



LAPORAN KINERJA INSTANSI PEMERINTAH TAHUN 2015

DEPUTI PENGKAJIAN KESELAMATAN NUKLIR

BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR

Jl. Gajah Mada No.8 Jakarta Pusat 10120

LAPORAN KINERJA
DEPUTI PENGKAJIAN KESELAMATAN NUKLIR
Tahun 2015



BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR

Jl. Gajah Mada No. 8 Jakarta 10120

Telp. +62-21- 630 2264 Fax. +62-21- 6385 8275

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, berkat rahmat dan pertolongan Allah SWT, Laporan Kinerja tahun 2015 untuk Kedeputan Bidang Pengkajian Keselamatan Nuklir (Kedeputan PKN) ini dapat diselesaikan. Laporan ini merupakan bentuk pertanggungjawaban kami sebagai Deputi Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir (BAPETEN) Bidang Pengkajian Keselamatan Nuklir dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya untuk mendukung tugas pokok dan fungsi utama BAPETEN dalam pengawasan pemanfaatan tenaga nuklir di seluruh Indonesia, sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran.

Laporan ini disusun berdasarkan peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2006 tentang Pelaporan Keuangan dan Kinerja Instansi Pemerintah, Instruksi Presiden Nomor 7 tahun 1999 tentang Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah, Instruksi Presiden Nomor 5 Tahun 2004 tentang Percepatan Pemberantasan Korupsi, Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia nomor 53 tahun 2014 Tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja dan Tata cara Reviu atas Laporan Kinerja, Rencana Strategis BAPETEN Tahun 2015 – 2019, dan Rencana Strategis Kedeputan PKN Tahun 2015 – 2019.

Laporan ini menyajikan pokok-pokok Rencana Strategis dan Penetapan Kinerja, serta Akuntabilitas Kinerja kedeputan PKN. Laporan ini, diharapkan selain dapat menjadi salah satu bahan untuk melengkapi evaluasi akuntabilitas kinerja Badan Pengawas Tenaga Nuklir (BAPETEN), juga dapat menjadi bahan evaluasi internal dalam rangka penyempurnaan dan peningkatan kinerja Kedeputan di masa-masa yang akan datang.

Jakarta, 5 Januari 2016

Deputi Bidang Pengkajian Keselamatan Nuklir BAPETEN

Dr. Yus Rusdian Ahmad, M.Eng

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	1
DAFTAR ISI.....	2
RINGKASAN EKSEKUTIF	3
BAB I PENDAHULUAN	6
A. LATAR BELAKANG	6
B. TUGAS POKOK DAN FUNGSI KEDEPUTIAN PKN.....	7
C. ORGANISASI	7
D. SISTEMATIKA PELAPORAN.....	11
BAB II PERENCANAAN KINERJA.....	13
A. RENCANA STRATEGIS KEDEPUTIAN PKN 2015-2019.....	13
B. RENCANA KINERJA TAHUN 2015	26
C. PENETAPAN KINERJA TAHUN 2015	27
BAB III AKUNTABILITAS KINERJA	29
A. CAPAIAN KINERJA.....	29
B. AKUNTABILITAS KEUANGAN	50
C. KESIMPULAN.....	51
BAB IV. PENUTUP	54
LAMPIRAN	55
Lampiran 1.....	56
Lampiran 2.....	57
Lampiran 3.....	59
Lampiran 4.....	64

RINGKASAN EKSEKUTIF

Laporan Kinerja Kedeputian Bidang Pengkajian Keselamatan Nuklir (Kedeputian PKN) - BAPETEN Tahun 2015 ini dibuat sebagai salah satu bentuk pertanggungjawaban kinerja atas pelaksanaan berbagai program dan kegiatan di lingkungan Kedeputian PKN periode 2015 dalam rangka mendukung pencapaian visi, misi, tujuan dan sasaran strategis lembaga (BAPETEN) sebagaimana ditetapkan dalam Rencana Strategis Kedeputian PKN tahun 2015-2019.

Telah dilakukan review terhadap Renstra BAPETEN, yang menghasilkan antara lain revisi pada sasaran yang mencerminkan *outcome* yang akan dicapai lembaga berupa meningkatnya:

1. Kualitas peraturan perundang-undangan dan rumusan kebijakan pengawasan ketenaganukliran yang dicirikan dengan kemampuserapan dan tingkat pemahamannya oleh pengawas, penanggungjawab (PI), dan para pihak lain terkait.
2. Kesadaran dan kepatuhan para pihak penanggungjawab dari fasilitas dan kegiatan yang melibatkan tenaga nuklir atau radiasi pengion terhadap peraturan perundangan ketenaganukliran; dan
3. Kualitas dan kapasitas sumberdaya untuk penyusunan peraturan dan perumusan kebijakan pengawasan ketenaganukliran.

Sasaran lembaga tersebut diturunkan menjadi sasaran strategis Kedeputian PKN berupa tersedianya:

1. Pencapaian kondisi keselamatan, keamanan dan safeguards nuklir di Indonesia sesuai dengan standar internasional;
2. Meningkatnya kepatuhan pengguna terhadap peraturan perundangan ketenaganukliran;
3. Rancangan peraturan perundangan yang harmonis dengan peraturan nasional dan standar internasional sehingga dapat memberikan kepastian dan perlindungan hukum pada masyarakat;
4. Kajian dan rumusan kebijakan pengawasan yang andal dan berkualitas.

5. SDM (Satker) yang kompeten;
6. Tingkat Organisasi (Satker) Pembelajar yang memadai disertai dengan Sistem Manajemen yang efisien; dan
7. Pengelolaan anggaran (Satker) yang optimal dan akuntabel.

