science and Technology Park* (STP). Namun dengan semakin berjalannya waktu serta disesuaikan dengan fungsi dan manfaatnya yang spesifik di setiap wilayah di Indonesia maka dalam penamaannya ke dalam bahasa Indonesia, lembaga atau wahana ini diusulkan menjadi Taman Sains dan Teknologi (TST). Keberadaan TST ini terbukti berhasil mendorong daya saing dan pertumbuhan ekonomi lokal berbasis teknologi.

Dalam rangka pengembangan Taman Sains dan Teknologi, arah kebijakan dan strategi adalah sebagai berikut :

- a. Pembangunan Taman Sains dan Teknologi Nasional (*National Science and Technology Park*) yang diarahkan berfungsi sebagai :
 - Pusat pengembangan sains dan teknologi maju;
 - Pusat penumbuhan wirausaha baru di bidang teknologi maju; dan
 - Pusat layanan teknologi maju ke masyarakat.
- b. Pembangunan Taman Sains Provinsi diarahkan berfungsi sebagai:
 - Penyedia pengetahuan terkini oleh dosen universitas setempat, peneliti dari lembaga litbang pemerintah, dan pakar teknologi yang siap diterapkan untuk kegiatan ekonomi;
 - Penyedia solusi-solusi teknologi yang tidak terselesaikan di Techno Park; dan
 - Sebagai pusat pengembangan aplikasi teknologi lanjut bagi perekonomian lokal.

- c. Pembangunan Taman Tekno Kabupaten/Kota diarahkan berfungsi sebagai:
- Pusat penerapan teknologi di bidang pertanian, peternakan, perikanan dan pengolahan hasil (pasca panen), industri manufaktur, ekonomi kreatif, dan jasa-jasa lainnya yang telah dikaji oleh lembaga penelitian, swasta, Perguruan Tinggi untuk diterapkan dalam skala ekonomi; dan
 - Tempat pelatihan, pemagangan, pusat diseminasi teknologi, dan pusat advokasi bisnis ke masyarakat luas.

Dengan arah kebijakan di atas, maka strategi untuk mencapai sasaran adalah sebagai berikut:

1. Pembangunan Taman Sains dan Teknologi Nasional (*National Science and Technology Park, N-STP*) akan dilaksanakan melalui: (a) revitalisasi kawasan Puspiptek-Serpong; (b) revitalisasi Inkubator Teknologi-BPPT di Puspiptek; (c) revitalisasi Cibinong *Science Centre*–LIPI serta pembangunan pusat inovasi yang ada di dalamnya; (d) pembangunan Pusat Inovasi Teknologi Maritim di Penajam–Kalimantan Timur; serta N-STP di lingkungan universitas; dan
2. Pembangunan Taman Sains di Provinsi akan dilaksanakan oleh: (1) Kemenristekdikti bagi taman sains yang berafiliasi ke universitas; dan (2) Kementerian/Lembaga bagi taman sains yang sesuai dengan kompetensi yang sudah terbangun.

Dalam RPJMN tahun 2015–2019, arah kebijakan yang terkait dengan pendidikan tinggi ada 5 (lima) yaitu:

1. Meningkatkan kualitas pendidikan tinggi melalui strategi :
 - Peningkatan kualitas dosen dan peneliti melalui program S2/S3;
 - Peningkatan anggaran penelitian dan merancang sistem insentif untuk mendukung kegiatan riset inovatif;
 - Penambahan jumlah dan penguatan *asesor* BAN PT; pembentukan LAM untuk program studi profesi; dan pembentukan LPUK untuk pengujian kompetensi lulusan PT;
 - Penjaminan mutu penyelenggaraan program kependidikan melalui reformasi LPTK; dan
 - Peningkatan efektivitas proses akreditasi institusi dan program studi PT.
2. Meningkatkan relevansi dan daya saing pendidikan tinggi melalui strategi:
 - Pengembangan prodi-prodi inovatif sesuai dengan kebutuhan pembangunan dan industri disertai peningkatan kompetensi lulusan berdasarkan bidang ilmu yang sesuai dengan kebutuhan pasar kerja;
 - Peningkatan keahlian dan keterampilan lulusan Perguruan Tinggi untuk memperpendek masa tunggu bekerja;
 - Penguatan kerjasama Perguruan Tinggi dengan dunia industri untuk litbang;

- Penilaian usulan pembukaan program studi baru di PTN dan PTS secara selektif dengan menyeimbangkan disiplin ilmu-ilmu humaniora, pertanian, sains, keteknikan, dan kedokteran;
 - Perlindungan prodi-prodi yang mengembangkan disiplin ilmu langka peminat seperti sastra jawa, arkeologi, filologi, filsafat, dan lain-lain; serta
 - Pengembangan pendidikan dan pelatihan kewirausahaan bekerjasama dengan dunia usaha atau dunia industri.
3. Peningkatan dan pemerataan akses pendidikan tinggi melalui strategi:
- Peningkatan daya tampung dan pemerataan akses Perguruan Tinggi;
 - Peningkatan efektivitas *affirmative policy*;
 - Penyediaan beasiswa khususnya untuk masyarakat miskin dan penyelenggaraan pendidikan tinggi jarak jauh yang berkualitas; dan
 - Penyediaan biaya operasional untuk meningkatkan efektivitas penyelenggaraan Perguruan Tinggi.
4. Meningkatkan kualitas LPTK melalui strategi:
- Reformasi LPTK secara menyeluruh untuk meningkatkan mutu penyelenggaraan pendidikan keguruan;
 - Pelibatan LPTK dalam proses perencanaan dan pengadaan guru berdasarkan analisis kebutuhan guru per daerah (kabupaten/kota);
 - Penjaminan kualitas calon mahasiswa yang masuk ke LPTK melalui proses seleksi berdasarkan *merit system*;
 - Penguatan program induksi dan mentoring guru;
 - Pengembangan kurikulum pelatihan guru yang responsif dengan kebutuhan aktual; dan
 - Pelaksanaan pendidikan profesi guru bagi calon guru baru dengan pola beasiswa dan berasrama.
5. Meningkatkan tata kelola kelembagaan pendidikan tinggi melalui:
- Penyusunan skema pendanaan yang inovatif dengan mengembangkan kemitraan pemerintah, universitas, dan industri;
 - Pemantapan otonomi Perguruan Tinggi dengan memfasilitasi Perguruan Tinggi menjadi PTN-BH;
 - Penguatan institusi Perguruan Tinggi dengan membangun pusat keunggulan di bidang ilmu dan kajian tertentu sebagai perwujudan *mission differentiation*; dan
 - Penganggaran berdasarkan *performance based budgeting* agar Perguruan Tinggi lebih dinamis dan kreatif dalam mengembangkan program-program akademik dan riset ilmiah.

3.2 Arah Kebijakan dan Strategi Kemenristekdikti

3.2.1 Arah Kebijakan Kemenristekdikti

Peningkatan kualitas pendidikan tinggi, pembangunan kemampuan Iptek dan inovasi, serta peningkatan kontribusi Iptek untuk mendukung peningkatan daya saing nasional bukan lagi sebuah pilihan namun menjadi sebuah keniscayaan.

Arah kebijakan Kemenristekdikti adalah :

- Meningkatkan tenaga terdidik dan terampil berpendidikan tinggi;
- Meningkatkan kualitas pendidikan tinggi dan lembaga litbang;
- Meningkatkan sumber daya litbang dan pendidikan tinggi yang berkualitas;
- Meningkatkan produktivitas penelitian dan pengembangan; dan
- Meningkatkan inovasi bangsa.

Sedangkan, fokus utama pembangunan Iptek di Kemenristekdikti mengacu pada RPJPN 2005-2025 yaitu ditujukan untuk mendukung pengembangan dan pemanfaatan Iptek pada bidang-bidang sebagai berikut:

1. Pangan;
2. Energi;
3. Teknologi dan Manajemen Transportasi;
4. Teknologi Infomasi dan Komunikasi;
5. Teknologi Pertahanan dan Keamanan;
6. Teknologi Kesehatan dan Obat; dan
7. Material Maju.

3.2.2 Strategi Kebijakan Kemenristekdikti

Secara filosofis berdasarkan analisis CATWOE (*Customer, Actor, Transformation Process, World-view, Owner, and Environment Constraints*), revitalisasi peran dan fungsi Kemenristekdikti adalah “merumuskan, menetapkan, koordinasi dan pelaksanaan kebijakan dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi dan penelitian, pengembangan serta penerapan Iptek yang dilaksanakan oleh lemlitbang, Perguruan Tinggi, dan badan usaha untuk meningkatkan daya saing dan kemandirian bangsa dengan berpedoman pada Undang-Undang Pendidikan Tinggi dan Undang-Undang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Iptek secara fokus dan konsisten, melalui pemberdayaan pembelajaran dan kemahasiswaan, kelembagaan Iptek dan Dikti, sumber daya Iptek dan Dikti, riset dan pengembangan, serta dengan penguatan inovasi guna mewujudkan kesejahteraan kehidupan masyarakat dan peningkatan daya saing bangsa Indonesia”.

