



BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA

No.1393, 2017

BAPETEN. Renstra. Tahun 2015-2019.
Perubahan.

PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR

NOMOR 8 TAHUN 2017

TENTANG

PERUBAHAN ATAS PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA
NUKLIR NOMOR 3 TAHUN 2015 TENTANG RENCANA STRATEGIS
BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR TAHUN 2015-2019

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR,

- Menimbang :
- a. bahwa sebagai tindak lanjut atas telaah Rencana Strategis Badan Pengawas Tenaga Nuklir, serta untuk mempertajam dan mengoptimalkan perencanaan kegiatan Badan Pengawas Tenaga Nuklir sampai dengan Tahun 2019, perlu dilakukan penyempurnaan terhadap muatan Rencana Strategis Badan Pengawas Tenaga Nuklir Tahun 2015-2019;
 - b. bahwa Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 3 Tahun 2015 tentang Rencana Strategis Badan Pengawas Tenaga Nuklir Tahun 2015-2019 perlu dilakukan perubahan;
 - c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir tentang Perubahan atas Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 3 Tahun 2015 tentang Rencana Strategis Badan Pengawas Tenaga Nuklir Tahun 2015-2019;
- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran (Lembaran Negara Republik Indonesia

- Tahun 1997 Nomor 23, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3676);
2. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 47, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4286);
 3. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 104, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4421);
 4. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2005-2025 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 33, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4700);
 5. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916);
 6. Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2004 tentang Rencana Kerja Pemerintah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 74, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4405);
 7. Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2004 tentang Rencana Kerja dan Anggaran Kementerian Negara/Lembaga (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 75, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4406);
 8. Peraturan Presiden Nomor 2 Tahun 2015 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2015 – 2019 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 3);
 9. Keputusan Presiden Nomor 103 Tahun 2001 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Kewenangan, Susunan Organisasi, dan Tata Kerja Lembaga Pemerintah Non

Departemen sebagaimana telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 145 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedelapan atas Keputusan Presiden Nomor 103 Tahun 2001 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Kewenangan, Susunan Organisasi, dan Tata Kerja Lembaga Pemerintah Non Kementerian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 332);

10. Keputusan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 01 rev.2/K-OTK/V-04 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Pengawas Tenaga Nuklir, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 11 Tahun 2008 tentang Perubahan atas Keputusan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 01 rev.2/K-OTK/V-04 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Pengawas Tenaga Nuklir;
11. Peraturan Kepala Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 12 Tahun 2008 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Pendidikan dan Pelatihan Badan Pengawas Tenaga Nuklir;
12. Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 3 Tahun 2015 tentang Rencana Strategis Badan Pengawas Tenaga Nuklir Tahun 2015-2019 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 1341);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR TENTANG PERUBAHAN ATAS PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR NOMOR 3 TAHUN 2015 TENTANG RENCANA STRATEGIS BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR TAHUN 2015-2019.

Pasal I

Lampiran Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 3 Tahun 2015 tentang Rencana Strategis Badan Pengawas Tenaga Nuklir Tahun 2015-2019 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 1341) diubah, sehingga menjadi sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang

merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Kepala Badan ini.

Pasal II

Peraturan Kepala Badan ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Kepala Badan ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 18 September 2017

KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR,

ttd

JAZI EKO ISTIYANTO

Diundangkan di Jakarta
pada tanggal 5 Oktober 2017

DIREKTUR JENDERAL
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

WIDODO EKATJAHJANA

LAMPIRAN

PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR

NOMOR 8 TAHUN 2017

TENTANG PERUBAHAN ATAS PERATURAN KEPALA BADAN

PENGAWAS TENAGA NUKLIR NOMOR 3 TAHUN 2015

TENTANG RENCANA STRATEGIS BADAN PENGAWAS

TENAGA NUKLIR TAHUN 2015-2019

RENCANA STRATEGIS (RENSTRA) BADAN PENGAWAS

TENAGA NUKLIR TAHUN 2015-2019

VISI

“Menjadi Badan Pengawas Tenaga Nuklir Kelas Dunia”

MISI

1. Melindungi keselamatan, keamanan, ketenteraman dalam pemanfaatan tenaga nuklir sesuai standar internasional dalam rangka meningkatkan daya saing; dan
2. Meningkatkan kapasitas organisasi.

KERANGKA KERJA RENSTRA BAPETEN

Tujuan Strategis	Sasaran Strategis
<p>1. Terselenggaranya pengawasan pemanfaatan tenaga nuklir yang efektif;</p> <p>Indikator Kinerja Tujuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indeks Budaya Keselamatan dan Keamanan Nuklir (IBKKN) 	<p>1. Peningkatan Keselamatan dan Keamanan Nuklir;</p> <p>Indikator Kinerja Sasaran Strategis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indeks Keselamatan dan Keamanan Nuklir (IKKN) * <p>2. Peningkatan Kemampuan Kesiapsiagaan Nuklir;</p> <p>Indikator Kinerja Sasaran Strategis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indeks Kesiapsiagaan Nuklir Nasional (IKNN) *
<p>2. Terwujudnya regulasi ketenaganukliran yang berkualitas;</p> <p>Indikator Kinerja Tujuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indeks Budaya Pengawasan 	<p>1. Peningkatan kualitas regulasi;</p> <p>Indikator Kinerja Sasaran Strategis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indeks efektivitas regulasi ketenaganukliran * <p>2. Peningkatan kualitas kajian;</p> <p>Indikator Kinerja Sasaran Strategis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indeks efektivitas kajian ketenaganukliran
<p>3. Terwujudnya organisasi yang profesional dan berintegritas tinggi;</p> <p>Indikator Kinerja Tujuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indeks <i>Good Governance</i> 	<p>1. Peningkatan penerapan Reformasi Birokrasi;</p> <p>Indikator Kinerja Sasaran Strategis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indeks Reformasi Birokrasi • Indeks Kualitas Pelayanan • Nilai LAKIP • Opini atas Laporan Keuangan • Indeks Persepsi Korupsi • Indeks Profesionalisme ASN

*) Indikator Kinerja Utama (IKU)

NILAI DASAR

Mandiri | Integritas | Profesionalisme | Transparan | Pelayanan Prima | Gotong Royong

DAFTAR ISI

	<u>halaman</u>
BAB I. PENDAHULUAN	- 1 -
1.1. Kondisi Umum	- 1 -
1.2. Aspirasi Masyarakat	- 3 -
1.3. Potensi, Peluang dan Tantangan	- 6 -
1.3.1. Potensi	- 6 -
1.3.2. Peluang dan Tantangan	- 8 -
BAB II. VISI, MISI, TUJUAN, SASARAN STRATEGIS, NILAI DASAR	- 12 -
2.1. Visi	- 12 -
2.2. Misi	- 12 -
2.3. Tujuan	- 13 -
2.4. Sasaran Strategis	- 13 -
2.4.1. Sasaran Strategis dari Tujuan Pertama	- 13 -
2.4.2. Sasaran Strategis dari Tujuan Kedua	- 13 -
2.4.3. Sasaran Strategis dari Tujuan Ketiga	- 14 -
2.5. Nilai Dasar	- 14 -
BAB III. ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI, KERANGKA REGULASI DAN KERANGKA KELEMBAGAAN	- 16 -
3.1. Arah Kebijakan dan Strategi Nasional	- 16 -
3.1.1. Keselamatan Nuklir	- 16 -
3.1.2. Keamanan Nuklir	- 20 -
3.1.3. Sosialisasi Keselamatan dan Keamanan Nuklir	- 20 -
3.1.4. Infrastruktur Mutu	- 20 -
3.2. Arah Kebijakan dan Strategi BAPETEN	- 21 -
3.3. Kerangka Regulasi	- 32 -
3.4. Kerangka Kelembagaan	- 32 -
BAB IV. TARGET KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN	- 34 -
4.1. Target Kinerja	- 34 -
4.2. Kerangka Pendanaan	- 35 -
BAB V. PENUTUP	- 36 -
LAMPIRAN	- 37 -

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Kondisi Umum

Tenaga nuklir telah dimanfaatkan dalam pembangunan nasional di berbagai bidang antara lain di bidang energi, kesehatan, industri, pertanian, pertahanan, perdagangan, dan lingkungan hidup. Pengawasan tenaga nuklir di Indonesia sangat diperlukan untuk memastikan keselamatan, keamanan, dan kesehatan pekerja dan masyarakat, serta perlindungan terhadap lingkungan hidup. Amanat pengawasan pemanfaatan tenaga nuklir ini selaras dengan tujuan bernegara yang tercantum dalam pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945 yaitu untuk melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia, dalam hal ini terhadap potensi bahaya radiasi dari pemanfaatan tenaga nuklir.

Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran memberikan kewenangan atau mandat kepada Badan Pengawas Tenaga Nuklir (BAPETEN) untuk melaksanakan tiga pilar utama pengawasan terhadap segala kegiatan pemanfaatan tenaga nuklir yaitu penyusunan peraturan, pelayanan perizinan, dan pelaksanaan inspeksi serta penegakan hukum untuk memastikan kepatuhan pengguna tenaga nuklir terhadap peraturan dan ketentuan keselamatan, keamanan dan *safeguards*.

Peraturan tentang ketenaganukliran merupakan ketentuan yang harus diacu dalam pemanfaatan tenaga nuklir baik oleh Pengguna maupun oleh Pengawas dalam rangka menjamin keselamatan pekerja, masyarakat serta perlindungan terhadap lingkungan hidup. Ketentuan yang diatur dalam peraturan ketenaganukliran meliputi 3 (tiga) aspek, yaitu: keselamatan nuklir dan radiasi, keamanan nuklir dan *safeguards*.

Proses pelayanan perizinan pemanfaatan tenaga nuklir merupakan proses legalisasi terhadap rencana kegiatan pemanfaatan tenaga nuklir yang telah memenuhi persyaratan dan ketentuan dalam peraturan perundang-undangan ketenaganukliran. Perizinan dimaksud dibagi atas Perizinan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif (FRZR) dan Perizinan Instalasi dan Bahan Nuklir (IBN).

Pelaksanaan Inspeksi dilakukan secara berkala dan sewaktu-waktu. Pelaksanaan inspeksi ini selain untuk membuktikan bahwa pemanfaatan tenaga nuklir dilaksanakan sesuai dengan tujuan pemberian izin juga sekaligus untuk mendukung Kebijakan Pemerintah dalam mewujudkan *pro-environment*.