Sasaran kinerja yang baru tersebut kemudian menjadi acuan baru dalam menetapkan Indikator Kinerja Utama (IKU) Kedeputian PKN. Berdasarkan sasaran kinerja yang baru telah ditetapkan 9 (sembilan) IKU, yaitu:

1. Indeks Kepuasan Masyarakat tercapai 3 dari target 2.7;
2. Indeks Kepuasan Pengguna 3 dari target 2.7;
3. Peningkatan tiap tahun ketersediaan peraturan perundangan nuklir dibandingkan dengan target 5 tahun RPJMN telah tercapai 107%;
4. Penerapan peraturan nuklir yang sudah diundangkan telah tercapai 90%;
5. Hasil kajian dan data penerapan rumusan kebijakan yang dimanfaatkan oleh unit peraturan, perizinan dan inspeksi telah tercapai 114%;
6. Makalah terkait pengawasan nuklir yang diterbitkan dalam publikasi ilmiah dibanding dengan yang dibuat telah tercapai 100%;
7. Indeks Profesional ASN (Skor 1-100) telah tercapai nilai 62.5;
8. Tingkat kualitas akuntabilitas kinerja (dari skala AA) telah tercapai nilai B; dan
9. Realisasi anggaran dibanding dengan rencana anggaran telah tercapai 93.73%.

Dari sembilan IKU diatas, IKU kedua sampai dengan ke enam ditetapkan dalam perjanjian kinerja. Adapun IKU pertama identik dengan IKU kedua, sedangkan IKU ke tujuh sampai dengan ke sembilan diukur langsung oleh Kesetamaan (atas nama lembaga) dimana kinerja Kedeputian PKN ikut di dalam penilaian tersebut. Dapat dilaporkan secara singkat, bahwa pada Tahun 2015 Kedeputian PKN dengan 5 (lima) IKU seperti yang tercantum dalam perjanjian kinerja, telah menghasilkan 60 output kegiatan berupa hasil kajian terkait pengembangan, peningkatan efektifitas dan efisiensi pengawasan, laporan penyelenggaraan Seminar Keselamatan Nuklir, laporan peningkatan jumlah SDM yang kompeten, dokumen Sistem Manajemen, perangkat

lunak, laporan partisipasi BAPETEN dalam pembentukan NEPIO, TLD dan TLD reader, partisipasi staf dalam seminar ilmiah, pedoman teknis pengawasan, dokumen pengembangan kapabilitas SDM, rancangan peraturan perundang-undangan, sosialisasi peraturan kepada masyarakat, dan konsultasi publik dalam rangka penyusunan peraturan perundang-undangan.

Dari segi *outcome*, dapat disampaikan bahwa sebagian besar output kegiatan pengkajian telah dimanfaatkan oleh unit peraturan sebagai bahan dasar dalam menyusun berbagai peraturan keselamatan nuklir (*outcome*), baik di bidang instalasi dan bahan nuklir maupun di bidang fasilitas radiasi dan zat radioaktif. Sebagian hasil kajian juga telah digunakan sebagai acuan dalam pelaksanaan pengawasan, baik dalam proses perizinan maupun pelaksanaan inspeksi di lapangan.

Dari sisi anggaran, pada tahun 2015 Kedeputian PKN mendapatkan anggaran sebesar Rp. 13.718.087.000,00. Dari jumlah tersebut dapat direalisasikan sebesar Rp. 12.858.195.468,00 atau sebesar 93,73%.

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Badan Pengawas Tenaga Nuklir (BAPETEN) dibentuk tahun 1998 dan merupakan lembaga pemerintah non-kementerian yang berfungsi menjalankan tugas pemerintahan di bidang pengawasan pemanfaatan tenaga nuklir di seluruh Indonesia. Hal ini telah diatur dalam Undang–Undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran.

Dalam beberapa tahun terakhir ini, pemanfaatan tenaga nuklir di Indonesia cenderung meningkat sejalan dengan perkembangan teknologi dan meningkatnya kebutuhan penggunaan di bidang kesehatan, industri, penelitian, maupun instalasi nuklir. Dalam UU No. 10 tahun 1997 tentang Ketenaganukliran dinyatakan bahwa setiap kegiatan yang berkaitan dengan pemanfaatan tenaga nuklir wajib memperhatikan keselamatan, keamanan, ketentraman, kesehatan pekerja, masyarakat, dan lingkungan hidup. Selain itu untuk menjamin bahwa kegiatan pemanfaatan tenaga nuklir tersebut selamat dan aman, diperlukan fungsi pengawasan yang diamanatkan pelaksanaannya kepada BAPETEN.

Kedeputan Pengkajian Keselamatan Nuklir (Kedeputan PKN) yang merupakan salah satu dari dua Kedeputan dalam organisasi BAPETEN berfungsi melakukan kajian dan merumuskan kebijakan baik berupa peraturan keselamatan nuklir maupun dalam bentuk kebijakan teknis lainnya, yang dimaksudkan untuk meningkatkan efektivitas pelaksanaan pengawasan pemanfaatan tenaga nuklir.

B. TUGAS POKOK DAN FUNGSI KEDEPUTIAN PKN

Berdasarkan Keputusan Kepala BAPETEN No. 01 rev.2/K-OTK/V-04, Deputi PKN mempunyai tugas membantu Kepala BAPETEN dalam melaksanakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang pengkajian keselamatan nuklir.

Dalam melaksanakan tugasnya tersebut, Deputi PKN menyelenggarakan fungsi sebagai berikut:

1. perumusan kebijakan teknis pelaksanaan, pemberian bimbingan dan pembinaan di bidang pengkajian keselamatan instalasi dan bahan nuklir, fasilitas radiasi dan zat radioaktif, serta pengembangan, penyusunan dan evaluasi peraturan keselamatan nuklir dan perjanjian internasional;
2. pengendalian terhadap kebijakan teknis di bidang pengkajian keselamatan instalasi dan bahan nuklir, fasilitas radiasi dan zat radioaktif, serta pengembangan, penyusunan dan evaluasi peraturan keselamatan nuklir dan perjanjian internasional; dan
3. pelaksanaan tugas sesuai dengan kebijakan yang ditetapkan oleh Kepala BAPETEN.