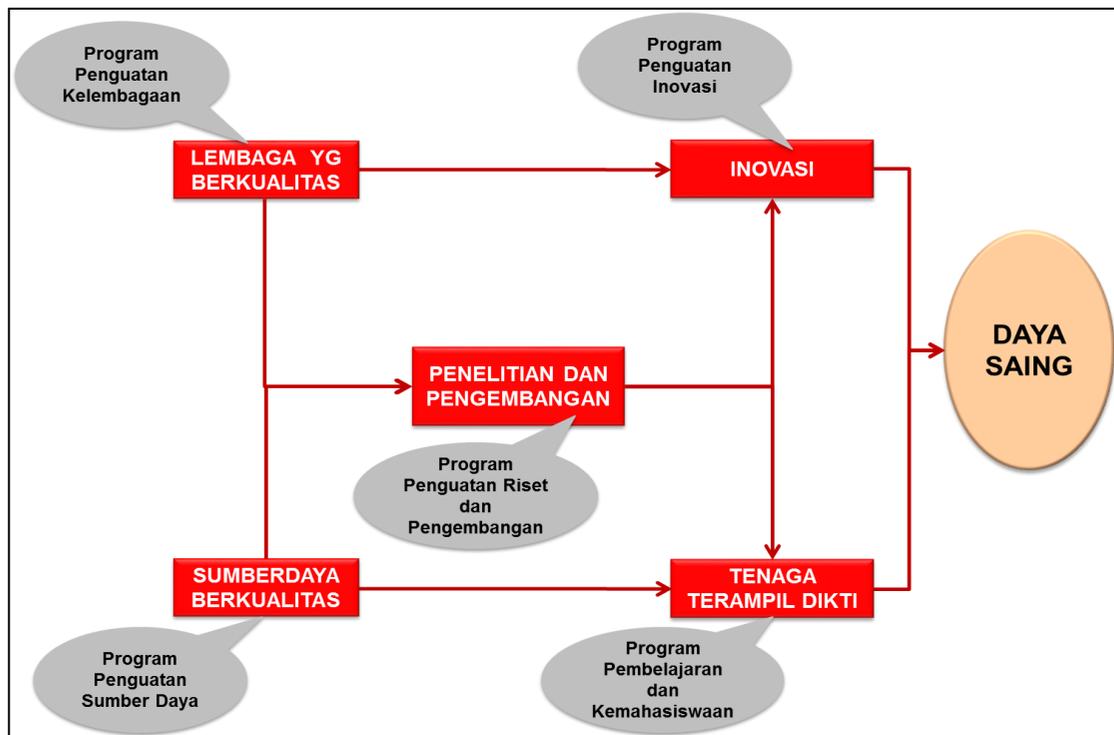
Sesuai dengan revitalisasi tugas pokok, fungsi dan kewenangan Kemenristekdikti secara substansial strategi kebijakan diarahkan untuk:

- Meningkatkan Angka Partisipasi Kasar (APK), lulusan bersertifikat kompetensi, mahasiswa dan lulusan berkemampuan wirausaha, mahasiswa mendapat medali emas di kancan internasional, mutu LPTK, dan calon pendidik yang mengikuti pendidikan profesi guru;
- Meningkatkan jumlah Perguruan Tinggi masuk dalam ranking 500 top dunia dan Perguruan Tinggi berakreditasi A (unggul), Pusat Unggulan Iptek dan *Science Technology Park* (STP) atau Taman Sains dan Teknologi (TST) yang dibangun dan *mature*;
- Meningkatkan jumlah dosen berkualifikasi S3, jumlah pendidik mengikuti sertifikasi dosen, jumlah sumber daya litbang (peneliti/ perekayasa) yang berkualifikasi master dan doktor, jumlah SDM Dikti dan lembaga litbang yang meningkat kompetensinya, dan revitalisasi sarpras Iptek dan Dikti;
- Meningkatkan jumlah paten, publikasi internasional; dan prototipe hasil litbang termasuk yang laik industri; dan
- Meningkatkan jumlah produk inovasi yaitu produk hasil litbang yang telah diproduksi dan dimanfaatkan oleh pengguna.

Strategi kebijakan tersebut dioperasionalkan dengan 5 (lima) program teknis, 1 (satu) program dukungan manajemen, dan 1 (satu) program pengawasan yaitu:

1. Program Pembelajaran dan Kemahasiswaan;
2. Program Peningkatan Kualitas Kelembagaan Iptek dan Dikti;
3. Program Peningkatan Kualitas Sumber Daya Iptek dan Dikti;
4. Program Penguatan Riset dan Pengembangan;
5. Program Penguatan Inovasi;
6. Program Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya; dan
7. Program Penyelenggaraan Pengawasan dan Pemeriksaan Akuntabilitas.

Upaya pencapaian visi, misi, tujuan, sasaran, arah dan strategi kebijakan Kemenristekdikti, secara singkat dapat digambarkan dalam kerangka kerja logis Kemenristekdikti sebagaimana tergambar dalam gambar 3.1.



Gambar 3.1 Kerangka Kerja Logis dan Program Kemenristekdikti

Pendekatan yang dilakukan adalah dengan memperkuat koordinasi dan sinkronisasi secara sinergi struktural dan fungsional. Pendekatan sinergi fungsional dilakukan untuk menerobos jika terjadi kebuntuan struktural melalui upaya membangun kebersamaan dalam menjalankan tupoksi untuk meningkatkan *binding energy* di antara pemangku kepentingan dan aktor Pendidikan Tinggi dan Iptek. Dengan sinergi struktural dan fungsional yang baik, maka lulusan-lulusan Perguruan Tinggi akan menjadi lebih berkualitas sehingga bisa melahirkan calon-calon inovator handal.

Selain itu, dengan sinergi struktural dan fungsional juga diharapkan hasil litbang dan penemuan Iptek yang dikembangkan oleh Perguruan Tinggi dan lembaga penelitian baik di lembaga riset pemerintah maupun badan usaha dapat diupayakan mampu melintasi “Lautan Kemubaziran“ untuk produk inovasi. Proses melintasi "Lautan Kemubadziran" adalah sebuah proses pengembangan produk dari hasil temuan litbang Iptek untuk bisa dikomersialkan atau didayagunakan untuk memenuhi kebutuhan industri maupun masyarakat pengguna lain atau dengan kata lain *hilirisasi* hasil libang secara optimal. Dalam hal ini, Kemenristekdikti menempatkan posisi sebagai “nahkoda” untuk mendorong proses *hilirisasi* berbagai hasil litbang Iptek menjadi produk inovasi yang bernilai tambah tinggi (*value creation*), merubah orientasi pengembangan teknologi yang bersifat *supply-push* menjadi *demand-driven* dalam bingkai Sistem Inovasi Nasional (SINas).

Selain Perguruan Tinggi yang merupakan entitas di bawah kendali langsung Kemenristekdikti maka Kemenristekdikti juga berupaya memfasilitasi interaksi antar Lembaga Pemerintah Non Kementerian (LPNK), Lembaga Pemerintah Kementerian (LPK), Perguruan Tinggi, dan Badan Usaha serta interaksi dengan lingkungan eksternal.

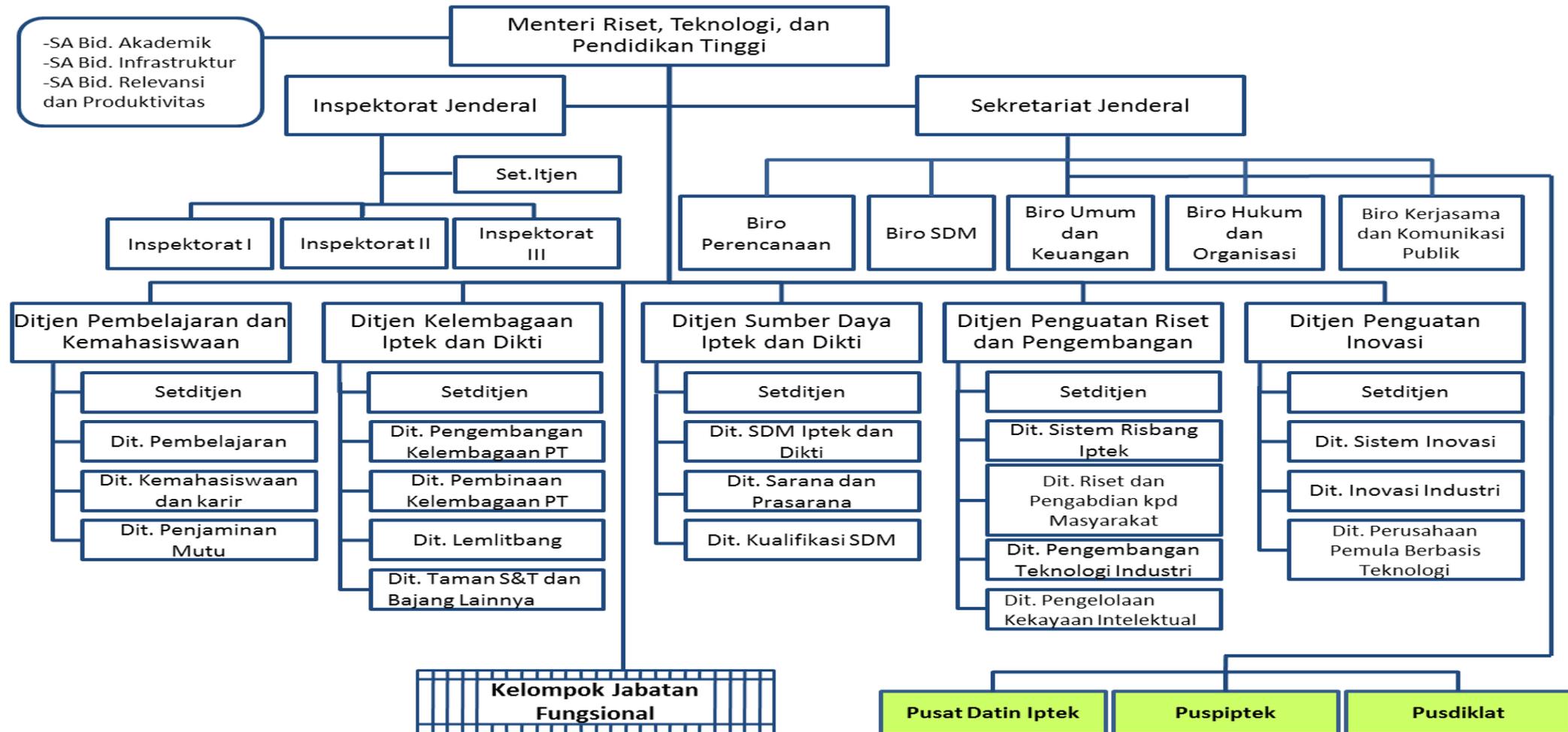
3.3 Kerangka Regulasi

Regulasi untuk pengembangan Iptek dan Pendidikan Tinggi sangat diperlukan oleh Kemenristekdikti. Untuk itu, Kemenristekdikti akan merumuskan dan menetapkan regulasi-regulasi sebagai berikut :

1. Amandemen Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Iptek (SINAS P3IPTEK).
2. Rancangan Peraturan Pemerintah (RPP):
 - RPP tentang program profesi dan spesialis Perguruan Tinggi;
 - RPP tentang Pendidikan Tinggi Keagamaan;
 - RPP tentang pelaksanaan atas Undang-Undang Nomor 11 tahun 2014 tentang Keinsinyuran;
 - RPP tentang pelaksanaan atas Undang-Undang Nomor 20 tahun 2013 tentang Pendidikan Kedokteran;
 - Regulasi tentang statuta penyelenggaraan Perguruan Tinggi oleh Kementerian Lain dan Lembaga Pemerintah Non Kementerian;
 - Regulasi tentang persyaratan dan tata cara pengangkatan ASN pada PTS yang ditetapkan menjadi PTN;
 - Regulasi tentang penugasan dosen; dan
 - Revisi Peraturan Pemerintah Nomor 58 Tahun 2013 tentang Bentuk dan Mekanisme Pendanaan Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum.
3. Rancangan Peraturan Presiden:
 - Rancangan Perpres tentang Dewan Insinyur Indonesia;
 - Rancangan Perpres tentang Hak Keuangan Ketua, Wakil Ketua dan Anggota Majelis Pertimbangan Tenaga Nuklir;
 - Rancangan Perpres tentang kebijakan strategis nasional pembangunan Iptek tahun 2015-2019;
 - Rancangan Perpres tentang Kebijakan pengembangan Pusat Data dan Informasi Iptek Nasional;
 - Rancangan Perpres tentang Masterplan SDM Iptek Nasional;
 - Rancangan Perpres tentang Peneliti;
 - Rancangan Perpres tentang Audit Teknologi; dan
 - Rancangan Perpres tentang hubungan Kemenristekdikti dengan LPNK dan Balitbang Kementerian.
4. Rancangan Instruksi Presiden:
 - Instruksi Presiden tentang Percepatan Program Nasional Pembangunan dan Pengembangan Taman Sains dan Teknologi (TST) Tahun 2015-2019.