Selaras dengan standar internasional yang diterapkan di BAPETEN, tiga pilar utama pengawasan pemanfaatan tenaga nuklir mempunyai pendukung teknis (*technical support*) berupa pengkajian keselamatan nuklir. BAPETEN memiliki 2 (dua) unit kerja pengkajian untuk pengawasan FRZR dan IBN yang bertugas memberikan dukungan teknis terhadap program utama pengawasan yaitu melakukan pengkajian dan penelitian atau analisis untuk mendukung perumusan peraturan dan kebijakan pengawasan, melakukan analisis atau evaluasi teknis dalam mendukung proses penilaian perizinan, serta kajian untuk mendukung pelaksanaan inspeksi keselamatan nuklir.

Fungsi lain dari BAPETEN adalah mengembangkan program kesiapsiagaan nuklir sebagaimana diamanatkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 54 Tahun 2012 bahwa Pemerintah harus mengembangkan program kesiapsiagaan nuklir tingkat nasional. Saat ini fasilitas yang tersedia adalah Ruang Tanggap Darurat (RTD) BAPETEN yang berfungsi sebagai Pusat Tanggap Darurat Nuklir Tingkat Nasional dari mulai awal pelaporan, pengolahan data, koordinasi respon tingkat nasional.

Dalam hal terjadi kecelakaan dalam kegiatan pemanfaatan tenaga nuklir di Indonesia, BAPETEN harus menjalankan fungsi kesiapsiagaan nuklir untuk membatasi dan meminimalisasi dampak kecelakaan dan korban jiwa. Sebagai pendukung pelaksanaan pengawasan ketenaganukliran, BAPETEN menyiapkan perangkat pengawasan berupa program jaminan mutu yaitu dengan melaksanakan penyiapan perumusan kebijaksanaan teknis, pengembangan sistem mutu, pelayanan, pembinaan akreditasi dan standarisasi nuklir serta sertifikasi laboratorium uji, lembaga kursus, instalasi nuklir dan radiasi, serta memberlakukan program uji kesesuaian pesawat radiologi diagnostik dan intervensional.

Beberapa saat belakangan ini, keamanan nuklir diluar pemegang izin (*out of regulatory control*) menjadi isu global dan mendapatkan perhatian serius para pemimpin dunia. Pemerintah Indonesia menyadari pentingnya mewujudkan keamanan nuklir mengingat Indonesia sebagai negara kepulauan, penyelundupan barang ekspor dan impor termasuk bahan nuklir dan sumber radiasi melalui bandara atau pelabuhan sangat mungkin terjadi, Indonesia juga dipandang rawan terorisme yang dapat memanfaatkan bahan nuklir sebagai bom kotor yang mempunyai dampak bahaya radiasi.

1.2 Aspirasi Masyarakat

• Aspirasi Masyarakat Pengguna

Perkembangan pemanfaatan tenaga nuklir yang terus meningkat di berbagai bidang pembangunan, menuntut peran BAPETEN dalam mewujudkan kondisi keselamatan dan keamanan nuklir nasional melalui pengawasan yang lebih efektif. Untuk itu masyarakat pengguna yang terdiri dari para pemegang izin pemanfaatan tenaga nuklir dalam bidang energi, kesehatan, industri dan penelitian, pertanian serta yang berkaitan dengan bidang lingkungan hidup, perdagangan maupun perhubungan mengharapkan agar pengawasan tenaga nuklir yang efektif dapat memberikan jaminan keselamatan dan keamanan sehingga pemanfaatan tenaga nuklir dapat memberikan kontribusi pada peningkatan kesejahteraan dan kualitas hidup masyarakat.

Selain itu para pengguna mengharapkan kebijakan pengawasan dapat memberikan kepastian hukum dan mendorong terciptanya budaya keselamatan dan keamanan nuklir. Dari aspek regulasi masyarakat pengguna mengharapkan BAPETEN untuk menerbitkan atau memprakarsai penyusunan peraturan perundang-undangan yang lebih komprehensif dan mampu terap, termasuk mendorong pengembangan standar nasional keselamatan nuklir yang masih terbatas sebagai mitra Badan Standardisasi Nasional (BSN), sehingga standar yang disiapkan betul-betul sinergi dengan peraturan perundang-undangan yang disiapkan BAPETEN.

Para pengguna dalam bidang kesehatan mengharapkan kepada BAPETEN untuk mendorong terbangunnya infrastruktur pendukung pengawasan diantaranya lembaga pelayanan teknis uji kesesuaian, laboratorium kalibrasi, laboratorium dosimetri, lembaga pelatihan di beberapa wilayah untuk memberikan kemudahan dalam memenuhi persyaratan perizinan BAPETEN. Terkait dengan permintaan ketersediaan radioisotop yang diperlukan untuk diagnosis penyakit dan terapi yang sangat tinggi menuntut jaminan produksi radioisotop di tingkat nasional, mengingat pasokan dari luar negeri terbatas. BAPETEN diharapkan melaksanakan pembinaan peraturan keselamatan dan perizinan terhadap pengguna dan masyarakat umum. BAPETEN juga diharapkan mampu menciptakan inovasi pengawasan yang memberikan kemudahan para pengguna memproses perizinan melalui *e-licensing dan e-reporting* kewajiban pemegang izin.

- **Aspirasi Masyarakat dan Para Pihak**

Di bidang kesehatan, masyarakat penerima manfaat teknologi nuklir sangat mengharapkan BAPETEN dalam program jaminan keselamatan pasien dalam diagnosa dan terapi yang menggunakan SRP. Masyarakat juga memerlukan edukasi khususnya yang berkaitan dengan keselamatan pasien.

Untuk mengantisipasi kebijakan pemerintah membangun PLTN, masyarakat industri nasional mengharapkan adanya sosialisasi BAPETEN tentang peraturan/ketentuan dan standar keselamatan pembangunan PLTN, dengan harapan perusahaan nasional dapat mempersiapkan peran sertanya dalam pembangunan PLTN di Indonesia.

Naturally Occurring Radioactive Materials (NORM) dan *Technologically Enhanced Naturally Occurring Radioactive Materials (TENORM)* merupakan isu penting terkait dengan keselamatan, kesehatan dan pencemaran lingkungan hidup yang perlu diawasi secara intensif oleh BAPETEN. Masyarakat disekitar industri dan pertambangan yang diperkirakan menghasilkan residu radioaktif alam dari NORM dan TENORM mengharapkan agar kebijakan BAPETEN diarahkan pada jaminan keselamatan radiasi lingkungan. Khususnya dalam penanganan radiasi yang disebabkan oleh NORM, masyarakat umum sangat berharap BAPETEN dapat menyediakan pedoman dan

edukasi publik untuk keselamatan dan kesehatan masyarakat akibat dampak NORM dan TENORM.

- **Aspirasi Pemerintah Daerah**

Dalam kerangka otonomi daerah, pemerintah daerah memiliki peran utama dalam pelaksanaan pemerintahan di tingkat provinsi dan tingkat kota/kabupaten. Pemerintah daerah sangat mengharapkan kerjasama dan koordinasi dalam rangka sinergi program daerah dengan program pemerintah pusat dalam menjamin keselamatan masyarakat dan lingkungan hidup terkait dengan kegiatan pemanfaatan radiasi pengion dalam bidang kesehatan dan industri termasuk dalam pengendalian dampak lingkungan dari kegiatan industri dan penambangan yang menghasilkan NORM atau TENORM. Kerjasama mencakup juga dalam peningkatan kuantitas dan kualitas sumber daya manusia baik dalam bentuk pelatihan maupun insentif pendidikan. Masyarakat industri khususnya pertambangan mineral radioaktif, mengharapkan terbitnya peraturan pemerintah yang mengatur mekanisme perizinan bahan galian nuklir atau mineral radioaktif.

- **Aspirasi Dunia Pendidikan**

Dunia pendidikan internasional mengharapkan kerjasama dengan BAPETEN dalam peningkatan kapasitas khususnya di bidang keamanan nuklir dan energi nuklir (PLTN). *Blended modul* serta penajakan tentang dibukanya program studi manajemen nuklir perlu mendapatkan perhatian dan respon positif dari perguruan tinggi nasional. Mengingat perkembangan teknologi nuklir yang meluas menuntut perkembangan kurikulum perguruan tinggi sesuai dengan kebutuhan industri. Demikian pula pengembangan kurikulum tentang keamanan nuklir yang menjadi isu strategis internasional perlu mendapatkan perhatian secara nasional. Perguruan tinggi juga mengharapkan kepada BAPETEN untuk dapat berperan sebagai pendukung teknis (*technical support*) penguatan efektivitas pengawasan tenaga nuklir, pengembangan kurikulum sekaligus bersama-sama membangun pengabdian masyarakat dan sosialisasi keselamatan dan keamanan nuklir baik kepada mahasiswa maupun masyarakat umum.