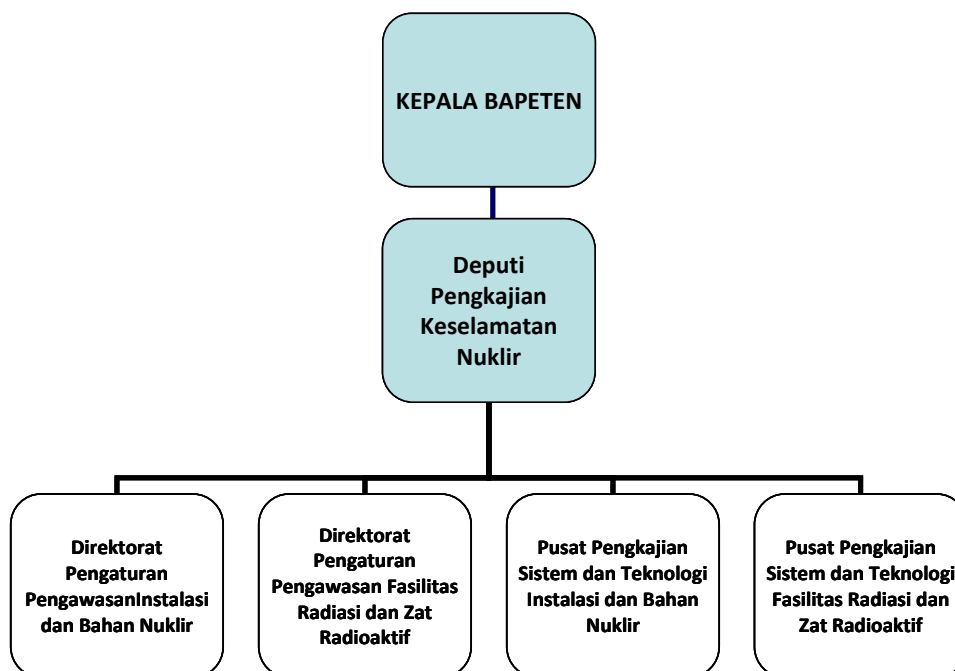
C. ORGANISASI

Untuk melaksanakan tugas pokok dan fungsi di atas, maka berdasarkan Keputusan Presiden Nomor 103 tahun 2001 sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2005 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Kewenangan, Susunan Organisasi, dan Tata kerja Lembaga Pemerintah Non Departemen, dan Surat Keputusan (SK) Kepala BAPETEN No. 01.rev.2/K-OTK/V-04 tanggal 17 Mei 2004 tentang Susunan Organisasi BAPETEN, Deputi PKN yang setingkat Eselon I-A ini dibantu oleh/membawahi 4 unit kerja setingkat Eselon II-A, yaitu :

1. Pusat Pengkajian Sistem dan Teknologi Pengawasan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif (P2STPFRZR), yang membawahi 2 bidang setingkat Eselon III-A , yaitu:
 - a. Bidang Pengkajian Kesehatan; dan
 - b. Bidang Pengkajian Industri dan Penelitian.

2. Pusat Pengkajian Sistem dan Teknologi Pengawasan Instalasi dan Bahan Nuklir (P2STPIBN), yang membawahi 3 bidang setingkat Eselon III-A, yaitu:
 - a. Bidang Pengkajian Reaktor Daya;
 - b. Bidang Pengkajian Reaktor Non-Daya; dan
 - c. Bidang Pengkajian Instalasi Nuklir Non Reaktor (INNR).
3. Direktorat Pengaturan Pengawasan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif (DP2FRZR) yang membawahi 2 Sub-Direktorat setingkat Eselon III-A, yaitu:
 - a. Sub-Direktorat Pengaturan Kesehatan, Industri dan Penelitian; dan
 - b. Sub-Direktorat Pengaturan Proteksi dan Keselamatan Lingkungan.
4. Direktorat Pengaturan Pengawasan Instalasi dan Bahan Nuklir (DP2IBN) yang membawahi 3 Sub-Direktorat setingkat Eselon III-A, yaitu:
 - a. Sub-Direktorat Pengaturan Reaktor Daya;
 - b. Sub-Direktorat Pengaturan Reaktor Non-Daya; dan
 - c. Sub-Direktorat Pengaturan Instalasi Nuklir Non Reaktor (INNR).

Struktur organisasi Kedeputian PKN ditunjukkan seperti organogram pada Gambar 1.1.



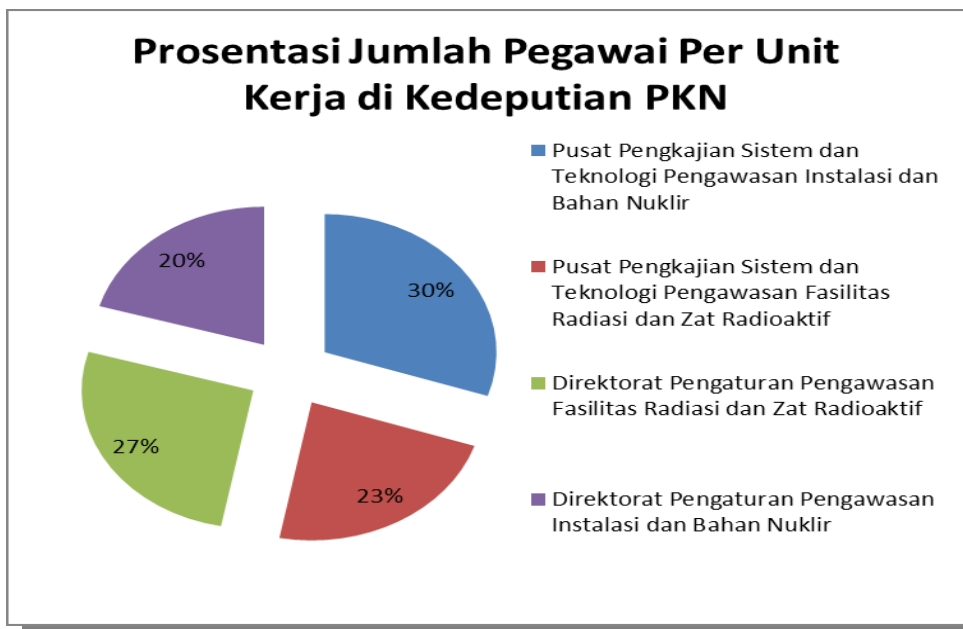
Gambar 1.1. Struktur Organisasi Kedeputian PKN