3.4 Kerangka Kelembagaan

Kerangka kelembagaan yang dibutuhkan untuk mewujudkan visi, misi, tujuan dan sasaran strategis tersebut adalah sebagai berikut:



Gambar 3.2 Kerangka Kelembagaan Kemenristekdikti Tahun 2015-2019

BAB IV TARGET KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN

4.1 Target Kinerja

Berdasarkan sasaran strategis yang telah ditetapkan pada periode 2015-2019 maka ditetapkan juga Indikator Kinerja Sasaran Strategis (IKSS) untuk menggambarkan tingkat ketercapaian indikator sasaran strategis tersebut. Secara lebih rinci IKSS Kemenristekdikti dan target yang akan dicapai pada periode 2015-2019, sebagaimana tercermin pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Sasaran Strategis dan Indikator Kinerja Sasaran Strategis

Sasaran Strategis (SS)/ Indikator Kinerja Sasaran Strategis (IKSS)		Target					Ket
		2015	2016	2017	2018	2019	
SS 1: Meningkatnya kualitas pembelajaran dan kemahasiswaan pendidikan tinggi							
IKSS	Angka Partisipasi Kasar (APK) Perguruan Tinggi	26.86%	28.16%	29.54%	31,07%	32.56%	Nominal
	Jumlah mahasiswa yang berwirausaha	2.000	2.500	3.000	3.500	4.000	Nominal
	Prosentase lulusan bersertifikat kompetensi	55%	60%	65%	70%	75%	Nominal
	Jumlah Prodi terakreditasi unggul	10.800	12.000	13.000	14.000	15.000	Kumulatif
	Jumlah mahasiswa peraih emas tingkat nasional dan internasional	380	390	405	410	420	Nominal
	Prosentase lulusan yang langsung bekerja	50%	60%	70%	80%	90%	Nominal
	Jumlah LPTK yang meningkat mutu penyelenggaraan pendidikan akademik	17	46	46	46	46	Nominal
	Jumlah calon pendidik mengikuti pendidikan profesi guru	4.458	5.458	7.000	9.500	12.000	Nominal
SS 2: Meningkatnya kualitas kelembagaan Iptek dan Dikti							
IKSS	Jumlah Perguruan Tinggi masuk top 500 dunia	2	3	3	4	5	Kumulatif
	Jumlah Perguruan Tinggi berakreditasi A (Unggul)	29	39	53	99	194	Kumulatif
	Jumlah Taman Sains dan Teknologi (TST) yang dibangun	77	100	100	100	100	Kumulatif
	Jumlah Taman Sains dan Teknologi yang <i>mature</i> → (menghasilkan teknologi yang siap untuk diterapkan dalam lingkungan sesungguhnya (Taman Sains), menghasilkan usaha baru secara berkesinambungan (Taman Tekno), melaksanakan riset berkesinambungan, menghasilkan perusahaan pemula dan mampu menarik industri (N-TST))	6	14	27	50	58	Kumulatif
	Jumlah Pusat Unggulan Iptek	12	15	20	25	30	Kumulatif
SS 3: Meningkatnya relevansi, kualitas, dan kuantitas sumber daya Iptek dan Dikti							
IKSS	Jumlah Dosen Berkualifikasi S3	23.500	28.000	32.500	37.000	41.500	Kumulatif
	Jumlah SDM Dikti yang meningkat kompetensinya	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	Nominal

Sasaran Strategis (SS)/ Indikator Kinerja Sasaran Strategis (IKSS)		Target					Ket
		2015	2016	2017	2018	2019	
	Jumlah pendidik mengikuti sertifikasi dosen	8.000	10.000	10.000	10.000	10.000	Nominal
	Jumlah SDM Litbang Berkualifikasi Master dan Doktor	3.350	3.700	4.250	4.800	5.450	Kumulatif
	Jumlah SDM Iptek yang meningkat kompetensinya	95	161	361	366	205	Nominal
	Jumlah Sarpras Lemlitbang dan PTN yang direvitalisasi	126	142	145	149	153	Nominal
SS 4: Meningkatnya relevansi dan produktivitas riset dan pengembangan							
IKSS	Jumlah HKI yang didaftarkan	1.580	1.735	1.910	2.100	2.305	Kumulatif
	Jumlah publikasi internasional	5.008	6.229	7.769	9.689	12.089	Nominal
	Jumlah prototipe R & D → TRL s.d 6	530	632	783	930	1.081	Nominal
	Jumlah prototipe laik industri →TRL 7	15	15	15	15	15	Nominal
SS 5: Menguatnya kapasitas inovasi							
IKSS	Jumlah Inovasi → produk hasil litbang yang telah diproduksi dan dimanfaatkan pengguna	10	15	20	25	30	Nominal

Untuk mencapai indikator kinerja sasaran strategis tersebut maka ditetapkan 7 (tujuh) sasaran program (SP) yang terdiri dari 5 sasaran program yang secara langsung berkontribusi dalam pencapaian Sasaran Strategis dan juga ditetapkan 2 (dua) sasaran program yang bersifat dukungan dan pengawasan, dengan indikator kinerja sasaran program (IKP) sebagaimana terlihat pada tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2 Sasaran Program dan Indikator Kinerja Program

Sasaran Program (Outcome)/ Indikator Sasaran Program		Target					Ket
		2015	2016	2017	2018	2019	
SP (Outcome) 1: Meningkatnya kualitas pembelajaran dan kemahasiswaan pendidikan tinggi							
I K P	Angka Partisipasi Kasar (APK) Perguruan Tinggi	26,86%	28.16%	29.54%	31,07%	32.56%	Nominal
	Jumlah mahasiswa yang berwirausaha	2.000	2.500	3.000	3.500	4.000	Nominal
	Prosentase lulusan bersertifikat kompetensi	55%	60%	65%	70%	75%	Nominal
	Jumlah Prodi terakreditasi unggul	10.800	12.000	13.000	14.000	15.000	Kumulatif
	Jumlah mahasiswa peraih emas tingkat nasional dan internasional	380	390	405	410	420	Nominal
	Prosentase lulusan yang langsung bekerja	50%	60%	70%	80%	90%	Nominal
	Jumlah LPTK yang meningkat mutu penyelenggaraan pendidikan akademik	17	46	46	46	46	Nominal

Sasaran Program (Outcome)/ Indikator Sasaran Program		Target					Ket
		2015	2016	2017	2018	2019	
	Jumlah calon pendidik mengikuti pendidikan profesi guru	4.458	5.458	7.000	9.500	12.000	Nominal
SP (Outcome) 2: Meningkatnya kualitas kelembagaan Iptek dan Dikti							
I K P	Jumlah Perguruan Tinggi masuk top 500 dunia	2	3	3	4	5	Kumulatif
	Jumlah Perguruan Tinggi berakreditasi A (Unggul)	29	39	53	99	194	Kumulatif
	Jumlah Taman Sains dan Teknologi yang dibangun	77	100	100	100	100	Kumulatif
	Jumlah Taman dan Teknologi yang <i>mature</i>	6	14	27	50	58	Kumulatif
	Jumlah Pusat Unggulan Iptek	12	15	20	25	30	Kumulatif
SP (Outcome) 3 : Meningkatnya relevansi, kualitas, dan kuantitas sumber daya Iptek dan Dikti							
I K P	Jumlah Dosen Berkualifikasi S3	23.500	28.000	32.500	37.000	41.500	Kumulatif
	Jumlah SDM Dikti yang meningkat kompetensinya	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	Nominal
	Jumlah pendidik mengikuti sertifikasi dosen	8.000	10.000	10.000	10.000	10.000	Nominal
	Jumlah SDM Litbang Berkualifikasi Master dan Doktor	3.350	3.700	4.250	4.800	5.450	Kumulatif
	Jumlah SDM Iptek yang meningkat kompetensinya	95	161	361	366	205	Nominal
	Jumlah Sarpras Lemlitbang dan PTN yang direvitalisasi	126	142	145	149	153	Nominal
SP (Outcome) 4: Meningkatnya relevansi dan produktivitas riset dan pengembangan							
I K P	Jumlah HKI yang didaftarkan	1.580	1.735	1.910	2.100	2.305	Kumulatif
	Jumlah publikasi internasional	5.008	6.229	7.769	9.689	12.089	Nominal
	Jumlah prototipe R & D → TRL s.d 6	530	632	783	930	1.081	Nominal
	Jumlah prototipe laik industri →TRL 7	15	15	15	15	15	Nominal
SP (Outcome) 5: Menguatnya kapasitas inovasi							
I K P	Jumlah produk inovasi → Produk hasil litbang yang telah diproduksi dan dimanfaatkan pengguna	10	15	20	25	30	Nominal
SP (Outcome) 6: Meningkatnya kinerja dan akuntabilitas keuangan Negara pada unit-unit organisasi di Kemenristek							
I K P	Jumlah unit organisasi dan satker yang bersih dari penyimpangan yang material	40	50	60	70	80	Kumulatif