1.3 Potensi, Peluang dan Tantangan

1.3.1. Potensi

Berdasarkan kajian faktor internal yang ada di BAPETEN, maka dapat diidentifikasi kekuatan dan kelemahan yang menjadi potensi yang dimiliki oleh BAPETEN. Identifikasi potensi BAPETEN dalam pengawasan pemanfaatan tenaga nuklir dapat digambarkan dalam tabel berikut:

No.	Bidang Pengawasan	Potensi	
		Kekuatan	Kelemahan
1	Peraturan dan Standar Ketenaganukliran	<ul style="list-style-type: none"> Peraturan dan Standar yang disusun sudah sesuai dengan Standar Internasional; Tersedianya pedoman pengawasan yang jelas; Roadmap peraturan yang akan disusun sudah jelas tertuang dalam kerangka regulasi. 	<ul style="list-style-type: none"> Payung hukum pengawasan belum memadai; Beberapa peraturan dan standar belum lengkap.
2	Perizinan Pemanfaatan Tenaga Nuklir	<ul style="list-style-type: none"> Pelayanan perizinan <i>online</i>; Pelaksanaan <i>On The Spot Licensing</i>; 	<ul style="list-style-type: none"> Jumlah evaluator perizinan yang masih kurang;
3	Inspeksi Pemanfaatan Tenaga Nuklir	<ul style="list-style-type: none"> Infrastruktur inspeksi sudah memenuhi; Kompetensi teknis Inspektur sudah memadai; Komitmen pimpinan BAPETEN bahwa inspeksi merupakan 	<ul style="list-style-type: none"> Jumlah inspektur FRZR relatif masih kurang; Pemahaman inspektur terhadap peraturan baru masih kurang;

No.	Bidang Pengawasan	Potensi	
		Kekuatan	Kelemahan
		ujung tombak pengawasan.	<ul style="list-style-type: none"> • Koordinasi dengan stakeholders masih kurang; • <i>Graded approach</i> (pendekatan bertingkat) dalam pelaksanaan inspeksi belum terimplementasi.
4	Kedaruratan dan Kesiapsiagaan Nuklir	<ul style="list-style-type: none"> • Tersedianya Organisasi Tanggap Darurat Nuklir Nasional; • Pengalaman BAPETEN dalam <i>National Field Exercise</i>; • Tersedianya jejaring <i>Indonesia Centre of Excellent on Nuclear Security and Emergency Preparedness (I-CoNSEP)</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah SDM yang terlibat dalam kedaruratan dan kesiapsiagaan masih sedikit; • Infrastruktur dan peralatan kedaruratan dan kesiapsiagaan belum memadai; • Prosedur antar muka dengan lembaga lain belum cukup;
5	Pengkajian Pengawasan Pemanfaatan Tenaga Nuklir	<ul style="list-style-type: none"> • Tersedianya laboratorium komputer kajian; • Tersedianya sistem informasi data dosis pasien; • Metode kajian sudah sesuai dengan standar 	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah dan Kompetensi SDM pengkaji pengawasan ketenaganukliran masih kurang; • Jumlah makalah yang dipublikasikan

No.	Bidang Pengawasan	Potensi	
		Kekuatan	Kelemahan
		internasional;	masih kurang; <ul style="list-style-type: none"> • Kualitas publikasi masih rendah; • Minimnya pemahaman staf dalam mengaplikasikan metode kajian atau penelitian; • Fasilitas eksperimen dan penelitian yang masih minim.
6	Dukungan Manajemen Pengawasan Pemanfaatan Tenaga Nuklir	<ul style="list-style-type: none"> • Kerja sama yang kuat dengan instansi lain baik di tingkat nasional, regional maupun internasional; • Penerapan <i>e-government</i> di BAPETEN; • Perencanaan, pengelolaan dan evaluasi anggaran yang sudah baik. 	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah dan Kompetensi SDM yang masih kurang; • Jumlah sarana dan prasarana pengawasan yang belum memadai.

1.3.2. Peluang dan Tantangan

Sedangkan berdasarkan dinamika perkembangan pengawasan tenaga nuklir, beberapa kondisi eksternal yang berpengaruh terhadap pengawasan pemanfaatan tenaga nuklir yang dilakukan BAPETEN dalam dapat digambarkan dalam tabel berikut:

No.	Bidang Pengawasan	Peluang	Tantangan
1	Peraturan dan Standar Ketenaganukliran	<ul style="list-style-type: none"> • Standar dari IAEA yang lengkap; • Program legislasi nasional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Amandemen Undang-undang Ketenaganukliran; • Peraturan dan Standar terkait Reaktor Daya Non Komersial (RDNK); • Perkembangan peraturan dan Standar dari IAEA yang pesat.
2	Perizinan Pemanfaatan Tenaga Nuklir	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan jumlah pemohon izin. 	<ul style="list-style-type: none"> • Penyelenggaraan perizinan terkait Reaktor Daya Non Komersial (RDNK); • Uji Kesesuaian pesawat sinar-X.
3	Inspeksi Pemanfaatan Tenaga Nuklir	<ul style="list-style-type: none"> • Perkembangan teknologi alat pendukung inspeksi sudah maju; • Adanya dukungan internasional dalam peningkatan kompetensi inspektur dan pelaksanaan inspeksi; • Kesadaran manajemen pemegang izin untuk mendukung 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelaksanaan inspeksi terkait Reaktor Daya Non Komersial (RDNK); • Geografis Indonesia yang luas dan jumlah fasilitas yang harus diinspeksi; • Perkembangan teknologi pemanfaatan tenaga nuklir yang pesat; • Pemahaman dan penerapan budaya keselamatan dan

No.	Bidang Pengawasan	Peluang	Tantangan
		pengawasan BAPETEN.	keamanan dari operator masih kurang; <ul style="list-style-type: none"> • Pemegang izin kurang mengikuti perkembangan peraturan ketenaganukliran.
4	Kedaruratan dan Kesiapsiagaan Nuklir	<ul style="list-style-type: none"> • Dukungan organisasi internasional dan nasional cukup tinggi; • Dukungan regulasi kesiapsiagaan cukup memadai. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman stakeholder masih kurang; • Luas area pengawasan pemanfaatan tenaga nuklir.
5	Pengkajian Pengawasan Pemanfaatan Tenaga Nuklir	<ul style="list-style-type: none"> • Adanya regulasi nasional dalam mendukung hasil kajian; • Penilaian RASIMS IAEA terhadap infrastruktur pengawasan BAPETEN peringkat 8 terbaik Asia Pasifik; • Dukungan pemerintah dalam hal dukungan dana dalam penelitian, kajian 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengkajian terkait Reaktor Daya Non Komersial (RDNK); • Perkembangan teknologi ketenaganukliran yang pesat; • Implementasi hasil kajian yang belum dapat diterapkan; • Koordinasi dengan <i>stakeholders</i> kajian belum maksimal.

No.	Bidang Pengawasan	Peluang	Tantangan
		dan publikasi.	
6	Dukungan Manajemen Pengawasan Pemanfaatan Tenaga Nuklir	<ul style="list-style-type: none">• Komitmen pemerintah terkait dengan kerja sama dengan instansi di tingkat nasional, regional dan internasional.	<ul style="list-style-type: none">• Jumlah anggaran yang terbatas;• Jumlah dan Kompetensi SDM yang masih kurang;• Jumlah sarana dan prasarana pengawasan yang belum memadai.

BAB II. VISI, MISI, TUJUAN, SASARAN STRATEGIS, NILAI DASAR

Berdasarkan analisis sebagaimana telah dijelaskan pada Bab I tersebut diatas, maka BAPETEN sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya sebagai lembaga pengawas pemanfaatan tenaga nuklir dituntut untuk menghasilkan produk-produk yang berkualitas terutama produk berupa peraturan, perizinan, dan inspeksi. Untuk itu, disusun visi dan misi BAPETEN untuk mencapai tujuan dan sasaran melalui pelaksanaan kegiatan utama dan kegiatan pendukung.

2.1. Visi

Berdasarkan tugas pokok, fungsi, wewenang, serta untuk menjawab perkembangan permasalahan dan tantangan yang ada, maka ditetapkan perubahan Visi BAPETEN pada tahun 2015 - 2019 sebagai berikut :

“Menjadi Badan Pengawas Tenaga Nuklir Kelas Dunia”

Penjelasan Visi

Dalam mewujudkan Visi Badan Pengawas Tenaga Nuklir Kelas Dunia, terdapat 9 komponen yang harus dipenuhi:

- pelayanan masyarakat;
- proses bisnis dan manajemen kualitas;
- administrasi dan akuntabilitas;
- penerapan teknologi;
- inovasi;
- kompetensi SDM;
- pengembangan SDM;
- budaya organisasi; dan
- kepemimpinan.

2.2. Misi

Dalam rangka mewujudkan visi tersebut, maka Misi yang diemban BAPETEN adalah:

1. Melindungi keselamatan, keamanan, ketenteraman dalam pemanfaatan tenaga nuklir sesuai standar internasional dalam rangka meningkatkan daya saing;
2. Meningkatkan kapasitas organisasi.

2.3 Tujuan

Dengan Visi dan Misi tersebut di atas, sangatlah jelas seluruh sumber daya BAPETEN diarahkan secara efektif dan efisien untuk membangun pengawasan ketenaganukliran kelas dunia, sehingga ekosistem keselamatan, keamanan, dan ketenteraman nasional dan global dapat diwujudkan. Selaras dengan UU No.10 Tahun 1997 tentang ketenaganukliran pasal 14 disebutkan bahwa, pengawasan ketenaganukliran di lakukan melalui penyusunan Peraturan, pelaksanaan Perizinan dan Inspeksi dari aspek keselamatan, keamanan dan safeguards, maka tujuan strategis sampai dengan 2019 untuk mencapai visi dan misi BAPETEN adalah sebagai berikut:

1. Terselenggaranya pengawasan pemanfaatan tenaga nuklir yang efektif;
2. Terwujudnya regulasi ketenaganukliran yang berkualitas;
3. Terwujudnya organisasi yang profesional dan berintegritas tinggi.

2.4 Sasaran Strategis

Sebagai bentuk penjabaran tujuan BAPETEN, dan sebagai ukuran keberhasilan dari tercapainya Visi dan Misi BAPETEN, maka ditetapkan Sasaran Strategis BAPETEN sebagai berikut:

2.4.1. Sasaran Strategis dari Tujuan Pertama : “Terselenggaranya pengawasan pemanfaatan tenaga nuklir yang efektif” adalah:

1. Peningkatan Keselamatan dan Keamanan Nuklir, dengan indikator kinerja:
 - a) Indeks Keselamatan dan Keamanan Nuklir (IKKN);
2. Peningkatan kemampuan kesiapsiagaan nuklir, dengan indikator kinerja:
 - a) Indeks Kesiapsiagaan Nuklir Nasional (IKNN);

2.4.2. Sasaran Strategis dari Tujuan Kedua : “Terwujudnya regulasi ketenaganukliran yang berkualitas” adalah:

1. Peningkatan kualitas regulasi, dengan indikator kinerja:
 - a) Indeks efektivitas regulasi ketenaganukliran;
2. Peningkatan kualitas kajian, dengan indikator kinerja:
 - a) Indeks efektivitas kajian ketenaganukliran;

2.4.3. Sasaran Strategis dari Tujuan Ketiga : “Terwujudnya organisasi yang profesional dan berintegrasi tinggi” adalah:

1. Peningkatan penerapan Reformasi Birokrasi, dengan indikator kinerja:
 - a) Indeks Profesionalisme ASN.
 - b) Indeks Reformasi Birokrasi;
 - c) Indeks Kualitas Pelayanan;
 - d) Nilai LAKIP;
 - e) Opini atas Laporan Keuangan;
 - f) Indeks Persepsi Korupsi;