Dalam melaksanakan program/kegiatan 2015, Kedeputian PKN didukung oleh 84 orang pegawai yang memiliki rentang usia mulai dari 26 hingga 60 tahun dengan mayoritas berusia antara 36-40 tahun sebanyak 31 orang (lihat Gambar 1.2).

Satuan/Unit Kerja :	Deputi Pengkajian Keselamatan Nuklir
Rentang (tahun)	Jumlah (%)
21 - 25	-
26 - 30	6 7.1%
31 - 35	20 23.8%
36 - 40	31 36.9%
41 - 45	10 11.9%
46 - 50	6 7.1%
51 - 55	7 8.3%
56 - 60	4 4.8%
61 - 65	-

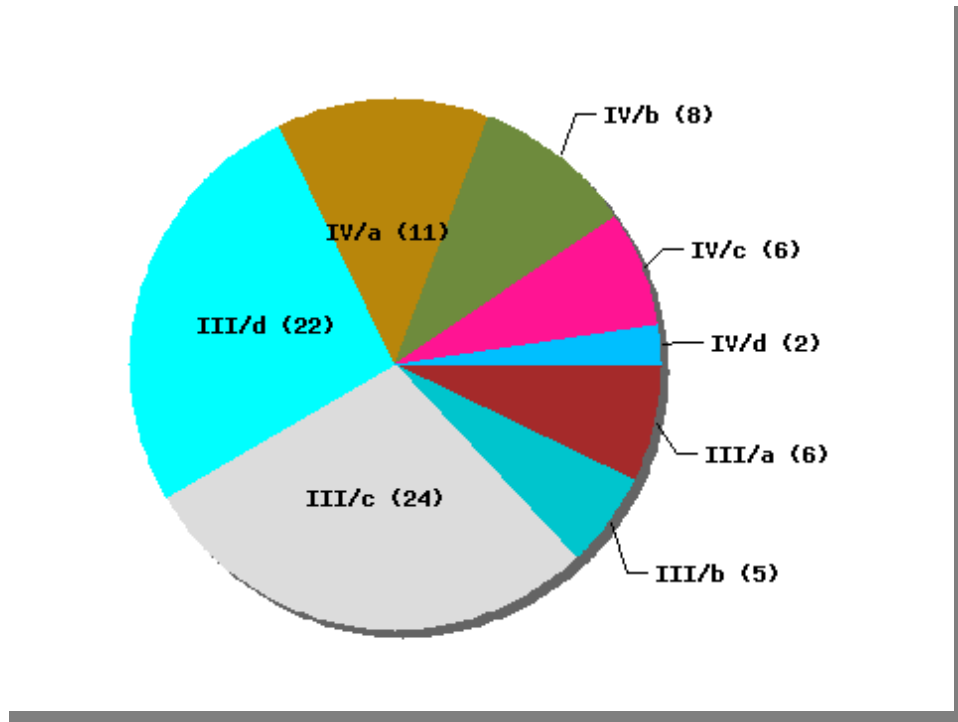
Gambar 1.2 Distribusi Pegawai di Lingkungan Kedeputian PKN Berdasarkan Rentang Umur (Data SIMKA BAPETEN per 31 Desember 2015)

84 pegawai di Kedeputian PKN tersebut terdistribusi ke dalam 4 unit kerja setingkat eselon II dengan prosentase sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1.3 berikut.



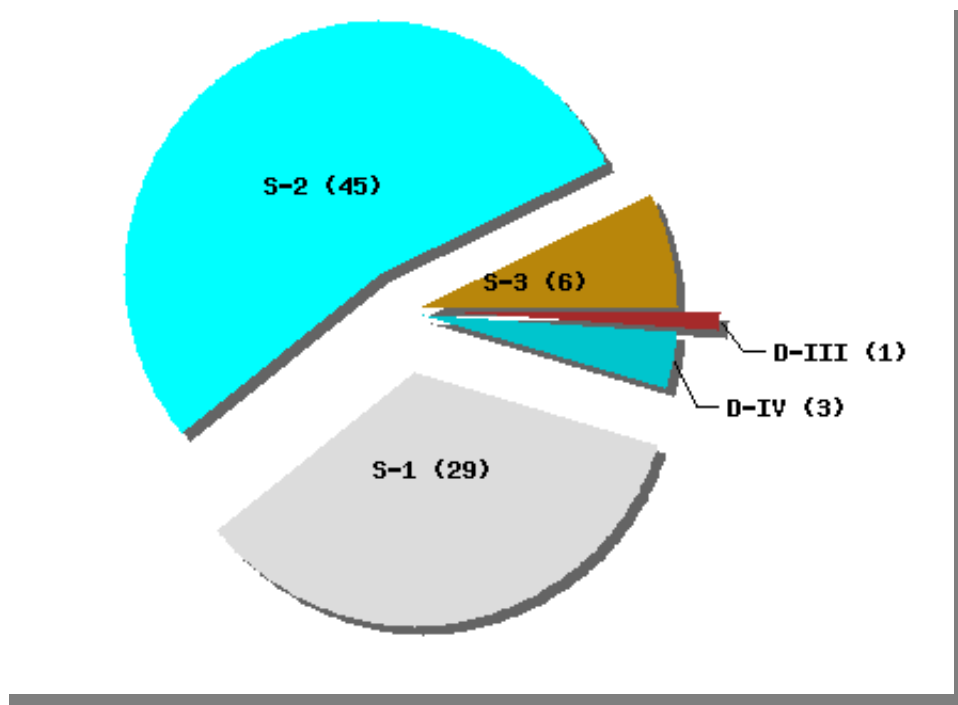
Gambar 1.3 Distribusi Pegawai di masing-masing Unit Kerja Eselon II (Data SIMKA BAPETEN per 31 Desember 2015)