Sasaran Program (Outcome)/ Indikator Sasaran Program		Target					Ket
		2015	2016	2017	2018	2019	
	Jumlah unit organisasi yang nilai akuntabilitasnya katagori B (Baik)	5	6	7	8	8	Kumulatif
SP (Outcome) 7: Terwujudnya tata kelola yang baik serta kualitas layanan dan dukungan yang tinggi pada semua unit eselon I dan Satker di Kemenristekdikti							
I K P	Prosentase efisiensi perencanaan penganggaran	90%	91%	92%	93%	94%	Nominal
	Opini penilaian laporan keuangan oleh BPK	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	Nominal
	Penilaian terhadap AKIP	B	B	B	B	A	Nominal
	Indeks kepuasan pelayanan oleh Ombudsman	60%	65%	70%	75%	80%	Nominal
	Kualitas penilaian Kementerian PAN dan RB atas pelaksanaan Reformasi Birokrasi Kemenristekdikti	60%	70%	80%	90%	100%	Nominal
	Prosentase kasus hukum yang telah terselesaikan (berkekuatan hukum tetap)	40%	45%	50%	55%	60%	Nominal

Gambaran kegiatan dan indikator kinerja kegiatan sebagai berikut:

1. Untuk mencapai sasaran program Pembelajaran dan Kemahasiswaan, ditetapkan kegiatan dan indikator kegiatan sebagai berikut:

Sasaran Program (Outcome)/ Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Target				
		2015	2016	2017	2018	2019
Kegiatan : Dukungan Manajemen untuk Program Pembelajaran dan Kemahasiswaan						
SK (Output) 1 : Perencanaan program anggaran dan evaluasi		3	3	3	3	3
IKK 1.1 : Jumlah dokumen perencanaan program anggaran dan evaluasi		3	3	3	3	3
SK (Output) 2 : Akuntansi dan pelaporan Keuangan		3	3	3	3	3
IKK 2.1 : Jumlah dokumen laporan keuangan		3	3	3	3	3
SK (Output) 3 : Hukum, humas dan kerjasama		3	3	3	3	3
IKK 3.1 : Jumlah dokumen hukum, humas dan kerjasama		3	3	3	3	3
SK (Output) 4 : Layanan pengelolaan aset BMN		1	1	1	1	1
IKK 4.1 : Jumlah layanan pengelolaan aset BMN		1	1	1	1	1
SK (Output) 5 : Layanan kepegawaian		1	1	1	1	1
IKK 5.1 : Jumlah layanan kepegawaian		1	1	1	1	1
SK (Output) 6 : Layanan perkantoran		12	12	12	12	12
IKK 6.2 : Operasional Layanan Perkantoran Satker		12	12	12	12	12
Kegiatan : Peningkatan Kualitas Pembelajaran						
SK (Output) 1 : Layanan tata usaha pimpinan		12	12	12	12	12
IKK 1.1 : Jumlah layanan tata usaha pimpinan		12	12	12	12	12

Sasaran Program (Outcome)/ Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target				
	2015	2016	2017	2018	2019
SK (Output) 2 : Pembelajaran yang memenuhi standar minimal	415	585	735	885	1.060
IKK 2.1 : Jumlah Pedoman Pembelajaran	30	30	30	30	30
IKK 2.2 : Jumlah Bahan Ajar	30	30	30	30	30
IKK 2.3 : Jumlah mata kuliah Pendidikan Jarak Jauh (PJJ)	80	150	150	150	150
IKK 2.4 : Jumlah Mata Kuliah yang Diselenggarakan dengan PJJ	150	200	300	400	500
IKK 2.5 : Jumlah Capaian Pembelajaran yang Ditetapkan	125	175	225	275	350
SIK (Output) 3 : Mahasiswa mengikuti program transfer kredit	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000
IKK 3.1 : Jumlah Mahasiswa Mengikuti Program Transfer Kredit	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000
SK (Output) 4 : Dosen yang mengikuti pelatihan pembelajaran	560	630	630	630	630
IKK 4.1 : Jumlah Tutor Terlatih untuk Pembelajaran Khusus	80	150	150	150	150
IKK 4.2 : Jumlah Pelatih Perancangan Kurikulum	480	480	480	480	480
SK (Output) 5 : Dokumen pengakuan kualifikasi	3.510	4.515	5.520	6.525	7.530
IKK 5.1 : Jumlah SK Penyetaraan Ijazah Luar Negeri	3.500	4.500	5.500	6.500	7.500
IKK 5.2 : Jumlah Prodi Penyelenggara RPL	10	15	20	25	30
SK (Output) 6 : LPTK yang direvitalisasi	0	47	47	47	47
IKK 6.1 : Jumlah dokumen standar mutu pendidikan Akademik Kependidikan	0	1	1	1	1
IKK 6.2 : Jumlah LPTK yang meningkat kapasitas Kelembagaan	0	46	46	46	46
SK (Output) 7 : Pendidik dan calon pendidik yang mengikuti Pendidikan Profesi Guru	10.458	13.458	16.000	21.500	27.000
IKK 7.1 : Jumlah calon pendidik yang mengikuti Pendidikan Profesi Guru	4.458	4.458	7.000	9.500	12.000
IKK 7.2 : Jumlah Sarjana Kependidikan yang mengikuti penguatan karakter dan peningkatan kompetensi	6.000	9.000	9.000	12.000	15.000
SK (Output) 8 : Penyelarasan kebijakan Kependidikan	1	2	2	2	2
IKK 8.1 : Jumlah dokumen penyelarasan kebijakan Kependidikan	1	2	2	2	2
Kegiatan : Peningkatan Layanan Kemahasiswaan dan Penyiapan Karir					
SK (Output) 1 : Layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
IKK 1.1 : Jumlah layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
SK (Output) 2 : Layanan kemahasiswaan peningkatan penalaran serta penyaluran minat dan bakat	6.100	7.150	8.125	9.175	10.150
IKK 2.1 : Jumlah mahasiswa yang difasilitasi mengikuti kompetisi dalam bidang sains dan matematika, kreativitas, olahraga dan seni tingkat nasional	6.000	7.000	8.000	9.000	10.000

Sasaran Program (Outcome)/ Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target				
	2015	2016	2017	2018	2019
IKK 2.2 : Jumlah mahasiswa yang difasilitasi mengikuti kompetisi dalam bidang sains dan matematika, kreativitas, olahraga dan seni tingkat internasional	100	150	125	175	150
SK (Output) 3 : Layanan kesejahteraan dan kewirausahaan mahasiswa	399.798	572.085	664.840	774.273	916.801
IKK 3.1 : Jumlah mahasiswa penerima beasiswa dan bantuan biaya pendidikan	375.598	545.485	635.540	742.073	881.401
IKK 3.2 : Jumlah mahasiswa yang dilatih kewirausahaan	24.200	26.600	29.300	32.200	35.400
SK (Output) 4 : Layanan pengembangan organisasi mahasiswa	1.440	1.580	1.740	1.900	2.000
IKK 4.1 : Jumlah organisasi mahasiswa melaksanakan kegiatan tingkat nasional dan internasional	1.440	1.580	1.740	1.900	2.000
SK (Output) 5 : Layanan pusat karir	200	300	400	500	600
IKK 5.1 : Jumlah PT yang Melaksanakan Fungsi Pusat Karir	200	300	400	500	600
SK (Output) 6 : Dokumen studi penelusuran lulusan (<i>tracer study</i>)					
IKK 6.1 : Jumlah lulusan yang terdata dalam sistem penelusuran lulusan					
Kegiatan : Peningkatan Layanan Mutu Pendidikan Tinggi					
SK (Output) 1 : Layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
IKK 1.1 : Jumlah layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
SK (Output) 2 : Layanan mutu program studi	13.380	15.000	17.100	19.200	23.300
IKK 2.1 : Jumlah Prodi yang Menerapkan Sistem Penjaminan Mutu	10.500	12.000	14.000	16.000	20.000
IKK 2.2 : Jumlah Program Studi Memperoleh Bimbingan Teknis Sistem Penjaminan Mutu	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800
IKK 2.3 : Jumlah Prodi Penyelenggara Uji Kompetensi	1080	1200	1300	1400	1500
SK (Output) 3 : Dosen yang mendapatkan pelatihan mutu	90	200	300	400	600
IKK 3.1 : Jumlah Pelatih SPMI Tingkat Nasional	50	100	150	200	300
IKK 3.2 : Jumlah Auditor Internal Bersertifikat	40	100	150	200	300
SK (Output) 4 : Dokumen uji kompetensi	5	10	15	20	25
IKK 3.1 : Jumlah Instrumen Baru untuk Uji Kompetensi	5	10	15	20	25
SK (Output) 5 : Mahasiswa yang mengikuti uji kompetensi	133.000	140.000	150.000	160.000	170.000
IKK 5.1 : Jumlah mahasiswa yang mengikuti uji kompetensi	133.000	140.000	150.000	160.000	170.000

2. Untuk mencapai sasaran program Meningkatkan Kualitas Kelembagaan Iptek dan Dikti, ditetapkan kegiatan dan indikator kegiatan sebagai berikut:

Sasaran Program (Outcome)/ Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target				
	2015	2016	2017	2018	2019
Kegiatan : Dukungan Manajemen untuk Program Peningkatan Kualitas Kelembagaan Iptek dan Dikti					
SK (Output) 1 : Perencanaan dan penganggaran	3	3	3	3	3
IKK 1.1 : Jumlah dokumen perencanaan dan penganggaran	3	3	3	3	3
SK (Output) 2 : Akuntansi dan pelaporan keuangan	3	3	3	3	3
IKK 2.1 : Jumlah dokumen laporan keuangan	3	3	3	3	3
SK (Output) 3 : Hukum, humas dan kerjasama	3	3	3	3	3
IKK 3.1 : Jumlah dokumen hukum, humas dan kerjasama	3	3	3	3	3
SK (Output) 4 : Layanan pengelolaan aset BMN	3	3	3	3	3
IKK 4.1 : Jumlah layanan pengelolaan aset BMN					
SK (Output) 5 : Layanan kepegawaian	12	12	12	12	12
IKK 5.1 : Jumlah layanan kepegawaian					
SK (Output) 6 : Layanan perkantoran	12	12	12	12	12
IKK 6.1 : Operasional layanan perkantoran Satker					
Kegiatan : Pengembangan Kelembagaan Perguruan Tinggi					
SK (Output) 1 : Layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
IKK 1.1 : Jumlah layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
SK (Output) 2 : Perluasan akses Perguruan Tinggi					
IKK 2.1 : Jumlah rekomendasi pendirian Perguruan Tinggi baru	20	22	24	26	30
IKK 2.2 : Jumlah rekomendasi perubahan Perguruan Tinggi	2	2	2	2	2
IKK 2.3 : Jumlah Prodi baru	500	400	300	300	300
SK (Output) 3 : Satker menerapkan tata laksana dan sistem manajemen mutu kopertis	14	14	14	14	14
IKK (Output) 3.1 : Jumlah Satker menerapkan tata laksana dan sistem manajemen mutu kopertis	14	14	14	14	14
Kegiatan : Pembinaan Kelembagaan Perguruan Tinggi					
SK (Output) 1 : Layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
IKK 1.1 : Jumlah layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
SK (Output) 2 : Perguruan Tinggi yang bermutu dan berdaya saing internasional					
IKK 2.1 : Jumlah mahasiswa asing di Perguruan Tinggi	6.200	6.400	6.600	6.800	7.000
IKK 2.2 : Jumlah kerjasama kelembagaan dalam dan luar negeri	2.125	2.365	2.602	2.862	3.148
IKK 2.3 : Jumlah Perguruan Tinggi yang mendapat pembinaan dan pemberdayaan	840	840	840	840	840
IKK 2.4 : Jumlah Prodi langka yang dilindungi	285	290	295	300	305
SK (Output) 3 : Layanan administrasi BAN PT	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000