2.5 Nilai Dasar

Budaya organisasi merupakan nilai-nilai luhur yang diyakini dan harus dihayati dan diamalkan oleh seluruh anggota organisasi dalam melaksanakan tugasnya. Nilai-nilai luhur yang hidup dan tumbuh-kembang dalam organisasi menjadi semangat bagi seluruh anggota organisasi adalah sebagai berikut:

- | | |
|------------------------|---|
| Mandiri | Kami menjunjung tinggi kemandirian, baik secara kelembagaan, organisasi, maupun individu. Dalam semua hal yang berkaitan dengan pekerjaan pengawasan pemanfaatan ketenaganukliran, kami bebas dalam sikap mental, dan penampilan dari gangguan pribadi, ekstern, dan/atau organisasi yang dapat mempengaruhi kemandirian. |
| Integritas | Kami membangun nilai integritas dengan bersikap jujur, obyektif, dan tegas dalam menerapkan prinsip, nilai, dan keputusan. |
| Profesionalisme | Kami membangun nilai profesionalisme dengan menerapkan prinsip kompeten, kehati-hatian, ketelitian, dan kecermatan, serta berpedoman kepada standar yang berlaku. |
| Transparan | Kami menjunjung tinggi keterbukaan informasi kepada masyarakat terhadap hasil kegiatan pengawasan ketenaganukliran. |

Pelayanan Prima	Kami membangun pelayanan kepada pengguna dan masyarakat dilakukan sesuai dengan standar pelayanan dan senantiasa berupaya untuk meningkatkan standar tersebut.
Gotong Royong	Kemauan dan kemampuan Aparatur Sipil Negara untuk bekerja sama dengan rekan sekerja, atasan, bawahan dalam unit kerjanya serta instansi lain dalam menyelesaikan suatu tugas dan tanggung jawab yang ditentukan, sehingga mencapai daya guna dan hasil guna yang sebesar-besarnya.

**BAB III. ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI, KERANGKA REGULASI DAN
KERANGKA KELEMBAGAAN**

Untuk mewujudkan visi dan misi BAPETEN dalam Revisi RENSTRA Tahun 2015-2019 diperlukan arah kebijakan, strategis dan kerangka regulasi yang diterapkan secara berkesinambungan dengan cara mengidentifikasi berbagai faktor yang diharapkan mampu mengantisipasi berbagai permasalahan. Berdasarkan hasil analisis kondisi saat ini, maka arah kebijakan, strategi, kerangka regulasi dan kerangka kelembagaan sebagai berikut:

3.1. Arah Kebijakan dan Strategi Nasional

Strategi perencanaan pengawasan pemanfaatan tenaga nuklir ini didasarkan pada RPJMN 2015–2019 bidang ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya pada Peningkatan Dukungan Iptek Bagi Daya Saing Sektor Produksi. Pembangunan iptek diarahkan salah satunya pada Layanan Pengawasan Pemanfaatan Tenaga Nuklir yang mencakup pemanfaatan penggunaan tenaga nuklir di bidang kesehatan, industri, pertanian, dan energi. Dalam upaya mewujudkan kondisi keselamatan dan keamanan nuklir di Indonesia serta memperkuat koordinasi pencapaiannya, maka kebijakan dan strategi keselamatan dan keamanan nuklir, dan kerangka regulasi dalam RPJMN 2015-2019 meliputi:

3.1.1 Keselamatan Nuklir

Kebijakan dan Strategi Nasional Keselamatan Nuklir dan Radiasi meliputi:

- (1) Peningkatan Infrastruktur Keselamatan Radiasi di bidang Kesehatan;
 - Pemberian insentif bagi petugas fisikawan medik, petugas proteksi radiasi bidang kesehatan, tenaga spesialis radiologi untuk daerah kawasan tertinggal;
 - Penetapan standar *Diagnostic Reference Level* (DRL), pengembangan data base dosis pasien, untuk tujuan peningkatan optimasi proteksi radiasi terhadap pasien;
 - Penyediaan infrastruktur: (1) laboratorium evaluasi pemantauan dosis perorangan; (2) laboratorium kalibrasi alat ukur radiasi dan keluaran peralatan radioterapi yang

memadai baik pada segi kuantitas (jumlah) maupun kualitas (kapabilitas).

- (2) Peningkatan Infrastruktur Keselamatan Radiasi di bidang Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
 - Penetapan kebijakan Amdal instalasi nuklir dan fasilitas radiasi di tingkat pusat yang harmonis dengan kebijakan Amdal daerah, melalui perumusan harmonisasi kebijakan pusat dan daerah;
 - Penyusunan kebijakan Amdal serta pedoman pembuatan Amdal untuk pertambangan mineral radioaktif.
- (3) Peningkatan Infrastruktur Pengawasan Tenaga Nuklir;
 - Pengawasan tenaga nuklir untuk melindungi para pekerja, pasien dan masyarakat serta lingkungan hidup dari bahaya radiasi yang dilakukan terhadap fasilitas kesehatan dan industri, pengawasan terhadap NORM-TENORM dan lingkungan, pengawasan persiapan pembangunan PLTN (termasuk berpartisipasi dalam proses *Nuclear Energy Programme Implementing Organization/NEPIO*), pengawasan terhadap instalasi dan bahan nuklir, dan koordinasi kesiapsiagaan dan kedaruratan nuklir;
 - UU No.10 Tahun 1997 tentang Ketenagamucliran, mengamanatkan penyusunan peraturan, pelayanan perizinan, pelaksanaan inspeksi dan penegakan hukum, dari aspek keselamatan, keamanan, safeguards nuklir yang dilakukan berdasarkan standar pengawasan tenaga nuklir dunia yang pelaksanaannya oleh *Regulatory Technical Support Organization (RTSO)*.
- (4) Pengembangan Infrastruktur Keselamatan Nuklir dan Radiasi di bidang Energi, Industri Nuklir, dan Sumber Daya Mineral Radioaktif;
- (5) Penguatan Kapasitas dan Kualitas Sumber Daya Manusia di bidang Keselamatan Nuklir;
- (6) Pengembangan Infrastruktur dan Kapasitas Kelembagaan di bidang Keselamatan Nuklir dan Radiasi (termasuk Jaminan Mutu dan Budaya Keselamatan);
- (7) Penguatan Sistem Kesiapsiagaan dan Kedaruratan Nuklir (KKN);

- (8) Pengembangan Infrastruktur Keselamatan Nuklir dan Radiasi di bidang Perdagangan dan Transportasi;
- (9) Pengembangan Infrastruktur Keselamatan Radiasi di bidang Pangan/Pertanian.

Dalam rangka pelaksanaan amanat UU No.10 Tahun 1997, BAPETEN akan melaksanakan:

- (1) Pengawasan Fasilitas Kesehatan dan Industri, yang dilaksanakan melalui: (1) penyelenggaraan inspeksi terpadu; (2) perbaikan mekanisme perizinan bidang kesehatan; (3) sinkronisasi kebijakan biaya terkait perizinan; dan (4) sinkronisasi pengawasan untuk peralatan dan fasilitas kesehatan baru (termasuk BNCT). Untuk itu, secara bertahap akan ditingkatkan ketersediaan infrastruktur pendukung pengawasan berupa lembaga pelatihan petugas proteksi radiasi (PPR);
- (2) Pengawasan *Technologically-Enhanced, Naturally-Occurring Radioactive Material* (TENORM) yaitu material ikutan radioaktif dari hasil proses industri pertambangan dan migas, pencucian kapal, dan lain-lain;
- (3) Pengawasan Persiapan Pembangunan PLTN, yang meliputi penyusunan peraturan, penyelenggaraan perizinan, dan pelaksanaan inspeksi, dan berpartisipasi dalam proses-proses NEPIO;
- (4) Pengawasan Instalasi dan Bahan Nuklir yang difokuskan pada keselamatan dan keamanan komponen dan sistem dari aspek ageing management, persiapan dekomisioning, limbah radioaktif dan radioaktivitas lingkungan. Di samping itu perlu diantisipasi pengembangan sistem pengawasan untuk instalasi desain baru seperti *Aqueous Homogeneous Reactor* (AHR) dan *High Temperature Gas-Cooled Reactor* (HTGR).
- (5) Koordinasi Nasional Kesiapsiagaan Nuklir dicapai melalui pengembangan Program Kesiapsiagaan Nuklir Nasional dengan membentuk sistem nasional pemantauan pengawasan radioaktivitas lingkungan di wilayah NKRI secara terpadu. Sistem pengawasan dan deteksi tanggap darurat dapat dikembangkan lebih baik dengan penyediaan peralatan

Radiological Data Monitoring System (RDMS) yang mampu memantau besaran radiasi terkini secara *real time* di beberapa lokasi yang berpotensi menjadi ancaman terhadap paparan berlebih. Keberadaan peralatan ini akan mampu memenuhi kebutuhan negara untuk memiliki data radioaktifitas sebagai *base-line* data pengawasan nasional.

- (6) BAPETEN sebagai National Contact Point IAEA untuk pelaksanaan konvensi *Early Notification of Nuclear Accident* dan konvensi *Assistance in the Case of a Nuclear Accident or Radiological Emergency* memfokuskan kegiatan pada peningkatan kompetensi SDM dan penguatan koordinasi nasional bersama BNPB untuk mengantisipasi adanya kejadian dan kecelakaan nuklir di Indonesia, serta menyiapkan infrastruktur kesiapsiagaan nuklir yang diperlukan;
- (7) Pengawasan di Bidang Energi, Industri Nuklir, dan Sumber Daya Mineral Radioaktif. Koordinasi pengawasan di bidang energi, industri nuklir, dan sumber daya mineral radioaktif yang pelaksanaannya melibatkan K/L pemerintah terkait, dilaksanakan antara lain dengan: (1) penetapan mekanisme perizinan ketenagalistrikan terkait instalasi nuklir; (2) penetapan mekanisme sertifikat penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) terkait instalasi nuklir; (3) pelaksanaan inspeksi terpadu untuk Struktur Sistem dan Komponen non-nuclear island; (4) penetapan mekanisme perizinan bangunan khusus; (5) penetapan perizinan usaha jasa konstruksi; (6) penetapan mekanisme sertifikat laik fungsi dari Kepala Daerah; (7) penetapan mekanisme perizinan hak atas tanah; dan (8) penetapan mekanisme perizinan terkait penanaman modal asing;
- (8) Pengawasan di bidang Ekspor-Impor dan Transportasi. Koordinasi pengawasan di bidang ekspor-impor dan transportasi yang pelaksanaannya melibatkan K/L pemerintah terkait, dilaksanakan antara lain dengan: (1) pengembangan mekanisme perizinan bagi pengirim dan penerima zat radioaktif terkait keharusan memiliki izin pemanfaatan; (2) peningkatan koordinasi pengawasan bidang

ekspor-impor bahan nuklir dan zat radioaktif, serta peralatan terkait nuklir; dan peningkatan koordinasi pengawasan bidang pengangkutan zat radioaktif dan struktur, sistem, dan komponen beban berat.