Dari kepangkatan, pegawai di Kedepuitan PKN juga memiliki pangkat/golongan yang bervariasi mulai dari golongan III-A sampai dengan IV-E dengan mayoritas berada pada pangkat/golongan III-C sebanyak 24 orang, sebagaimana terlihat dalam Gambar 1.4.



Gambar 1.4 Grafik Pegawai di Lingkungan Kedepuitan PKN Berdasarkan Golongan (Data SIMKA BAPETEN per 31 Desember 2015)

Sedangkan dari segi pendidikan, pegawai Kedepuitan PKN didominasi oleh pegawai dengan tingkat pendidikan S1 sebanyak 29 orang dan S-2 sebanyak 45 orang. Sisanya berpendidikan S-3 sebanyak 6 orang, D-IV 3 orang dan D-III 1 orang. Tingkat pendidikan pegawai Kedepuitan PKN ditunjukkan pada Gambar 1.5.



Gambar 1.5 Grafik Pegawai di Lingkungan Kedeputian PKN Berdasarkan Pendidikan (Data SIMKA BAPETEN per 31 Desember 2015)

D. SISTEMATIKA PELAPORAN

Sistematika penyajian Laporan Kinerja Kedeputian PKN - BAPETEN Tahun 2015 adalah sebagai berikut:

1. KATA PENGANTAR
2. RINGKASAN EKSEKUTIF
3. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan secara ringkas latar belakang serta struktur organisasi.

4. Bab II PERENCANAAN KINERJA

Bab ini menjelaskan secara ringkas dokumen perencanaan strategis Kedeputian PKN tahun 2015 – 2019 yang menjadi dasar pelaksanaan program, kegiatan dan anggaran Kedeputian PKN - BAPETEN Tahun 2015.

5. BAB III AKUNTABILITAS KINERJA

Bab ini menjelaskan analisis pencapaian kinerja Kedeputian PKN - BAPETEN dikaitkan dengan pertanggungjawaban publik terhadap pencapaian sasaran strategis untuk Tahun 2015.

6. BAB IV PENUTUP

Bab ini menjelaskan simpulan menyeluruh dari Laporan Akuntabilitas Kinerja Kedeputian PKN - BAPETEN Tahun 2015.

7. LAMPIRAN

BAB II

PERENCANAAN KINERJA

A. RENCANA STRATEGIS KEDEPUTIAN PKN 2015-2019

LAKIP ini mengacu pada Rencana Strategis (Renstra) Kedeputian PKN 2015-2019 yang disusun dalam rangka menjawab permasalahan dan tantangan lembaga yang terkait dengan tugas pokok dan fungsi Kedeputian PKN. Permasalahan dan tantangan lembaga yang terkait dengan Kedeputian PKN pada tahun 2015-2019 diidentifikasi dari hasil evaluasi capaian rencana strategis BAPETEN 2010-2014, perkembangan teknologi nuklir dunia, perkembangan peraturan dan standar internasional yang terkait ketenaganukliran, isu global pemanfaatan tenaga nuklir, serta perkembangan pemanfaatan tenaga nuklir dalam negeri saat ini dan prediksinya di masa mendatang.

A.1. Permasalahan dan Tantangan

Permasalahan pembangunan di bidang pengawasan tenaga nuklir dalam 5 (lima) tahun mendatang sebagaimana tertuang dalam Rencana Strategis (Renstra) Kedeputian PKN 2015-2019 adalah sebagai berikut:

1. Peraturan dan Standar Ketenaganukliran kurang komprehensif

Selaras dengan perkembangan pengawasan ketenaganukliran, peningkatan standar keselamatan dan keamanan nuklir internasional, dan perubahan peraturan perundang-undangan nasional terkait, maupun perhatian para pemimpin dunia terhadap masalah keamanan nuklir global, maka BAPETEN perlu melakukan reviu terhadap UU No. 10 tahun 1997 tentang Ketenaganukliran yang belum mengatur secara tegas seluruh obyek ketenaganukliran yang memerlukan pengawasan. BAPETEN juga perlu merumuskan Rancangan Undang Undang Keamanan Nuklir. Dengan tersedianya dua Undang Undang tersebut diharapkan pengawasan ketenaganukliran menjadi lebih efektif dan optimal. Untuk meningkatkan efektivitas pengawasan ketenaganukliran sesuai dengan praktek internasional, diperlukan kebijakan strategi nasional keselamatan dan keamanan nuklir,

yang dapat digunakan sebagai pedoman kementerian dan lembaga terkait serta masyarakat dalam menyiapkan program keselamatan dan keamanan nuklir sesuai dengan tugas pokok dan fungsi masing-masing. Semakin meningkatnya pemanfaatan tenaga nuklir dalam berbagai bidang pembangunan, maka penyelarasan regulasi dengan standar sangat diperlukan sebagai persyaratan mutu produk. Sementara itu, standar nasional Indonesia di bidang ketenaganukliran masih sangat kurang. Dalam infrastruktur mutu yang tertuang di RPJMN 2015 – 2019, setiap regulator diamanatkan untuk meningkatkan jumlah regulasi teknis setiap produk dan merumuskan standarisasi produk yang bersangkutan.