Sasaran Program (Outcome)/ Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target				
	2015	2016	2017	2018	2019
IKK 3.2 : Jumlah layanan administrasi BAN PT	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000
Kegiatan : Penguatan dan Pengembangan Lembaga Penelitian dan Pengembangan					
SK (Output) 1 : Layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
IKK 1.1 : Jumlah layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
SK (Output) 2 : Rekomendasi kebijakan pengembangan lembaga penelitian dan pengembangan	1	1	1	1	1
IKK 2.1 : Jumlah rekomendasi kebijakan pengembangan lembaga penelitian dan pengembangan	1	1	1	1	1
SK (Output) 3 : Lembaga litbang yg dibina menjadi Pusat Unggulan Iptek	27	45	64	84	105
IKK 3.1 : Jumlah lembaga litbang yg dibina menjadi Pusat Unggulan Iptek	27	45	64	84	105
SK (Output) 4 : BPPD yang dibina menjadi BPPD berkinerja utama	5	10	15	15	15
IKK 4.1 : Jumlah BPPD yang dibina menjadi BPPD berkinerja utama	5	10	15	15	15
SK (Output) 5 : Pranata litbang yang terakreditasi	35	40	45	50	55
IKK 5.1: Jumlah pranata litbang terakreditasi yang dibina	30	35	40	45	50
IKK 5.2 : Jumlah pranata litbang yang terakreditasi baru	5	5	5	5	5
Kegiatan : Pengembangan Taman Sains dan Teknologi (TST) dan Lembaga Penunjang Lainnya					
SK (Output) 1 : Layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
IKK 1.1 : Jumlah layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
SK (Output) 2 : Rekomendasi kebijakan pengembangan kawasan sains dan teknologi dan lembaga penunjang lainnya	1	1	1	1	1
IKK 2.1 : Jumlah rekomendasi kebijakan pengembangan kawasan sains dan teknologi dan lembaga penunjang lainnya	1	1	1	1	1
SK (Output) 3 : Taman Sains dan Teknologi (TST) yang dikembangkan untuk penguatan Sistem Inovasi Nasional	8	8	8	8	8
IKK 3.1 : Jumlah Taman Sains dan Teknologi (TST) yang dikembangkan untuk penguatan Sistem Inovasi Nasional	8	8	8	8	8
Kegiatan : Pengembangan dan Pengelolaan Kawasan Agro Techno Park Palembang					
SK (Output) 1 : Paket diseminasi Iptek berbasis agro	1	1	1	1	1
IKK 1.1 : Jumlah paket diseminasi Iptek berbasis agro	1	1	1	1	1
SK (Output) 2 : Layanan perkantoran	12	12	12	12	12
IKK 2.1 : Jumlah layanan perkantoran	12	12	12	12	12

3. Untuk mencapai sasaran program Meningkatnya relevansi kualitas dan kuantitas sumber daya Iptek, ditetapkan kegiatan dan indikator kegiatan sebagai berikut:

Sasaran Program (Outcome)/ Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target				
	2015	2016	2017	2018	2019
Kegiatan : Dukungan Manajemen untuk Program Peningkatan Kualitas Sumber Daya Iptek dan Dikti					
SK (Output) 1 : Perencanaan program anggaran dan evaluasi	1	1	1	1	1
IKK 1.1 : Jumlah dokumen perencanaan program anggaran dan evaluasi	1	1	1	1	1
SK (Output) 2 : Akuntansi dan pelaporan keuangan	1	1	1	1	1
IKK 2.1 : Jumlah dokumen laporan keuangan	1	1	1	1	1
SK (Output) 3 : Hukum, humas dan kerjasama	3	3	3	3	3
IKK 3.1 : Jumlah dokumen hukum, humas dan kerjasama	3	3	3	3	3
SK (Output) 4 : Layanan pengelolaan aset BMN	3	3	3	3	3
IKK 4.1 : Jumlah layanan pengelolaan aset BMN	3	3	3	3	3
SK (Output) 5 : Layanan kepegawaian	12	12	12	12	12
IKK 5.1 : Jumlah layanan kepegawaian	12	12	12	12	12
SK (Output) 6 : Layanan Perkantoran	26.116	92.001	100.401	108.801	117.201
IKK 6.1 : Operasional layanan perkantoran Satker	1	1	1	1	1
IKK 6.2 : Terselurnya tunjangan profesi dosen	25.383	86.000	94.000	102.000	110.000
IKK 6.3 : Terselurnya tunjangan kehormatan Guru Besar	732	6.000	6.400	6.800	7.200
Kegiatan : Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan Tinggi					
SK (Output) 1 : Layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	21	12
IKK 1.1 : Jumlah layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	21	12
SK (Output) 2 : Rekomendasi kebijakan pengembangan SDM Dikti	1	1	1	1	1
IKK 2.1 : Jumlah rekomendasi kebijakan pengembangan SDM Dikti	1	1	1	1	1
SK (Output) 3 : Perencanaan dan Sistem Informasi Pengembangan SDM Dikti	2	2	2	2	2
IKK 3.1 : Jumlah dokumen perencanaan pengembangan SDM Dikti	1	1	1	1	1
IKK 3.2 : Jumlah Sistem Informasi Pengembangan SDM Dikti	1	1	1	1	1
SK (Output) 4 : Pendidik yang mengikuti pembinaan karir	14.002	16.002	16.002	16.002	16.002
IKK 4.1 : Jumlah dokumen pengolahan data tenaga pendidik	1	1	1	1	1
IKK 4.2 : Jumlah dokumen Sistem Informasi Karir dosen	1	1	1	1	1
IKK 4.3 : Jumlah pendidik yang mengikuti sertifikasi pendidik	8.000	10.000	10.000	10.000	10.000
IKK 4.4 : Jumlah dokumen penilaian angka kredit	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
SK (Output) 5 : Tenaga kependidikan yang mengikuti pembinaan karir	1.501	1.501	1.501	1.501	1.501

Sasaran Program (Outcome)/ Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target				
	2015	2016	2017	2018	2019
IKK 5.1 : Jumlah dokumen pengolahan data tenaga kependidikan	1	1	1	1	1
IKK 5.2 : Jumlah dokumen kenaikan pangkat	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
SK (Output) 6 : SDM yang mengikuti peningkatan kompetensi	1.206	1.206	1.206	1.206	1.206
IKK 6.1 : Jumlah Pendidik Yang Mengikuti Peningkatan Kompetensi	200	200	200	200	200
IKK 6.2 : Jumlah tenaga kependidikan yang mengikuti peningkatan kompetensi	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
IKK 6.3 : Jumlah tenaga pendidik yang meraih prestasi	1	1	1	1	1
IKK 6.4 : Jumlah tenaga kependidikan yang meraih prestasi	5	5	5	5	5
Kegiatan : Peningkatan Kompetensi SDM Iptek					
SK (Output) 1 : Rekomendasi kebijakan kompetensi SDM Iptek	1	1	1	1	1
IKK 1.1 : Jumlah rekomendasi kebijakan kompetensi SDM Iptek	1	1	1	1	1
SK (Output) 2 : SDM Iptek yang ditingkatkan kompetensinya	0	300	300	300	300
IKK 2.1 : Jumlah SDM Iptek yang ditingkatkan kompetensinya	0	300	300	300	300
Kegiatan : Pengembangan Sarana dan Prasarana Pendidikan Tinggi					
SK (Output) 1 : Layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
IKK 1.1 : Jumlah layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
SK (Output) 2 : Rekomendasi kebijakan peningkatan sarana dan prasarana Dikti	1	1	1	1	1
IKK 2.1 : Jumlah rekomendasi kebijakan peningkatan sarana dan prasarana Dikti	1	1	1	1	1
SK (Output) 3 : Sarana dan prasarana Perguruan Tinggi yang direvitalisasi	126	129	132	135	138
IKK 3.1 : Jumlah sarana dan prasarana Perguruan Tinggi yang direvitalisasi (termasuk sarpras Prodi)	126	129	132	135	138
Kegiatan : Pengembangan Sarana dan Prasarana Iptek					
SK (Output) 2 : Rekomendasi kebijakan peningkatan sarana dan prasarana Iptek	1	1	1	1	1
IKK 2.1 : Jumlah rekomendasi kebijakan peningkatan sarana dan prasarana Iptek	1	1	1	1	1
SK (Output) 2 : Sarana dan prasarana Litbang yang direvitalisasi	0	13	13	14	15
IKK 2.1 : Jumlah sarana dan prasarana Litbang yang direvitalisasi	0	13	13	14	15
Kegiatan : Peningkatan Kualifikasi Sumber Daya Manusia Pendidikan Tinggi					
SK (Output) 1: Layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
IKK 1.1 : Jumlah layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
SK (Output) 2 : Rekomendasi kebijakan peningkatan kualifikasi SDM Dikti	1	1	1	1	1
IKK 2.1 : Jumlah rekomendasi kebijakan peningkatan kualifikasi SDM Dikti					