3.1.2 Keamanan Nuklir

Peningkatan keamanan nuklir akan dicapai melalui:

- Pengembangan Infrastruktur Keamanan Informasi;
- Penguatan Sistem Keamanan Sumber Radioaktif /Proteksi Fisik;
- Pengembangan Upaya Deteksi;
- Pengembangan Upaya Respons;
- Penguatan Sistem *Safeguards*;
- Penguatan Manajemen Keamanan Nuklir;
- Pengembangan Mekanisme Koordinasi Pengawasan;
- Pengembangan Dokumen Ancaman Keamanan Nuklir Nasional;
- Pengembangan Upaya Penangkalan Keamanan Nuklir.

3.1.3 Sosialisasi Keselamatan dan Keamanan Nuklir

Hasil pengawasan tentang keselamatan dan keamanan nuklir disinergikan dengan upaya peningkatan pemahaman tentang pentingnya pemanfaatan tenaga nuklir. Dengan demikian, seluruh pemangku kepentingan dapat memiliki pemahaman dan persepsi yang sama untuk mendorong percepatan pemanfaatan tenaga nuklir.

3.1.4 Infrastruktur Mutu

Selain itu juga tercantum dalam infrastruktur mutu, khususnya sebagai lembaga *regulator* diharapkan dapat:

1. Mengawasi barang beredar di pasar dalam negeri;
2. Menguji mutu barang bila dianggap perlu;
3. Memberi sanksi sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

3.2 Arah Kebijakan dan Strategi BAPETEN

Sesuai dengan visi, misi dan tujuan BAPETEN dalam rangka mewujudkan keberhasilan pengawasan pemanfaatan tenaga nuklir diperlukan suatu rencana pengawasan yang berkualitas serta kebijakan pengawasan lainnya yang akan mendukung pencapaian tujuan nasional, maka arah kebijakan BAPETEN 2015-2019 yang ditetapkan adalah:

- a. Peningkatan Efektivitas Pelaksanaan Inspeksi Keselamatan, Keamanan dan Safeguards Nuklir;
- b. Peningkatan Efektivitas Pelaksanaan Pelayanan Perizinan Pemanfaatan Tenaga Nuklir;
- c. Peningkatan Efektivitas Pelaksanaan Keamanan, Kesiapsiagaan dan Kedaruratan Nuklir;
- d. Peningkatan Efektivitas Pelaksanaan Penyusunan Peraturan Ketenaganukliran;
- e. Peningkatan Efektivitas Pelaksanaan Pengkajian Sistem dan Publikasi Ilmiah Teknologi Pengawasan Ketenaganukliran;
- f. Peningkatan kualitas tata kelola reformasi birokrasi.

Seiring dengan arah kebijakan yang telah ditetapkan tersebut di atas, BAPETEN menetapkan strategi eksternal dan internal, sebagai berikut:

a. Strategi Eksternal:

- 1) Meningkatkan pemahaman dan penerapan budaya keselamatan dan keamanan operator dengan mengoptimalkan kompetensi Inspektur;
- 2) Meningkatkan kualitas pelayanan perizinan ketenaganukliran berdasarkan optimalisasi pelayanan berbasis e-gov;
- 3) Meningkatkan infrastruktur kesiapsiagaan dan kedaruratan nuklir untuk mendukung sistem pengawasan ketenaganukliran di Indonesia;
- 4) Melakukan harmonisasi dan evaluasi peraturan terkait ketenaganukliran berdasarkan standar internasional mengenai keselamatan dan keamanan nuklir;
- 5) Mengoptimalkan metode kajian dan jumlah publikasi yang berbasis standar internasional melalui koordinasi dengan *stakeholders*.

b. Strategi Internal:

- 1) Meningkatkan kompetensi SDM BAPETEN;
- 2) Meningkatkan kapasitas organisasi;
- 3) Membangun manajemen kinerja meliputi kinerja lembaga hingga kinerja individu/pegawai;
- 4) Mengelola anggaran secara lebih efisien, efektif, dan akuntabel serta diarahkan untuk mendorong peningkatan kinerja lembaga dan pegawai;
- 5) Melanjutkan penerapan prinsip-prinsip *good governance* di BAPETEN;
- 6) Meningkatkan kualitas sarana dan prasarana dan pengelolaannya dalam rangka mendukung peningkatan kinerja lembaga dan pegawai.

Untuk melaksanakan tugas pokok dan fungsi, BAPETEN menetapkan program-program sesuai RPJMN 2015-2019, yaitu program utama (teknis) dan program pendukung (generik), sebagai berikut:

a. Program Utama (Teknis)

Program Utama (Teknis) yang dilaksanakan oleh BAPETEN adalah Program Pengawasan Pemanfaatan Tenaga Nuklir. Program ini dimaksudkan untuk mendukung pelaksanaan tugas-tugas utama BAPETEN dalam penyusunan peraturan, pelayanan perizinan, pelaksanaan inspeksi, kesiapsiagaan dan kedaruratan nuklir, serta pengkajian pengawasan pemanfaatan tenaga nuklir.

b. Program Pendukung (Generik)

Program Pendukung (Generik) yang dilaksanakan oleh BAPETEN adalah Program Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya BAPETEN. Program ini dimaksudkan sebagai bentuk dukungan manajemen terhadap kegiatan teknis BAPETEN.

Selanjutnya, program-program tersebut dijabarkan dalam kegiatan-kegiatan BAPETEN sebagai berikut:

a. Kegiatan-kegiatan untuk melaksanakan Program Pengawasan Pemanfaatan Tenaga Nuklir, adalah:

- 1) Penyelenggaraan dan Pengembangan Inspeksi Keselamatan dan Keamanan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif;

- 2) Penyelenggaraan dan Pengembangan Inspeksi Keselamatan, Keamanan dan *Safeguards* Instalasi dan Bahan Nuklir;
 - 3) Pengembangan dan Pengelolaan Pelayanan Perizinan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif;
 - 4) Pengembangan dan Pengelolaan Pelayanan Perizinan Instalasi dan Bahan Nuklir;
 - 5) Penyelenggaraan dan Pengembangan Keteknikan, Sistem Manajemen dan Kesiapsiagaan Nuklir;
 - 6) Perumusan dan Pengembangan Peraturan Perundangan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif;
 - 7) Perumusan dan Pengembangan Peraturan Perundangan Instalasi dan Bahan Nuklir;
 - 8) Pengkajian Pengawasan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif;
 - 9) Pengkajian Pengawasan Instalasi dan Bahan Nuklir.
- b. Kegiatan-kegiatan untuk melaksanakan Program Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya, adalah:
- 1) Pengembangan dan Peningkatan Sistem Pelaksanaan Pendidikan dan Pelatihan;
 - 2) Peningkatan Kapabilitas Manajemen, Hukum, dan Informasi Publik;
 - 3) Pengembangan dan Perencanaan Program, Kerja Sama dan Pengelolaan Data dan Informasi;
 - 4) Peningkatan dan Pengelolaan Pelayanan Umum;
 - 5) Pengawasan Internal.

BAPETEN menetapkan 3 Program Prioritas Lembaga dalam rangka mendukung Program Presiden terkait Nawa Cita, yaitu:

a) Program Penguatan Jaminan Perlindungan Keselamatan Pasien Radiologi

Program tersebut terkait dengan NAWACITA - 1 “Menghadirkan kembali negara untuk melindungi segenap bangsa dan memberikan rasa aman pada seluruh warga negara.”

BAPETEN melakukan pengawasan tenaga nuklir dalam bidang kesehatan untuk melindungi pasien, petugas, dan masyarakat dari bahaya radiasi yang dapat ditimbulkan dalam pemanfaatan radiasi dalam bidang kesehatan. Seluruh rumah sakit, klinik, dan

puskesmas di Indonesia yang menggunakan Sumber Radiasi Pengion (SRP) terutama di unit radiologi merupakan obyek pengawasan keselamatan dan keamanan radiasi oleh BAPETEN.

Tantangan yang dihadapi dalam bidang kesehatan adalah meningkatnya SRP, perkembangan teknologi dan standar keselamatan SRP yang harus diantisipasi dengan pemutakhiran peraturan, persyaratan izin keselamatan radiasi yang tidak bisa dipenuhi oleh fasilitas kesehatan, meningkatnya tuntutan pasien terhadap kualitas pelayanan kesehatan bidang radiologi, serta banyaknya fasilitas radioterapi yg sudah menua tetapi masih tetap digunakan mengingat panjangnya antrian dan daftar tunggu terapi radiasi para pasien penderita kanker, serta infrastruktur nasional untuk pemenuhan ketentuan keselamatan radiasi dalam bidang kesehatan belum memadai. Fakta menunjukkan terdapat pembesaran tiroid pada pekerja radiasi di unit radiologi, pasien meninggal karena overdosis dalam terapi radiasi, banyak peralatan yang tidak memenuhi persyaratan keselamatan. Perhatian pemerintah sangat diperlukan dalam rangka jaminan perlindungan keselamatan pasien radiologi di seluruh tanah air.