Tantangan–1 : Meningkatkan Kualitas dan Kuantitas Peraturan dan Standar Keselamatan dan Keamanan Nuklir yang Selaras dengan Peraturan Nasional dan Standar Internasional.

2. Keselamatan Radiasi Lingkungan belum sesuai harapan

Salah satu tujuan pengawasan ketenaganukliran adalah memberikan perlindungan lingkungan hidup dari dampak radiologis dari kegiatan dan fasilitas yang melibatkan bahan radioaktif. Di lapangan masih banyak permasalahan yang kita jumpai seperti: belum tersedianya instalasi Disposasi (pembuangan) Limbah Radioaktif (LRA) dekat permukaan, belum terkelolanya TENORM dengan baik; serta belum sinkronnya kebijakan pengelolaan dan pemantauan lingkungan di tingkat pusat dan daerah terkait ketenaganukliran. Dengan demikian BAPETEN perlu menyiapkan infrastruktur pengawasan TENORM dan limbah radioaktif, maupun pengawasan terpadu dengan instansi terkait dan pemerintah daerah dalam pengelolaan dan pemantauan radiasi lingkungan; secara khusus di kawasan Mamuju, Sulawesi Barat perhatian terhadap NORM juga diperlukan.

Dalam hal pelaksanaan pengawasan radiasi lingkungan ini, BAPETEN juga belum melakukan monitoring radioaktivitas lingkungan nasional secara *online* dengan *Relational Database Management System (RDMS)* masih terbatas di Yogyakarta, Bandung, dan Serpong. Sementara kawasan regional mencanangkan pemantauan radidoaktivitas lingkungan secara terpadu antar negara di kawasan Asia.

Tantangan-2 :Menguatkan Koordinasi dan Meningkatkan Infrastruktur Pengawasan dan Pemantauan Keselamatan Radiasi Lingkungan.

3. Infrastruktur dan SDM BAPETEN belum memenuhi Perkembangan Kemajuan Teknologi Nuklir

Perkembangan teknologi nuklir semakin maju, terutama teknologi reaktor nuklir dengan meningkatkan desain keandalan dan keselamatan sistem. Pada teknologi peralatan radiologi juga semakin canggih dan beragam. Di Indonesia pemanfaatan teknologi nuklir telah mengikuti kebutuhan perkembangan teknologi, sehingga perlu diimbangi dengan pemenuhan infrastruktur yang memadai dan SDM pengawas yang berkompeten.

Dalam bidang energi nuklir, *High Temperature Gas-Cooled Reactor (HTGR)*, *Aqueous Homogeneous Reactor (AHR)* untuk produksi isotop, *Molten Salt Reactor (MSR)* berbasis torium, Floating NPP, dan reaktor nuklir untuk penggerak transportasi laut, merupakan teknologi energi nuklir yang mendapat perhatian cukup besar di Indonesia. Di samping menjaga kompetensi teknologi Light Water Reactor (LWR) maju, BAPETEN harus mempersiapkan infrastruktur pengawasan yang sesuai dengan permintaan tersebut dan melakukan kerjasama dengan badan pengawas negara lain (termasuk TSONya) yang memanfaatkannya atau telah berpengalaman.

Dalam bidang kesehatan, dengan perkembangan pesat teknologi peralatan medis yang berbasis radiasi seperti *Tomoterapi*, *Gammaknife*, *Positron Emission Tomography Computerised Tomography (PET CT)*, BAPETEN harus mempersiapkan infrastruktur pengawasan radiasi di bidang kesehatan yang mutakhir. Permasalahan lain yang dihadapi BAPETEN adalah penuaan hampir seluruh instalasi nuklir BATAN, sehingga penguasaan tentang *Remaining Life Time Assessment (RLA)* terpadu dalam *ageing management* perlu dikuasai oleh para inspektur instalasi nuklir.

Tantangan-3 :Meningkatkan Infrastruktur dan SDM Pengawasan yang sinergi dengan Perkembangan Program PLTN, Teknologi Fasilitas Kesehatan, dan Penuaan Instalasi Nuklir BATAN.

4. Pemenuhan Persyaratan Izin dan Pemahaman Masyarakat Terhadap Keselamatan Nuklir Masih Rendah

Sesuai dengan standar keselamatan radiasi Internasional, BAPETEN telah memberlakukan ketentuan keselamatan radiasi melalui pemberlakuan uji kelayakan peralatan radiografi industri, uji kesesuaian untuk pesawat sinar-X medis, pemberlakuan pembatas dosis, sertifikasi bagi petugas yang mengoperasikan. Pemberlakuan ketentuan diatas telah berdampak terhadap penurunan kemampuan pemohon izin memenuhi persyaratan izin, misalnya pesawat sinar-X belum menjalani uji kesesuaian, peralatan radiografi belum disertifikasi, dan belum adanya petugas yang memiliki sertifikat keahlian. Penyebab ketidakmampuan pemohon izin antara lain terbatasnya laboratorium uji, lembaga pelatihan untuk petugas baik operator maupun proteksi radiasi, laboratorium dosimetri yang terakreditasi, kurangnya SDM yang diperlukan dalam bidang kesehatan dan industri (Fisikawan Medik, Petugas Proteksi Radiasi, Petugas Keamanan Sumber Radioaktif, Petugas Dosimetri, Spesialis Radiologi, Tenaga Ahli, Personil Penguji), terbatasnya laboratorium kalibrasi untuk memenuhi ketentuan keselamatan dan efektivitas pengawasan tenaga nuklir.

Dalam hal pengawasan keselamatan instalasi nuklir, beberapa isu yang menjadi tantangan adalah penuaan instalasi nuklir yang sedang beroperasi, rencana pembangunan Reaktor Daya Non-Komersial, terbatasnya lembaga sertifikasi untuk komponen yang penting untuk keselamatan, supervisor/operator reaktor daya, dan terbatasnya penyedia jasa teknis (*Technical Support Organization*).