Sasaran Program (Outcome)/ Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target				
	2015	2016	2017	2018	2019
SK (Output) 3 : Peningkatan kualifikasi SDM DN	18.929	14.700	13.700	9.000	9.000
IKK 3.1 : Jumlah penerima beasiswa S2 DN	11.295	8.700	5.700	0	0
IKK 3.2 : Jumlah penerima beasiswa S3 DN	7.634	6.000	8.000	9.000	9.000
SK (Output) 4 : Peningkatan kualifikasi SDM LN	1.784	1.050	1.000	1.000	1.000
IKK 4.1 : Jumlah penerima beasiswa S2 LN	1.000	500	300	0	0
IKK 4.2 : Jumlah penerima beasiswa S3 LN	784	550	700	1.000	1.000
SK (Output) 5 : Perencanaan kualifikasi SDM	2	2	2	2	2
IKK 5.1 : Jumlah dokumen rencana pengembangan kualifikasi dosen	1	1	1	1	1
IKK 5.2 : Jumlah Sistem Informasi Pengembangan Kualifikasi Dosen	1	1	1	1	1
Kegiatan : Peningkatan Kualifikasi Sumber Daya Manusia Litbang					
SK (Output) 1 : Rekomendasi kebijakan penguatan SDM litbang	1	1	1	1	1
IKK 1.1 : Jumlah rekomendasi kebijakan penguatan SDM litbang	1	1	1	1	1
SK (Output) 2 : Karyasiswa S2 dan S3	298	300	350	500	600
IKK 2.1 : Jumlah karyasiswa S2 dan S3	298	300	350	500	600
SK (Output) 3 : Karyasiswa Riset Pro S2 dan S3	220	275	350	400	450
IKK 3.1 : Jumlah karyasiswa Riset Pro S2 dan S3	220	275	350	400	450
SK (Output) 4 : SDM litbang yang dilatih (Non Gelar)	95	161	361	366	205
IKK 4.1 : Jumlah SDM litbang yang dilatih (Non Gelar)	95	161	361	366	205
SK (Output) 5 : Rekomendasi kebijakan Sistem Inovasi Nasional (Riset-Pro)	2	2	5	5	3
IKK 5.1 : Jumlah rekomendasi kebijakan Sistem Inovasi Nasional (Riset-Pro)	2	2	5	5	3

4. Untuk mencapai sasaran program Meningkatkan Relevansi dan Produktivitas Riset dan Pengembangan, ditetapkan kegiatan dan indikator kegiatan sebagai berikut:

Sasaran Program (Outcome)/ Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target				
	2015	2016	2017	2018	2019
Kegiatan : Dukungan Manajemen untuk Program Penguatan Riset dan Pengembangan					
SK (Output) 1 : Perencanaan program anggaran dan evaluasi	3	3	3	3	3
IKK 1.1 :Jumlah dokumen perencanaan program anggaran dan evaluasi	3	3	3	3	3
SK (Output) 2 : Akuntansi dan pelaporan keuangan	3	3	3	3	3
IKK 2.1 : Jumlah dokumen laporan keuangan	3	3	3	3	3
SK (Output) 3 : Hukum, humas dan kerjasama	3	3	3	3	3
IKK 3.1 :Jumlah dokumen hukum, humas dan kerjasama	3	3	3	3	3
SK (Output) 4 : Layanan pengelolaan aset BMN	3	3	3	3	3
IKK 4.1 : Jumlah layanan pengelolaan aset BMN					
SK (Output) 5 : Layanan kepegawaian	12	12	12	12	12

Sasaran Program (Outcome)/ Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target				
	2015	2016	2017	2018	2019
IKK 5.1 : Jumlah layanan kepegawaian					
SK (Output) 6 : Layanan perkantoran	12	12	12	12	12
IKK 6.1 : Operasional layanan perkantoran Satker	12	12	12	12	12
Kegiatan : Pengembangan Sistem Riset dan Pengembangan Iptek					
SK (Output) 1 : Layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
IKK 1.1 : Jumlah layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
SK (Output) 2 : Rekomendasi kebijakan sistem riset dan pengembangan Iptek	1	1	1	1	1
IKK 2.1 : Jumlah rekomendasi kebijakan sistem riset dan pengembangan Iptek	1	1	1	1	1
SK (Output) 3 : <i>Technology Foresight</i>	1	2	2	2	2
IKK 3.1 : Jumlah <i>Technology Foresight</i>	1	2	2	2	2
SK (Output) 4 : Jakstranas Iptek	1	1	1	1	1
IKK 4.1 : Jumlah Jakstranas Iptek	1	1	1	1	1
SK (Output) 5 : Rekomendasi Kebijakan Agenda Riset Nasional	1	1	1	1	1
IKK 5.1 : Jumlah rekomendasi Kebijakan Agenda Riset Nasional	1	1	1	1	1
Kegiatan : Riset Litbang dan Pengabdian Masyarakat					
SK (Output) 1 : Layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
IKK 1.1 : Jumlah layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
SK (Output) 2 : Paket hasil penelitian	235	235	235	235	235
IKK 2.1 : Jumlah paket hasil penelitian	235	235	235	235	235
SK (Output) 3 : Prototipe teknologi untuk masyarakat	12	34	34	34	34
IKK 3.1 : Jumlah prototipe teknologi untuk masyarakat	12	34	34	34	34
Kegiatan : Riset Pendidikan Tinggi dan Pengabdian Masyarakat					
SK (Output) 1 : Hasil penelitian dosen di Perguruan Tinggi	12.470	14.340	16.491	18.965	21.801
IKK 1.1 : Jumlah hasil penelitian dosen di Perguruan Tinggi	12.470	14.340	16.491	18.965	21.801
SK (Output) 2 : Hasil penelitian kerjasama Litbang Perguruan Tinggi dengan industri dan Lembaga Litbang	487	560	644	740	851
IKK 2.1 : Jumlah penelitian kerjasama Litbang Perguruan Tinggi dengan industri dan Lembaga Litbang	487	560	644	740	851
SK (Output) 3 : Hasil pengabdian dosen kepada masyarakat	3.000	3.500	4.000	4.500	5.000
IKK 3.1 : Jumlah hasil pengabdian dosen kepada masyarakat	3.000	3.500	4.000	4.500	5.000
SK (Output) 4 : Minat Mahasiswa yang Melaksanakan Program Kreativitas Mahasiswa	37.557				
IKK 4.1 : Jumlah Mahasiswa yang Melaksanakan Program Kreativitas Mahasiswa (Dikti)	37.557	Pindah Ke Ditjen Pembelajaran dan Kemahasiswaan			

Sasaran Program (Outcome)/ Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target				
	2015	2016	2017	2018	2019
Kegiatan : Peningkatan Litbang Iptek Unggulan di Bidang Kesehatan dan Obat					
SK (Output) 1 : Paket hasil penelitian di bidang kesehatan dan obat	13	15	16	17	18
IKK 1.1 : Jumlah paket hasil penelitian di bidang kesehatan dan obat	14	15	16	17)	18
SK (Output) 2 : Layanan perkantoran	12	12	12	12	12
IKK 2.1 : Jumlah layanan perkantoran	12	12	12	12	12
SK (Output) 3 : Sarana dan prasarana pusat genomik Indonesia	0	1	1	1	1
IKK 3.1 : Jumlah sarana dan prasarana pusat genomik Indonesia	1	1	1	1	1
Kegiatan : Pengembangan Teknologi Industri					
SK (Output) 1 : Layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
IKK 1.1 : Jumlah layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
SK (Output) 2 : Prototipe hasil pengembangan teknologi di industri	5	15	20	20	20
IKK 2.1 : Jumlah prototipe hasil pengembangan teknologi di industri	5	15	20	20	20
Kegiatan : Pengelolaan Kekayaan Intelektual dan Perijinan Penelitian					
SK (Output) 1 : Layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
IKK 1.1 : Jumlah layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
SK (Output) 2 : Sentra HKI yang dibina dan diperkuat	17	20	20	20	20
IKK 2.1 : Jumlah sentra HKI yang dibina dan diperkuat	17	20	20	20	20
SK (Output) 3 : Raih HKI untuk di danai dan didaftarkan	20	40	40	40	40
IKK 3.1 : Jumlah raih HKI untuk di danai dan didaftarkan	20	40	40	40	40
SK (Output) 4 : Aplikasi ijin penelitian yang diproses	550	800	800	800	800
IKK 4.1 : Jumlah aplikasi ijin penelitian yang diproses	550	800	800	800	800
SK (Output) 5 : Teknologi yang dievaluasi	0	15	20	20	20
IKK 5.1 : Jumlah teknologi yang dievaluasi	0	15	20	20	20
Kegiatan : Pengelolaan Kekayaan Intelektual Perguruan Tinggi					
SK (Output) 1 : HKI yang didaftarkan dari hasil litbang Perguruan Tinggi					
IKK 1.1 : Jumlah HKI yang didaftarkan dari hasil litbang Perguruan Tinggi	1.580	1.725	1.910	2.100	2.300
SK (Output) 2 : Karya ilmiah Perguruan Tinggi yang difasilitasi untuk dipublikasikan	9.300	10.700	12.000	14.000	16.000
IKK 2.1 : Jumlah karya ilmiah Perguruan Tinggi yang difasilitasi untuk dipublikasikan	9.300	10.700	12.000	14.000	16.000

5. Untuk mencapai sasaran program menguatnya kapasitas inovasi, ditetapkan kegiatan dan indikator kegiatan sebagai berikut:

Sasaran Program (Outcome)/ Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target				
	2015	2016	2017	2018	2019
Kegiatan : Dukungan Manajemen untuk Program Penguatan Inovasi					
SK (Output) 1 : Perencanaan program anggaran dan evaluasi	3	3	3	3	3
IKK 1.1 : Jumlah dokumen perencanaan program anggaran dan evaluasi	3	3	3	3	3
SK (Output) 2 : Akuntansi dan pelaporan keuangan	3	3	3	3	3
IKK 2.1 : Jumlah dokumen laporan keuangan	3	3	3	3	3
SK (Output) 3 : Hukum, humas dan kerjasama	3	3	3	3	3
IKK 3.1 : Jumlah dokumen hukum, humas dan kerjasama	3	3	3	3	3
SK (Output) 4 : Layanan pengelolaan aset BMN	3	3	3	3	3
IKK 4.1 : Jumlah layanan pengelolaan aset BMN	3	3	3	3	3
SK (Output) 5 : Layanan kepegawaian	12	12	12	12	12
IKK 5.1 : Jumlah layanan kepegawaian	12	12	12	12	12
SK (Output) 6 : Layanan perkantoran	12	12	12	12	12
IKK 6.1 : Operasional layanan perkantoran Satker	12	12	12	12	12
Kegiatan : Pengembangan Sistem Inovasi					
SK (Output) 1 : Layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
IKK 1.1 : Jumlah layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
SK (Output) 2 : Rekomendasi kebijakan sistem inovasi	4	4	4	4	4
IKK 2.1 : Jumlah rekomendasi kebijakan inovasi nasional	2	2	2	2	2
IKK 2.2 : Jumlah rekomendasi kebijakan dan implementasi Sistem Inovasi Daerah	2	2	2	2	2
SK (Output) 3 : Rintisan Pusat Peragaan Iptek Daerah	0	4	4	4	4
IKK 3.1 : Jumlah rintisan Pusat Peragaan Iptek Daerah	0	4	4	4	4
Kegiatan : Pengembangan dan Pengelolaan Pusat Peragaan Iptek					
SK (Output) 1 : Paket promosi Iptek	12	12	12	12	12
IKK 1.1 : Jumlah paket promosi Iptek	12	12	12	12	12
SK (Output) 2 : Layanan perkantoran	12	12	12	12	12
IKK 2.1 : Jumlah layanan perkantoran	12	12	12	12	12
SK (Output) 3 : Paket apresiasi budaya Iptek	1	1	1	1	1
IKK 3.1 : Jumlah paket apresiasi budaya Iptek	1	1	1	1	1
Kegiatan : Pengembangan Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi					
SK (Output) 1 : Layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
IKK 1.1 : Jumlah layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
SK (Output) 2 : <i>Tenant</i> yang dibina menjadi perusahaan pemula berbasis teknologi	20	25	28	30	35
IKK 2.1 : Jumlah <i>tenant</i> yang dibina menjadi perusahaan pemula berbasis teknologi	20	25	28	30	35

Sasaran Program (Outcome)/ Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target				
	2015	2016	2017	2018	2019
Kegiatan : Pengembangan Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi dari Perguruan Tinggi					
SK (Output) 1 : Calon perusahaan pemula berbasis teknologi dari Perguruan Tinggi	0	20	25	30	35
IKK 1.1 : Jumlah calon perusahaan pemula berbasis teknologi dari Perguruan Tinggi	0	20	25	30	35
Kegiatan : Penguatan Inovasi Industri					
SK (Output) 1 : Layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
IKK 1.1 : Jumlah layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
SK (Output) 2 : Produk inovasi litbang di industri	20	35	35	35	35
IKK 2.1 : Jumlah produk inovasi litbang di industri	20	35	35	35	35
Kegiatan : Penguatan Inovasi Perguruan Tinggi di Industri					
SK (Output) 1 : Produk inovasi Perguruan Tinggi di industri strategis --> Inovasi <i>Mission Differentiation</i>	5	5	5	5	5
IKK 1.1 : Jumlah produk inovasi Perguruan Tinggi di industri	5	5	5	5	5

6. Untuk mencapai sasaran program Meningkatnya Layanan dan Tugas Teknis Lainnya, ditetapkan kegiatan dan indikator kegiatan sebagai berikut:

Sasaran Program (Outcome)/ Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target				
	2015	2016	2017	2018	2019
Kegiatan : Peningkatan Kualitas Perencanaan, Evaluasi Kegiatan dan Anggaran, serta Akuntabilitas dan Pencapaian Kinerja					
SK (Output) 1 : Dokumen program, kegiatan dan penganggaran	7	7	7	7	7
IKK 1.1 : Jumlah dokumen program, kegiatan dan penganggaran	7	7	7	7	7
SK (Output) 2 : Dokumen evaluasi program dan anggaran	7	7	7	7	7
IKK 2.1 : Jumlah dokumen evaluasi program dan kegiatan	7	7	7	7	7
SK (Output) 3 : Dokumen akuntabilitas dan pelaporan	7	7	7	7	7
IKK 3.1 : Jumlah dokumen akuntabilitas dan pelaporan	7	7	7	7	7
Kegiatan : Dukungan Manajemen Sekjen dan PTN/Kopertis					
SK (Output) 1 : Layanan Perkantoran	12	12	12	12	12
IKK 1.1 : Operasional Layanan Perkantoran Satker	12	12	12	12	12
SK (Output) 2: Sistem informasi SNMPTN	112	112	112	112	112
IKK 2.1 : Jumlah Satker menerapkan sitem informasi SNMPTN	112	112	112	112	112
Kegiatan : Peningkatan Layanan Tridharma Perguruan Tinggi					
SK (Output) 1 : Tersedianya Dokumen PNBPN	103	115	114	113	111
IKK 1.1 : Jumlah Satker Penerima Dana Masyarakat	103	115	114	113	111

Sasaran Program (Outcome)/ Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target				
	2015	2016	2017	2018	2019
SK (Output) 2 : Tersedianya Bantuan Operasional Perguruan Tinggi Negeri (BOPTN) non Penelitian	103	115	114	113	111
IKK 2.1 : Jumlah Satker Penerima BOPTN non Penelitian	103	115	114	113	111
SK (Output) 3 : Tersedianya Bantuan Pendanaan Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (BPPTN-BH)	7	11	12	13	15
IKK 3.1 : Jumlah Satker Penerima BPPTN-BH	7	11	12	13	15
Kegiatan : Pembinaan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia					
SK (Output) 1 : Dokumen perencanaan dan pemetaan kompetensi	3	3	3	3	3
IKK 1.1 : Jumlah dokumen perencanaan dan pemetaan kompetensi	3	3	3	3	3
SK (Output) 2 : Dokumen pengembangan dan disiplin pegawai	3	3	3	3	3
IKK 2.1 : Jumlah dokumen pengembangan dan disiplin pegawai	3	3	3	3	3
SK (Output) 3 : Dokumen mutasi SDM	3	3	3	3	3
IKK 3.1 : Jumlah dokumen mutasi SDM	3	3	3	3	3
SK (Output) 4 : Dokumen sistem informasi dan kinerja pegawai	3	3	3	3	3
IKK 4.1 : Jumlah dokumen sistem informasi dan kinerja pegawai	3	3	3	3	3
Kegiatan : Peningkatan dan Pengelolaan Urusan Umum					
SK (Output) 1 : Layanan bagian perjalanan	1	1	1	1	1
IKK 1.1 : Jumlah layanan bagian perjalanan	1	1	1	1	1
SK (Output) 2 : Layanan Tata Usaha dan Protokol	3	3	3	3	3
IKK 2.1 : Jumlah layanan Tata Usaha dan Protokol	3	3	3	3	3
SK (Output) 3 : Layanan Sekretariat MPTN	12	12	12	12	12
IKK 3.1 : Jumlah layanan Sekretariat MPTN	12	12	12	12	12
SK (Output) 4 : Layanan pendukung kegiatan Dewan Riset Nasional dan Dewan Perguruan Tinggi	12	12	12	12	12
IKK 4.1 : Jumlah layanan pendukung kegiatan Dewan Riset Nasional dan Dewan Perguruan Tinggi	12	12	12	12	12
SK (Output) 6 : Layanan rumah tangga dan keamanan	3	3	3	3	3
IKK 6.1 : Jumlah layanan rumah tangga dan keamanan	3	3	3	3	3
SK (Output) 7 : Kendaraan bermotor	6	13	13	13	13
IKK 7.1 : Jumlah kendaraan bermotor	7	13	13	13	13
Kegiatan : Pengelolaan Keuangan					
SK (Output) 1 : Layanan bagian perbendaharaan	12	12	12	12	12
IKK 1.1 : Jumlah layanan bagian perbendaharaan	12	12	12	12	12
SK (Output) 2 : Layanan akuntansi pelaporan	4	4	4	4	4
IKK 2.1 : Jumlah layanan akuntansi pelaporan	4	4	4	4	4
SK (Output) 3 : Layanan pembinaan BLU	4	4	4	4	4
IKK 3.1 : Jumlah layanan pembinaan BLU	4	4	4	4	4

Sasaran Program (Outcome)/ Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target				
	2015	2016	2017	2018	2019
SK (Output) 4 : Dokumen pelaporan Keuangan BMN	4	4	4	4	4
IKK 4.1 : Jumlah dokumen pelaporan Keuangan BMN	4	4	4	4	4
SK (Output) 5 : Layanan pengelolaan BMN	127	137	137	137	137
IKK 5.1 : Jumlah layanan pengelolaan BMN	1	11	11	11	11
IKK 5.2 : Jumlah Satker Menerapkan E-Pengadaan > 50% Paket PBJ	126	126	126	126	126
IKK 5.3 : Jumlah Laporan BMN Satker Sesuai Simak BMN	126	126	126	126	126
Kegiatan : Pembinaan dan Pengembangan Hukum dan Organisasi					
SK (Output) 1 : Layanan bagian peraturan perundang-undangan	3	3	3	3	3
IKK 1.1 : Jumlah layanan bagian peraturan perundang-undangan	3	3	3	3	3
SK (Output) 2 : Layanan advokasi hukum	3	3	3	3	3
IKK 2.1 : Jumlah layanan advokasi hukum	3	3	3	3	3
SK (Output) 3 : Layanan bagian kelembagaan	3	3	3	3	3
IKK 3.1 : Jumlah layanan bagian kelembagaan	3	3	3	3	3
SK (Output) 4 : Layanan bagian ketatalaksanaan	3	3	3	3	3
IKK 4.1 : Jumlah layanan bagian ketatalaksanaan	3	3	3	3	3
Kegiatan : Peningkatan Layanan Kerjasama dan Humas					
SK (Output) 1 : Layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
IKK 1.1 : Jumlah layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
SK (Output) 2 : Layanan di bidang kerjasama dalam negeri	3	3	3	3	3
IKK 2.1 : Jumlah layanan di bidang kerjasama dalam negeri	3	3	3	3	3
SK (Output) 3 : Layanan di bidang kerjasama luar negeri	3	3	3	3	3
IKK 3.1 : Jumlah layanan di bidang kerjasama luar negeri	3	3	3	3	3
SK (Output) 4 : Layanan di bidang hubungan masyarakat	3	3	3	3	3
IKK 4.1 : Jumlah layanan di bidang hubungan masyarakat	3	3	3	3	3
SK (Output) 5 : Layanan di bidang publikasi dan dokumentasi	0	3	3	3	3
IKK 5.1 : Jumlah layanan di bidang publikasi dan dokumentasi	0	3	3	3	3
Kegiatan : Pengembangan dan Pengelolaan Kawasan Penelitian Ilmu Pengetahuan dan Teknologi					
SK (Output) 1 : Layanan tata usaha	12	12	12	12	12
IKK 1.1 : Jumlah layanan tata usaha	12	12	12	12	12
SK (Output) 2 : Kawasan pusat penelitian ilmu pengetahuan dan teknologi yang dikelola dengan baik	1	1	1	1	1
IKK 2.1 : Indeks kepuasan pengguna terhadap pengelolaan Puspiptek (PNBP)	3				