Dalam lima tahun ke depan, pemerintah perlu mendukung terlaksananya peningkatan jaminan perlindungan keselamatan pasien radiologi melalui:

- Peningkatan infrastruktur pengawasan SRP fasilitas kesehatan;
- Pembinaan dan pemberian insentif untuk terbentuknya *center of excellent* uji kesesuaian di beberapa perguruan tinggi;
- Penguatan kerjasama dengan Kementerian Kesehatan dan organisasi profesi terkait (Perhimpunan Dokter Spesialis Radiologi Indonesia, Perhimpunan Onkologi Radiasi, Perhimpunan Kedokteran Nuklir Indonesia (PKNI), Perhimpunan Fisika Medik) untuk pengembangan ketentuan keselamatan dan keamanan radiasi dalam fasilitas kesehatan;
- Pemberian insentif melalui anggaran BAPETEN untuk membiayai pendidikan tenaga fisika medik, spesialis radiologi dan tenaga petugas proteksi radiasi bidang kesehatan untuk kawasan daerah tertinggal;
- Pengembangan jaringan data base dosis pasien secara nasional;

- Pembinaan terhadap universitas yang menyelenggarakan Fakultas Kedokteran Gigi dan PDGI/IKARGI dalam masyarakatan proteksi radiasi di bidang penggunaan pesawat sinar-X gigi;
- Pembinaan proteksi radiasi terhadap Dinas Kesehatan propinsi dan Kabupaten/Kota karena Rumah Sakit tipe C dan Tipe D, serta Klinik Pratama atau Klinik Utama yang menggunakan radiologi diagnostik dan intervensional pembinaannya dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota, sedangkan tipe B oleh dinas kesehatan propinsi;
- Pembinaan proteksi radiasi persyaratan gedung fasilitas radiologi terhadap universitas yang menyelenggarakan Jurusan Teknik Sipil; dan
- Pembinaan proteksi radiasi terhadap manajemen rumah sakit terkait pasien yang menggunakan implan.

b) Program Dukungan Infrastruktur Keamanan dan Kesiapsiagaan Nuklir Nasional

Program tersebut terkait dengan NAWACITA – 1 “Menghadirkan kembali negara untuk melindungi segenap bangsa dan memberikan rasa aman pada seluruh warga negara.”

Keamanan nuklir merupakan elemen melekat dan tidak terpisahkan dari keamanan nasional, karena penyalahgunaan zat radioaktif, bahan nuklir, bahan terkait nuklir, instalasi nuklir dan fasilitas radiasi dapat menimbulkan bahaya yang mengancam keamanan berbangsa dan bernegara serta sangat membahayakan kehidupan masyarakat dan lingkungan hidup. Dengan demikian infrastruktur keamanan nuklir nasional perlu dibangun, antara lain peraturan perundang-undangan, koordinasi dan kerjasama antar institusi pemerintah terkait, kerjasama regional maupun internasional, peralatan dan fasilitas, sumber daya manusia untuk upaya pencegahan, deteksi dan penanggulangan.

BAPETEN menyadari pentingnya mewujudkan keamanan nuklir mengingat sebagai negara kepulauan penyelundupan barang ekspor dan impor termasuk bahan nuklir dan sumber radiasi melalui bandara atau pelabuhan dapat terjadi, Indonesia juga dipandang rawan terorisme yang dapat memanfaatkan bahan nuklir untuk bom kotor yg mempunyai dampak radiasi yg membahayakan.

BAPETEN akan melakukan berbagai upaya untuk mewujudkan kondisi keamanan nuklir dimulai dengan menyiapkan Rancangan Undang-Undang tentang Keamanan Nuklir dan peraturan pelaksanaannya, melakukan koordinasi nasional pengembangan keamanan nuklir dan mengkoordinasikan terbentuknya pusat unggulan keamanan nuklir (*I-CoNSEP/Indonesia Center of excellence on Nuclear Security and Emergency Preparedness*), sekaligus menumbuhkembangkan budaya keamanan nuklir di Tanah Air.

BAPETEN mengupayakan kerjasama dengan IAEA untuk membantu pengadaan peralatan *radiation portal monitor* (RPM). Pemasangan RPM ini bertujuan agar BAPETEN mampu mengembangkan dan membangun sistem pemantauan keamanan nuklir secara terpadu. Dalam pelaksanaannya RPM ini dipasang di pelabuhan untuk memonitor lalu lintas barang yang masuk atau keluar dari wilayah pelabuhan, sehingga diharapkan dapat mencegah terjadinya *illicit trafficking* zat radioaktif dan/atau bahan nuklir maupun barang-barang terkontaminasi zat radioaktif yang melewati pelabuhan. Hal ini penting dilakukan dalam rangka melindungi masyarakat Indonesia dari segala dampak yang dapat ditimbulkan oleh radiasi yang diterima secara tidak sengaja yang disebabkan oleh barang-barang terkontaminasi zat radioaktif yang masuk melalui pelabuhan. Kedepan pemerintah perlu secara mandiri menyediakan dan memasang RPM di seluruh pelabuhan maupun bandar udara.

Dalam lima tahun kedepan, pengembangan infrastruktur keamanan nuklir nasional yang diperlukan meliputi:

- Penyusunan RUU Keamanan Nuklir dan peraturan pelaksanaannya;
- Penguatan infrastruktur pengawasan keamanan nuklir nasional;
- Pengembangan Sistem pemantauan keamanan nuklir nasional di pintu masuk wilayah dan pemasangan RPM di beberapa pelabuhan, bandar udara serta pos lintas batas negara;
- Peningkatan koordinasi dan kerjasama antar institusi pemerintah terkait, dan menyiapkan program keamanan nuklir nasional, serta mengkoordinasikan terbangunnya pusat unggulan keamanan nuklir nasional;
- Peningkatan peralatan *handheld* monitor untuk petugas lapangan atau *Front Line Officer*;

- Peningkatan sumber daya manusia terkait kewananaan nuklir nasional melalui pelatihan;
- Penyediaan infrastruktur pendukung *nuclear forensic* dan *cyber security*;
- Pembinaan untuk menumbuhkembangkan budaya kewananaan nuklir.

c) Program Pengawasan BAPETEN dalam Pembangunan dan Pengoperasian Reaktor Daya

Program tersebut terkait dengan NAWACITA – 7 “Mewujudkan kemandirian ekonomi dengan menggerakkan sektor-sektor strategis ekonomi domestik.”

Tujuan dilaksanakan program ini adalah:

- Memastikan bahwa pembangunan dan pengoperasian reaktor daya dilaksanakan:
 - dengan tetap menjamin keselamatan masyarakat, pekerja, dan perlindungan terhadap LH dari bahaya radiasi; kewananaan nuklir; dan safeguards;
 - menjunjung tinggi budaya keselamatan dan budaya kewananaan; serta
 - sesuai dengan peraturan perundang-undangan, termasuk kewajiban internasional sebagai negara pihak;
- Menjamin bahwa pengawasan dilakukan dengan memenuhi kaidah pelayanan prima;
- Membangun kepercayaan masyarakat akan sistem pengawasan reaktor daya;
- Mempersiapkan sistem pengawasan yang terintegrasi antara peraturan, perizinan dan inspeksi;
- Mempersiapkan Sumber Daya Manusia yang memiliki kualifikasi dan kompetensi yang memadai.

Indikator Kinerja dari program ini adalah:

- Peraturan perundang-undangan: Tersedianya PUU dan Pedoman/Standar yang dapat diimplementasikan dalam menjamin keselamatan, kewananaan dan *safeguards*;
- Perizinan (dan Pengkajian):
 - Terlaksananya proses perizinan yang menyeluruh dalam menjamin keselamatan, kewananaan dan *safeguards*;

- Tersedianya kapabilitas dalam pengembangan *decision support system*;
- Tersediannya layanan perizinan yang tepat waktu;
- Inspeksi: Tersedianya informasi dan data primer dari lapangan dan dari negara pemasok untuk pengambilan keputusan perizinan;
- SDM: terpenuhinya persyaratan yang disusun dalam *training need assessment* terkait program pengawasan PLTN.

Tabel Hubungan Visi, Misi, hingga Program dan Kegiatan 2015-2019 BAPETEN dapat dilihat pada tabel berikut:

Visi	Misi	Tujuan	Sasaran Strategis	Arah Kebijakan	Strategi	Program	Prioritas BAPETEN	Kegiatan
Menjadi Badan Pengawas Tenaga Nuklir Kelas Dunia	<p>1. Melindungi keselamatan, keamanan, ketenteraman dalam pemanfaatan tenaga nuklir sesuai standar internasional dalam rangka meningkatkan daya saing;</p> <p>2. Meningkatkan kapasitas organisasi</p>	<p>1. Terselenggaranya pengawasan pemanfaatan tenaga nuklir yang efektif;</p> <p>2. Terwujudnya regulasi ketenaganukliran yang berkualitas;</p> <p>3. Terwujudnya organisasi yang profesional dan berintegritas tinggi</p>	<p>1. Peningkatan Keselamatan dan Keamanan Nuklir;</p> <p>2. Peningkatan kemampuan kesiapsiagaan nuklir;</p> <p>3. Peningkatan kualitas regulasi;</p> <p>4. Peningkatan kualitas kajian;</p> <p>5. Peningkatan penerapan Reformasi Birokrasi</p>	<p>1. Peningkatan Efektivitas Pelaksanaan Pelayanan Perizinan Pemanfaatan Tenaga Nuklir;</p> <p>2. Peningkatan Efektivitas Pelaksanaan Inspeksi Keselamatan, Keamanan dan Safeguards Nuklir;</p> <p>3. Peningkatan Pelaksanaan Keteknikan, Sistem Mutu dan Kesiapsiagaan Nuklir;</p> <p>4. Peningkatan Efektivitas Pelaksanaan Penyusunan Peraturan Ketenaganukliran ;</p> <p>5. Peningkatan Efektivitas</p>	<p>Eksternal:</p> <p>1. Melakukan harmonisasi dan evaluasi peraturan terkait ketenaganukliran berdasarkan standar internasional mengenai keselamatan dan keamanan nuklir</p> <p>2. Meningkatkan kualitas pelayanan perizinan ketenaganukliran berdasarkan optimalisasi pelayanan berbasis e-gov</p> <p>3. Meningkatkan Pemahaman dan penerapan budaya keselamatan dan keamanan operator dengan mengoptimalkan kompetensi teknis Inspektur;</p> <p>4. Meningkatkan infrastruktur</p>	<p>Program Teknis:</p> <p>Program Pengawasan Pemanfaatan Tenaga Nuklir</p> <p>Program Generik:</p> <p>Program Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya</p>	<p>1. Program Penguatan Jaminan Perlindungan Keselamatan Pasien Radiologi;</p> <p>2. Program Dukungan Infrastruktur Keamanan Nuklir Nasional;</p> <p>3. Program Pengawasan BAPETEN dalam Pembangunan dan Pengoperasian Reaktor Daya</p>	<p>Kegiatan dalam Program Teknis:</p> <p>1. Penyelenggaraan dan Pengembangan Inspeksi Keselamatan dan Keamanan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif;</p> <p>2. Penyelenggaraan dan Pengembangan Inspeksi Keselamatan, Keamanan dan Selfgard Instalasi dan Bahan Nuklir;</p> <p>3. Penyelenggaraan dan Pengembangan Keteknikan, Sistem Manajemen dan Kesiapsiagaan Nuklir;</p> <p>4. Perumusan dan Pengembangan Peraturan</p>