Rendahnya pemahaman publik terhadap peran BAPETEN dalam mewujudkan kondisi keselamatan dan keamanan nuklir bagi pengguna tenaga nuklir untuk berbagai bidang pembangunan, seperti bidang energi (PLTN, RDNK, RPI), kesehatan (Radiodiagnostik,

radioterapi, kedokteran nuklir), lingkungan (limbah radioaktif, NORM dan TENORM, Rona awal lingkungan), industri dan perdagangan. Harus ditangani secara optimal.

Tantangan–4: Meningkatkan Pemahaman Masyarakat terhadap Pemenuhan Persyaratan Keselamatan dan Keamanan termasuk Jaminan Keselamatan Pasien Radiologi.

5. Infrastruktur Keamanan dan Kesiapsiagaan Nuklir belum Memadai

Dalam bidang politik dan keamanan, maka keamanan nuklir dan *safeguards* merupakan isu strategis global yang saat ini menjadi perhatian para pemimpin dunia yang disampaikan dalam KTT NSS. Isu strategis terkait dengan *safeguards* telah dibahas pada pertemuan *Non-Proliferation Treaty* (NPT) dan ditindaklanjuti oleh setiap NPT *country*. Indonesia dipandang sangat rawan terhadap terorisme yang dapat memanfaatkan bahan nuklir atau zat radioaktif sebagai bom kotor yang mempunyai dampak radiasi yang membahayakan bagi masyarakat.

Tantangan–5 : Meningkatkan Infrastruktur Keamanan dan Kesiapsiagaan Nuklir Nasional.

6. Kerjasama Regional belum memadai

Terkait dengan bidang ekonomi, berlakunya MEA Tahun 2015 dan AFTA tahun 2017 berpotensi meningkatkan arus keluar masuk pekerja radiasi asing, bahan nuklir dan sumber radiasi ke NKRI. Untuk meningkatkan efektivitas pengawasan tenaga nuklir menghadapi berlakunya MEA dan AFTA, maka kerjasama antar badan pengawas tenaga nuklir di kawasan Asean dan ASIA perlu ditingkatkan. Dengan adanya kerjasama tersebut, maka Badan Pengawas antara lain dapat menyamakan persyaratan bagi pekerja radiasi seperti petugas proteksi radiasi dan radiografi industri yang banyak diperlukan oleh setiap Negara, sehingga SIB atau lisensi pekerja radiasi tersebut dapat digunakan bersama.

Tantangan–6 : Meningkatkan Kerjasama Pengawasan Tenaga Nuklir di Kawasan Regional.

7. Indeks Kesenjangan Kompetensi SDM BAPETEN cukup besar

Jumlah SDM BAPETEN saat ini sebanyak kurang lebih 413 pegawai untuk melaksanakan tugas pengawasan ketenaganukliran di unit kerja teknis kedeputian maupun melaksanakan tugas kesekretariatan di lingkungan unit kerja kesestamaan. Tolok ukur pemenuhan SDM berdasarkan standar kelas dunia adalah indeks kesenjangan kompetensi SDM yang terdiri dari: Kompetensi tenaga evaluator dan inspektur (pengawas radiasi); Kompetensi tenaga auditor; Kompetensi tenaga *programmer*, perencana, pustakawan, arsiparis.

8. Sarana Prasarana Pengawasan belum optimal

Pengawasan tenaga nuklir yang efektif harus didukung oleh sarana dan prasarana yang memadai. Kelemahan BAPETEN terletak pada ketersediaan sarana prasarana dan pemanfaatannya yang belum optimal sehingga perlu mendapat perhatian manajemen, yaitu:

- 1) Peralatan utama sistem pengawasan (Alutsiwas) belum dioptimalkan;
- 2) Laboratorium pendukung belum memenuhi standar IAEA;
- 3) Ruang kendali kedaruratan nuklir nasional belum memenuhi standar IAEA, maupun badan pengawas negara lain;
- 4) Peralatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk pengembangan *e-gov* belum memadai;
- 5) Gedung dan peralatan listrik belum memadai.

9. Pelayanan Pengawasan belum memenuhi Harapan Masyarakat

Pelayanan prima pelaksanaan pengawasan tenaga nuklir sangat penting dan menjadi program prioritas reformasi birokrasi. Pelayanan pengawasan yang dilakukan BAPETEN ternyata belum memenuhi harapan masyarakat sepenuhnya. Jenis pelayanan pengawasan tersebut meliputi:

- 1) Pelayanan perizinan belum semuanya *online* dan *realtime*;
- 2) Pelayanan Informasi Publik belum memadai;
- 3) Pelayanan pembinaan peraturan dan perizinan belum optimal;

- 4) Pelayanan masyarakat untuk kebutuhan keselamatan dan keamanan (peralatan dan pemantauan) belum memadai;
- 5) Pelayanan sebagai Pendukung Teknis Pengawasan (TSO) belum efektif.

10. Pelaksanaan Sistem Manajemen belum optimal

BAPETEN telah menyusun dan menerapkan Sistem Manajemen BAPETEN (SMB) yang mengacu pada beberapa standar sistem manajemen mutu, walaupun begitu masih terdapat kendala inkonsistensi dalam penerapannya. Hasil identifikasi permasalahan terhadap pelaksanaan SMB tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Penerapan SMB belum memenuhi standar IAEA;
- 2) Nilai Reformasi Birokrasi masih rendah;
- 3) Belum tersedianya pendekatan pengawasan tenaga nuklir;
- 4) Koordinasi pengawasan antar instansi pengawasan belum terlaksana.

Dengan mencermati Potensi dan Permasalahan di muka, secara ringkas Kedeputian PKN harus tanggap terhadap dan tidak terbatas pada pokok-pokok berikut. Arus globalisasi, dinamika gelombang informasi baik nasional maupun internasional telah menghantarkan perubahan-perubahan yang sangat cepat, menyebabkan perkembangan pengetahuan dan teknologi meningkat, sehingga tantangan dan permasalahan yang dihadapi Kedeputian PKN dalam penyesuaian regulasi semakin tinggi dan kompleks.