Sasaran Program (Outcome)/ Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target				
	2015	2016	2017	2018	2019
IKK 2.2 : Laporan pengelolaan kawasan Puspipstek	1				
SK (Output) 3 : Layanan perkantoran	12	12	12	12	12
IKK 3.1 : Jumlah layanan perkantoran	12	12	12	12	12
SK (Output) 4 : Kelembagaan Iptek yang memanfaatkan sarpas litbang Puspiptek	0	15	20	25	30
IKK 4.1 : Jumlah kelembagaan Iptek yang memanfaatkan sarpas litbang Puspiptek	1	15	20	25	30
SK (Output) 5 : Layanan bisnis teknologi	0	20	20	20	20
IKK 5.1 : Jumlah layanan bisnis teknologi	0	20	20	20	20
SK (Output) 6 : Sarana dan prasarana pusat penelitian Iptek yang telah direvitalisasi	2	1	1	1	1
IKK 6.1 : Jumlah sarana dan prasarana pusat penelitian Iptek yang telah direvitalisasi	2	1	1	1	1
Kegiatan : Pengembangan Data dan Informasi Iptek					
SK (Output) 1 : Layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
IKK 1.1 : Jumlah layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
SK (Output) 2 : Dokumen bidang infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi	2	2	2	2	2
IKK 2.1 : Jumlah dokumen bidang infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi	2	2	2	2	2
SK (Output) 3 : Dokumen bidang aplikasi dan sistem informasi	3	3	3	3	3
IKK 3.1 : Jumlah dokumen bidang aplikasi dan sistem informasi	3	3	3	3	3
SK (Output) 4 : Dokumen bidang pengelolaan data dan informasi	3	3	3	3	3
IKK 4.1 : Jumlah dokumen bidang pengelolaan data dan informasi	3	3	3	3	3
SK (Output) 5 : Publikasi dan Informasi di Bidang Pendidikan Tinggi	95	100	105	110	115
IKK 5.1 : Jumlah Publikasi dan Informasi di Bidang Pendidikan Tinggi Melalui Media Komunikasi Internal dan Eksternal	95	100	105	110	115
SK (Output) 6 : Pangkalan Data Pendidikan Tinggi	1	1	1	1	1
IKK 6.1 : Prosentase kelengkapan data Pendidikan Tinggi	90%	95%	97%	99%	99%
Kegiatan : Pendidikan dan Pelatihan					
SK (Output) 1 : Layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
IKK 1.1 : Jumlah layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
SK (Output) 2 : Dokumen program dan kerjasama diklat	2	2	2	2	2
IKK 2.1 : Jumlah dokumen program dan kerjasama diklat	2	2	2	2	2
SK (Output) 3 : Dokumen penyelenggaraan diklat	3	3	3	3	3
IKK 3.1 : Jumlah dokumen penyelenggaraan diklat	3	3	3	3	3
SK (Output) 4 : Dokumen evaluasi diklat	3	3	3	3	3
IKK 4.1 : Jumlah dokumen evaluasi diklat	3	3	3	3	3
SK (Output) 5 : Pembangunan gedung Pusdiklat	0	1	1	1	1
IKK 5.1 : Jumlah gedung Pusdiklat	0	1	1	1	1

7. Untuk mencapai sasaran program Meningkatnya Pengawasan, ditetapkan kegiatan dan indikator kegiatan sebagai berikut:

Sasaran Program (Outcome)/ Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target				
	2015	2016	2017	2018	2019
Kegiatan : Dukungan Manajemen untuk Program Penyelenggaraan Pengawasan dan Pemeriksaan Akuntabilitas Kemenristekdikti					
SK (Output) 1 : Dokumen perencanaan dan pelaporan	3	3	3	3	3
IKK 1.1 : Jumlah dokumen perencanaan dan pelaporan	3	3	3	3	3
SK (Output) 2 : Dokumen umum dan keuangan	3	3	3	3	3
IKK 2.1 : Jumlah dokumen umum dan keuangan	3	3	3	3	3
SK (Output) 3 : Dokumen hukum	3	3	3	3	3
IKK 3.1 : Jumlah dokumen hukum	3	3	3	3	3
SK (Output) 4 : Dokumen Sistem Informasi Pengawasan	3	3	3	3	3
IKK 4.1 : Jumlah dokumen Sistem Informasi Pengawasan	3	3	3	3	3
SK (Output)5 : Layanan Perkantoran	12	12	12	12	12
IKK 5.1 : Operasional Layanan Perkantoran Satker	12	12	12	12	12
Kegiatan : Penyelenggaraan Pengawasan dan Pemeriksaan Akuntabilitas Wilayah I					
SK (Output) 1 : Layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
IKK 1.1 : Jumlah layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
SK (Output) 2 : Dokumen hasil Pemeriksaan Pengelolaan Keuangan Negara	5	5	5	5	5
IKK 2.1 : Jumlah dokumen hasil Pemeriksaan Pengelolaan Keuangan Negara	5	5	5	5	5
SK (Output) 3 : Dokumen hasil pemeriksaan Pelaksanaan Tugas dan Fungsi	5	5	5	5	5
IKK 3.1 : Jumlah dokumen hasil pemeriksaan Pelaksanaan Tugas dan Fungsi	5	5	5	5	5
SK (Output) 4 : Hasil pemerikasaan investigasi	5	5	5	5	5
IKK 4.1 : Jumlah hasil pemerikasaan investigasi	5	5	5	5	5
Kegiatan : Penyelenggaraan Pengawasan dan Pemeriksaan Akuntabilitas Wilayah II					
SK (Output) 1 : Layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
IKK 1.1 : Jumlah layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
SK (Output) 2 : Dokumen hasil Pemeriksaan Pengelolaan Keuangan Negara	5	5	5	5	5
IKK 2.1 : Jumlah dokumen hasil Pemeriksaan Pengelolaan Keuangan Negara	5	5	5	5	5
SK (Output) 3 : Dokumen hasil Pelaksanaan Tugas dan Fungsi	5	5	5	5	5
IKK 3.1 : Jumlah dokumen hasil pemeriksaan Pelaksanaan Tugas dan Fungsi	5	5	5	5	5
SK (Output) 4 : Hasil Pemeriksaan investigasi	5	5	5	5	5
IKK 4.1 : Jumlah hasil Pemeriksaan investigasi	5	5	5	5	5

Sasaran Program (Outcome)/ Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target				
	2015	2016	2017	2018	2019
Kegiatan : Penyelenggaraan Pengawasan dan Pemeriksaan Akuntabilitas Wilayah III					
SK (Output) 1 : Layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
IKK 1.1 : Jumlah layanan tata usaha pimpinan	12	12	12	12	12
SK (Output) 2 : Dokumen hasil Pemeriksaan Pengelolaan Keuangan Negara	5	5	5	5	5
IKK 2.1 : Jumlah dokumen hasil Pemeriksaan Pengelolaan Keuangan Negara	5	5	5	5	5
SK (Output) 3 : Dokumen hasil Pelaksanaan Tugas dan Fungsi	5	5	5	5	5
IKK 3.1 : Jumlah dokumen hasil pemeriksaan Pelaksanaan Tugas dan Fungsi	5	5	5	5	5
SK (Output) 4 : Jumlah hasil pemeriksaan investigasi	5	5	5	5	5
IKK 4.1 : Jumlah hasil pemeriksaan investigasi	5	5	5	5	5

4.2 Kerangka Pendanaan

Untuk melaksanakan program dan kegiatan-kegiatan tersebut diatas, setiap tahunnya Kemenristekdikti mendapatkan pendanaan Rupiah Murni dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) dan juga anggaran pinjaman Hibah Luar Negeri.

Anggaran dalam APBN tersebut terdiri dari dua fungsi anggaran yaitu fungsi pendidikan dan fungsi layanan umum. Total anggaran tahun 2015-2019 yang dibutuhkan Kemenristekdikti adalah sebesar 287,26 triliun rupiah untuk Program-Program Teknis dan Dukungan Managemen. Secara lebih rinci Kerangka Pendanaan tertuang dalam lampiran 1.

Selain dari APBN dan Pinjaman Luar Negeri, Kemenristekdikti akan berupaya agar pihak swasta dapat memberikan dukungan pendanaan untuk kegiatan-kegiatan penelitian, pengembangan dan penerapan Iptek melalui skema *Public Private Partnership* (PPP).

BAB V PENUTUP

Rencana Strategis (Renstra) Kemenristekdikti 2015-2019 ini akan menjadi acuan utama dalam penyusunan Rencana Kerja (Renja) dan Rencana Kerja Anggaran (RKA) Kemenristekdikti, sehingga akan lebih terarah dan terencana dalam mencapai sasaran yang telah ditetapkan serta lebih efisien dalam pelaksanaannya, baik dipandang dari aspek pengelolaan sumber pembiayaan maupun dalam percepatan waktu realisasinya.

Kegiatan-kegiatan dengan output yang mendukung prioritas nasional tentu akan selalu diutamakan, selain kegiatan-kegiatan yang secara langsung menjadi tanggung jawab dan sesuai dengan tugas pokok dan fungsi Kemenristekdikti. Namun demikian, untuk hal-hal yang bersifat mendesak akan tetap dipertimbangkan untuk diprogramkan sesuai dengan skala urgensinya dan ketersediaan dukungan pembiayaannya.

Disadari bahwa keberhasilan pelaksanaan pembangunan Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi juga dihasilkan berkat adanya dukungan sektor terkait lainnya dan masyarakat termasuk seluruh *stakeholders*. Kerja keras dari seluruh jajaran Kemenristekdikti dan sinergisitas dengan semua pihak yang terkait sangat diperlukan dalam rangka mewujudkan visi, misi, tujuan, sasaran, program dan kegiatan Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi yang tertuang dalam Rencana Strategis Kemenristekdikti.