Visi	Misi	Tujuan	Sasaran Strategis	Arah Kebijakan	Strategi	Program	Prioritas BAPETEN	Kegiatan
				<p>Pelaksanaan Pengkajian Sistem dan Publikasi Ilmiah Teknologi Pengawasan Ketenaganukliran ;</p> <p>6. Peningkatan kualitas tata kelola reformasi birokrasi.</p>	<p>(Organisasi, SDM, peralatan, koordinasi, gladi lapang kesiapsiagaan untuk meningkatkan pengawasan di seluruh Indonesia;</p> <p>5. Mengoptimalkan metode kajian dan jumlah publikasi yang berbasis standar internasional melalui koordinasi dengan stakeholders.</p> <p>Internal:</p> <p>1. Meningkatkan kapasitas organisasi;</p> <p>2. Membangun manajemen kinerja dari kinerja lembaga hingga kinerja individu/pegawai;</p> <p>3. Mengelola anggaran secara lebih efisien, efektif, dan akurat serta</p>			<p>Perundangan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif;</p> <p>5. Perumusan dan Pengembangan Peraturan, Perundangan Instalasi dan Bahan Nuklir;</p> <p>6. Pengembangan dan Pengelolaan Pelayanan Perizinan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif;</p> <p>7. Pengembangan dan Pengelolaan Pelayanan Perizinan Instalasi dan Bahan Nuklir;</p> <p>8. Pengkajian Pengawasan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif;</p> <p>9. Pengkajian Pengawasan Instalasi dan Bahan Nuklir.</p>

Visi	Misi	Tujuan	Sasaran Strategis	Arah Kebijakan	Strategi	Program	Prioritas BAPETEN	Kegiatan
					<p>diarahkan untuk mendorong peningkatan kinerja lembaga dan pegawai;</p> <p>4. Meningkatkan kompetensi SDM BAPETEN;</p> <p>5. Melanjutkan penerapan prinsip-prinsip <i>good governance</i> di BAPETEN;</p> <p>6. Meningkatkan kualitas sarana dan prasarana dan pengelolannya dalam rangka mendukung peningkatan kinerja lembaga dan pegawai.</p>			<p>Kegiatan dalam Program Generik:</p> <p>1. Pengembangan dan Peningkatan Sistem Pelaksanaan Pendidikan dan Pelatihan;</p> <p>2. Peningkatan Kapabilitas Manajemen, Hukum, dan Informasi Publik;</p> <p>3. Pengembangan dan Perencanaan Program, Kerja Sama dan Pengelolaan Data dan Informasi;</p> <p>4. Peningkatan dan Pengelolaan Pelayanan Umum;</p> <p>5. Pengawasan Internal.</p>

3.3 Kerangka Regulasi

Agar pelaksanaan program dan kegiatan dapat berjalan dengan baik, maka perlu didukung dengan regulasi yang memadai. Perubahan dan penyusunan regulasi disesuaikan dengan tantangan global, regional dan nasional. Sebagai badan pengawas pemanfaatan tenaga nuklir di Indonesia, maka BAPETEN menetapkan roadmap penyusunan peraturan perundang-undangan ketenaganukliran selama sisa kurun waktu Renstra 3 (tiga) tahun ke depan (2017-2019), baik di bidang fasilitas radiasi dan zat radioaktif (FRZR) maupun bidang instalasi dan bahan nuklir. Roadmap peraturan perundang-undangan (PUU) yang akan disusun tersebut terangkum dalam kerangka regulasi, yang lebih rinci dapat terlihat dalam Lampiran III.

3.4 Kerangka Kelembagaan

Melalui program reformasi birokrasi, kebijakan pemerintah terhadap penataan dan penguatan organisasi diarahkan pada terbangunnya organisasi yang tepat fungsi dan tepat ukuran. Selain itu perkembangan obyek pengawasan tenaga nuklir semakin besar dan kerjasama di kawasan regional maupun perhatian dunia terhadap masalah keamanan nuklir juga semakin meningkat. Struktur fungsi utama organisasi BAPETEN sudah 10 tahun belum mengalami perubahan, pengalaman menunjukkan bahwa koordinasi pengawasan terhadap obyek pengawasan yang sama belum optimal sehingga penataan kembali struktur organisasi untuk meningkatkan efektivitas pelaksanaan pengawasan tenaga nuklir perlu dilakukan.

Dengan pertimbangan peningkatan efektivitas pelaksanaan koordinasi tersebut maka struktur organisasi BAPETEN perlu ditata berdasarkan kelompok obyek pengawasan yang sama, dan dikoordinasikan oleh Deputi untuk melaksanakan fungsi utama peraturan, perizinan, inspeksi dan penegakan hukum.

Setiap badan pengawas di dunia membutuhkan dukungan teknis yang dikenal dengan *Regulatory Technical Support Organization* (RTSO). Saat ini BAPETEN telah mempunyai fungsi pendukung teknis yaitu unit kerja pengkajian dan direktorat keteknikan dan kesiapsiagaan nuklir. Dengan pertimbangan beban kerja yang semakin meningkat dan penguatan kepakaran yang semakin tinggi maka RTSO ini perlu dikoordinasikan oleh deputi tersendiri. Unit kerja pengkajian mempunyai

struktur berdasarkan keahlian yang diperlukan untuk mendukung pengawasan dan pengembangan standar, sedangkan unit keteknikan dan kesiapsiagaan perlu ditata kembali berdasarkan tantangan besar terutama pada keamanan dan kesiapsiagaan nuklir untuk meningkatkan peran I-CoNSEP. Selaras dengan himbauan Kementerian PAN dan RB kepada semua K/L untuk meningkatkan peran dan fungsi pengolahan data dan informasi terkait dengan kebutuhan akan pentingnya *e-government*, maka kesestamaan perlu menata ulang dengan mempertimbangkan terbentuknya Pusat Data dan Informasi.

BAB IV. TARGET KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN

4.1 Target Kinerja

Target Kinerja merupakan target yang ditetapkan untuk mencapai program yang diukur dan dievaluasi secara berkala. Berdasarkan sasaran strategis yang telah ditetapkan pada periode 2017 - 2019, maka ditetapkan indikator kinerja sasaran strategis untuk menggambarkan tingkat capaian sasaran strategis tersebut. Secara lebih rinci target kinerja BAPETEN yang akan dicapai pada periode 2017 - 2019, sebagaimana tercermin pada tabel berikut ini:

Tabel Sasaran Strategis dan Indikator Kinerja Sasaran Strategis

No.	Sasaran Strategis / Indikator Kinerja Sasaran Strategis	Target		
		2017	2018	2019
1	Peningkatan Keselamatan dan Keamanan Nuklir			
	Indeks Keselamatan dan Keamanan Nuklir (IKKN) *	75	80	82
2	Peningkatan kemampuan kesiapsiagaan nuklir			
	Indeks Kesiapsiagaan Nuklir Nasional (IKNN) *	83	88	91
3	Peningkatan kualitas regulasi			
	Indeks efektivitas regulasi ketenaganukliran *	76	77	78
4	Peningkatan kualitas kajian			
	Indeks efektivitas kajian ketenaganukliran	75	78	81
5	Peningkatan penerapan Reformasi Birokrasi			
	Indeks Reformasi Birokrasi	72	75	80

*) Indikator Kinerja Utama (IKU)

4.2 Kerangka Pendanaan

Pelaksanaan koordinasi kebijakan di bidang pengawasan dan pemanfaatan tenaga nuklir, perlu didukung dengan komitmen pendanaan dengan melakukan sinkronisasi target, waktu dan alokasi yang dituangkan dalam matriks kerangka pendanaan 2015 - 2019. Setiap tahunnya, BAPETEN mendapatkan alokasi anggaran yang bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) yang berasal dari fungsi layanan umum dalam program teknis dan program dukungan manajemen. Secara lebih rinci kerangka pendanaan tertuang pada Tabel berikut:

No.	Program	Kebutuhan Anggaran (Juta Rupiah)		
		2017	2018	2019
1	Program Pengawasan Pemanfaatan Tenaga Nuklir	69.641,7	69.920,9	140.400,0
2	Program Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya	112.300,8	107.947,4	181.900,0
TOTAL		181.942,5	177.868,3	322.300,0

BAB V. PENUTUP

Revisi RENSTRA 2015-2019 disempurnakan guna mewujudkan pengawasan ketenaganukliran yang efektif dengan fokus pada pemenuhan harapan dan kebutuhan pemangku kepentingan, penyempurnaan proses bisnis utama, peningkatan kapasitas kelembagaan, dan peningkatan kompetensi SDM.

Penyempurnaan dalam Revisi RENSTRA ini meliputi:

- Penajaman analisis permasalahan dan tantangan serta peluang BAPETEN ke depan.
- Perumusan kembali visi, misi dan tujuan strategis BAPETEN
- Penetapan fokus sasaran strategis BAPETEN dengan indikator kinerja yang lebih terukur.
- Penyesuaian target kinerja yang lebih rasional.

Hal tersebut di atas selaras dengan perkembangan aspek keselamatan dan keamanan nuklir dunia sesuai peran BAPETEN untuk memastikan kondisi ekosistem keselamatan dan keamanan nuklir yang lebih kokoh dan efektif.

Revisi Renstra BAPETEN Tahun Anggaran 2015 - 2019 merupakan pedoman dalam rangka penyusunan Rencana Kerja (Renja) dan Rencana Kerja Anggaran (RKA) BAPETEN selama 3 (tiga) tahun ke depan (2017-2019) sehingga akan lebih terarah dan terencana dalam mencapai sasaran strategis yang telah ditetapkan, serta lebih efisien dalam pelaksanaannya, baik dipandang dari aspek pengelolaan sumber pembiayaan maupun dalam percepatan waktu realisasinya.

Keberhasilan pelaksanaan pengawasan pemanfaatan tenaga nuklir di Indonesia, dapat dicapai melalui pembinaan SDM secara terus menerus dengan menyesuaikan perkembangan teknologi terkait. Disamping itu pelaksanaan pengawasan dapat berhasil berkat adanya dukungan Kementerian/Lembaga terkait lainnya dan masyarakat termasuk seluruh stakeholders. Dan untuk mencapai kinerja yang optimal, maka diperlukan kerja keras dari seluruh jajaran BAPETEN dan bersinergi dengan semua pihak yang terkait dalam rangka mewujudkan visi, misi, tujuan, sasaran strategis, program dan kegiatan BAPETEN yang tertuang dalam RevisiRenstra BAPETEN.

LAMPIRAN I

MATRIKS HUBUNGAN TUJUAN STRATEGIS, SASARAN STRATEGIS (SS), INDIKATOR KINERJA SASARAN STRATEGIS (IKSS) DAN INDIKATOR KINERJA UTAMA (IKU)

Tujuan Strategis	Sasaran Strategis	Indikator Kinerja Sasaran Strategis	Indikator Kinerja Utama
Terselenggaranya pengawasan pemanfaatan tenaga nuklir yang efektif; Indikator Kinerja Tujuan: • Indeks Budaya Keselamatan dan Keamanan Nuklir (IBKKN)	Peningkatan Keselamatan dan Keamanan Nuklir	Indeks keselamatan dan keamanan nuklir (IKKN)	IKU Lembaga
	Peningkatan Kemampuan Kesiapsiagaan Nuklir	Indeks kesiapsiagaan nuklir nasional (IKNN)	IKU Lembaga
Terwujudnya regulasi ketenaganukliran yang berkualitas; Indikator Kinerja Tujuan: • Indeks Budaya Pengawasan	Peningkatan kualitas regulasi	Indeks efektivitas regulasi ketenaganukliran	IKU Lembaga
	Peningkatan kualitas kajian	Indeks efektivitas kajian ketenaganukliran	-
Terwujudnya organisasi yang profesional dan berintegritas tinggi; Indikator Kinerja Tujuan: • Indeks <i>Good Governance</i>	Peningkatan penerapan Reformasi Birokrasi	Indeks Reformasi Birokrasi	-

LAMPIRAN II

MATRIKS SASARAN PROGRAM DAN INDIKATOR KINERJA PROGRAM

Untuk mencapai Indikator Kinerja Utama dan Sasaran Strategis BAPETEN, maka ditetapkan 10 (sepuluh) Sasaran Program yang terdiri dari 6 (enam) Sasaran Program yang secara langsung berkontribusi terhadap Program Teknis dan 4 (empat) Sasaran Program yang bersifat mendukung program pengawasan pemanfaatan tenaga nuklir dengan Indikator Kinerja Program sebagaimana terlihat pada Tabel berikut:

Tabel Sasaran Program dan Indikator Kinerja Program

No.	Sasaran Program / Indikator Kinerja Program	Target		
		2017	2018	2019
1	Meningkatnya Efektivitas Pelaksanaan pelayanan perizinan pemanfaatan tenaga nuklir			
	Indeks efektivitas perizinan	3	3	4
	Indeks kepuasan pelanggan	3	3	4
	Tingkat penyelesaian pelayanan perizinan sesuai dengan ketentuan (SLA)	90 %	95%	98%
	Prosentase Capaian menuju sertifikasi ISO 9001/17025/17043	70 %	85%	100%
2	Meningkatnya Efektivitas Pelaksanaan Inspeksi Keselamatan, Keamanan, dan Safeguards Nuklir			
	Indeks Keselamatan dan Keamanan Nuklir (IKKN)	75	80	82
	Indeks efektivitas inspeksi	4	4	5
	Tingkat pelanggaran terhadap ketentuan keselamatan, keamanan dan safeguards	<5	<5	<5

No.	Sasaran Program / Indikator Kinerja Program	Target		
		2017	2018	2019
	Prosentase pelaksanaan inspeksi dibandingkan dengan yang direncanakan	90 %	95%	100%
3	Meningkatnya Efektivitas Pelaksanaan keteknikan, sistem mutu dan kesiapsiagaan Nuklir			
	Indeks Kesiapsiagaan Nuklir Nasional (IKNN)	83	88	91
	Indeks Respon Kecelakaan/Kedaruratan Nuklir	3	3	4
	Kesiapsiagaan nuklir dan keamanan nuklir yang efektif	3	3	4
4	Peraturan ketenaganukliran yang memberikan kepastian dan perlindungan hukum pada masyarakat			
	Indeks efektivitas regulasi ketenaganukliran	76	77	78
	Prosentase ketersediaan peraturan perundang-undangan ketenaganukliran tiap tahun dibanding 5 tahun RPJMN	60 %	80%	100%
	Prosentase penerapan peraturan ketenaganukliran yang sudah diundangkan	60 %	80%	100%
5	Hasil kajian dan rumusan kebijakan pengawasan ketenaganukliran yang andal, berkualitas dan bermanfaat			
	Indeks efektivitas kajian ketenaganukliran	75	78	81
	Prosentase hasil kajian dan data penerapan rumusan kebijakan yang dimanfaatkan oleh unit peraturan, perizinan dan inspeksi	60 %	80%	100%
	Prosentase makalah terkait pengawasan ketenaganukliran yang diterbitkan dalam publikasi ilmiah dibanding dengan yang direncanakan	60 %	80%	100%
6	Terwujudnya regulasi dan kajian ketenaganukliran yang berkualitas			
	Indeks Budaya Pengawasan	2	2	3
7	SDM yang Profesional			

No.	Sasaran Program / Indikator Kinerja Program	Target		
		2017	2018	2019
	Indeks Profesional ASN (Skor 1-100)	72	75	80
	Tingkat Kapabilitas	2,25	2,5	3
8	Meningkatnya kapasitas dan kapabilitas organisasi			
	Tingkat kualitas akuntabilitas kinerja	BB	BB	A
	Indeks Kualitas Pelayanan	3,1	3,3	3,5
	Indeks Reformasi Birokrasi	72	75	80
9	Pengembangan sistem TIK			
	Indeks <i>e-Government</i>	3.0	3.1	3.2
10	Pengelolaan anggaran yang optimal dan akuntabel			
	Opini atas laporan keuangan	WTP	WTP	WTP
	Prosentase realisasi anggaran BAPETEN	95%	97%	99%
	Indeks persepsi korupsi	2,5	2,5	2,7

LAMPIRAN III

Matriks Kerangka Regulasi BAPETEN

Regulasi yang disusun BAPETEN meliputi regulasi di bidang fasilitas dan zat radioaktif dan regulasi di bidang instalasi dan bahan nuklir, yang secara rinci tiap tahunnya dapat dijelaskan dalam tabel berikut:

a. Tabel Kerangka Regulasi di bidang Instalasi dan Bahan Nuklir (IBN)

No.	Peraturan yang akan disusun	Tahun		
		2017	2018	2019
1	Rancangan Undang-undang Keamanan Nuklir	√		
2	Rancangan Undang-undang perubahan Undang-undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran	√	√	√
3	RPP tentang Perizinan Pertambangan Bahan Galian Nuklir/ Mineral Radioaktif	√	√	
4	Naskah Akademik tentang Keselamatan Pertambangan Bahan Galian Nuklir		√	
5	RPP tentang Keselamatan Pertambangan Bahan Galian Nuklir			√
6	Perka Terkait Tapak Instalasi Nuklir (Aspek dispersi)	√		
7	Revisi Perka No 2 Tahun 2011 tentang Ketentuan Keselamatan Operasi Reaktor non Daya	√		
8	Perka tentang Konstruksi IN	√		
9	Perka Terkait Tapak Instalasi Nuklir (Aspek ulah manusia)		√	
10	Revisi Perka 1/2011 tentang Ketentuan keselamatan Desain Reaktor Nondaya		√	
11	Revisi Perka No. 10 Tahun 2006 tentang Pedoman Penyusunan LAK INNR		√	
12	Perka terkait LAK Reaktor Daya		√	√

No.	Peraturan yang akan disusun	Tahun		
		2017	2018	2019
13	Perka tentang Sistem Manajemen Instalasi Nuklir			√
14	Revisi Perka Kualifikasi Petugas IBN			√
15	Perka tentang Periodic Safety Review INNR			√

b. Tabel Kerangka Regulasi di bidang Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif (FRZR)

No.	Peraturan yang akan disusun	Tahun		
		2017	2018	2019
1	Rancangan Undang-undang perubahan Undang-undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran	√	√	√
2	Amandemen Peraturan Pemerintah Nomor 33 Tahun 2007 tentang Keselamatan Radiasi Pengion dan Keamanan Sumber Radioaktif	√	√	
3	Amandemen Peraturan Pemerintah Nomor 29 tahun 2008 tentang Perizinan Pemanfaatan Sumber Radiasi Pengion dan Bahan Nuklir	√	√	
4	Konsepsi Peraturan Pemerintah Nomor 56 tahun 2014 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Berlaku pada Badan Pengawas Tenaga Nuklir		√	
5	Amandemen Peraturan Pemerintah Nomor 56 tahun 2014 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Berlaku pada Badan Pengawas Tenaga Nuklir			√
6	Revisi Peraturan Kepala BAPETEN terkait Pengangkutan	√		
7	Revisi Peraturan Kepala BAPETEN terkait Ekspor dan Impor Zat Radioaktif	√		
8	Revisi Peraturan Kepala BAPETEN terkait Kalibrasi	√		
9	Revisi Peraturan Kepala BAPETEN terkait Pembuangan dekat permukaan (<i>near surface</i>)		√	√

No.	Peraturan yang akan disusun	Tahun		
		2017	2018	2019
10	Revisi Peraturan Kepala BAPETEN terkait Penunjukan, keselamatan radiasi, dan fasilitas Kalibrasi alat ukur radiasi dan Sumber radioterapi		√	
11	Revisi Peraturan Kepala BAPETEN Nomor 5 tahun 2009 tentang Keselamatan Radiasi Dalam Penggunaan Zat Radioaktif Untuk <i>Well Logging</i>			√
12	Revisi Peraturan Kepala BAPETEN Nomor 6 tahun 2009 tentang Keselamatan Radiasi Dalam Penggunaan Zat Radioaktif Dan Pesawat Sinar-X Untuk Peralatan <i>Gauging</i>			√
13	Revisi Peraturan Kepala BAPETEN terkait Diagnostik			√

KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR,

JAZI EKO ISTIYANTO