Potensi permasalahan yang diperkirakan akan dihadapi oleh Kedeputin PKN dalam jangka waktu 2015-2019 antara lain:

- 1) pembangunan reaktor daya non komersial oleh BATAN;
- 2) pembangunan 5000 MWe PLTN;
- 3) pengawasan penambangan bahan galian nuklir atau mineral radioaktif;
- 4) pengawasan keamanan nuklir nasional;
- 5) kriminalisasi terhadap tindakan pelanggaran dan kejahatan terkait keselamatan, keamanan dan safeguard;

- 6) kekosongan hukum dalam pelaksanaan kesiapsiagaan nuklir, pengangkutan bahan nuklir, penambangan bahan nuklir atau mineral radioaktif, keamanan nuklir dan safeguard, dan pengendalian NORM/TENORM dan tingkat lepasan radioaktif di lingkungan dari suatu fasilitas nuklir.
- 7) pengawasan komprehensif dan terintegrasi terhadap keselamatan ketenaganukliran;
- 8) Semakin berkembangnya teknologi pemanfaatan ketenaganukliran di bidang kesehatan, industri, dan energi;
- 9) Pengawasan teknologi reaktor daya terapung;
- 10) Antisipasi terhadap kondisi Krisis Listrik nasional.
- 11) Belum diterapkannya pembatas dosis pekerja radiasi di fasilitas
- 12) Belum diterapkannya diagnostik reference level pada fasilitas kesehatan untuk optimisasi proteksi radiasi pasien.
- 13) Belum terstandarnya fasilitas laboratorium dosimetri eksternal.
- 14) Kamera radiografi industri bekas yan tidak dipergunakan
- 15) Sumber radioaktif bekas radiografi industri akan dijadikan sumber radioaktif untuk jenis pemanfaatan baru.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan pengkajian dan percepatan pembentukan peraturan perundang-undangan atau regulasi. Hal ini menuntut peningkatan peran dan kapasitas seluruh pelaksana di kedeputan PKN yang diberi tugas dalam pengkajian dan perumusan peraturan keselamatan, keamanan dan safeguards di bidang IBN dan FRZR. Untuk mengatasi permasalahan dan tantangan tersebut, peran Kedeputan PKN sangat strategis merupakan pilar didepan sebagai pijakan awal untuk pelaksanaan kegiatan pengawasan ketenaganukliran lainnya yaitu kegiatan inspeksi dan evaluasi perizinan instalasi nuklir dan fasilitas radiasi. Permasalahan yang mencakup sebagian (enam) tantangan lembaga di antaranya untuk kurun waktu 2015 – 2019 yaitu: (1) Pengawasan PLTN; (2) Pengawasan Kesehatan; (3) Pengawasan Instalasi dan Bahan Nuklir; (4) Pengawasan Bidang Industri – NORM/TENORM dan Lingkungan; (5) Pengembangan Sistem Kesiapsiagaan Nuklir Nasional; (6) Pengawasan Keamanan Nuklir Nasional.

A.2. Visi dan Misi

Untuk menyelesaikan permasalahan dan tantangan yang telah diuraikan di atas, telah ditetapkan visi dan misi Deputi PKN pada tahun 2015–2019 adalah sebagai berikut:

Visi:

“Menjadi Satuan kerja berkelas dunia yang andal dalam perumusan kebijakan pengawasan tenaga nuklir”.

Misi:

1. Menyusun peraturan perundang-undangan, melakukan kajian, dan perumusan kebijakan pengawasan ketenaganukliran secara jelas, logis, dan harmonis dengan standar internasional melalui konsultasi publik, pelaksanaan survey lapangan, atau bekerjasama dengan pihak yang kompeten;
2. Melaksanakan penyebarluasan peraturan perundang-undangan dan kebijakan pengawasan ketenaganukliran yang telah terbit melalui sosialisasi dan pembinaan untuk meningkatkan pemahaman pemangku kepentingan; dan
3. Mengembangkan SDM, Sistem Manajemen (SM), dan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang handal termasuk pengelolaan keuangan yang akuntabel dalam kegiatannya.

A.3. Tujuan dan Sasaran Strategis

Untuk mencapai visi dan misi yang telah ditetapkan di atas, sumber daya Kedeputian PKN diarahkan secara efektif dan efisien untuk mengkaji kebutuhan pengawasan, standar internasional, dan isu-isu strategis lainnya terkait dengan pengawasan ketenaganukliran, dan melaksanakan perumusan kebijakan dengan tujuan meningkatkan efektivitas pengawasan ketenaganukliran sesuai dengan standar internasional.

Dan sebagai sasaran strategis telah ditetapkan sebagai berikut:

- Pencapaian kondisi keselamatan, keamanan dan safeguards nuklir di Indonesia sesuai dengan standar internasional;
- Meningkatnya kepatuhan pengguna terhadap peraturan perundangan ketenaganukliran;

A.4 Indikator Kinerja Utama

Untuk mencapai sasaran strategis di atas maka ditetapkan indikator kinerja utama (IKU) Kedeputian PKN sebagai berikut:

1. Indeks Kepuasan Masyarakat (dari skala 4);
2. Indeks Kepuasan Pengguna (dari skala 4);
3. Prosentase peningkatan tiap tahun ketersediaan peraturan perundangan nuklir dibandingkan dengan target 5 tahun RPJMN (%);
4. Prosentase penerapan peraturan nuklir yang sudah diundangkan (%);
5. Prosentase hasil kajian dan data penerapan rumusan kebijakan yang dimanfaatkan oleh unit peraturan, perizinan dan inspeksi;
6. Prosentase makalah terkait pengawasan nuklir yang diterbitkan dalam publikasi ilmiah dibanding dengan yang dibuat;
7. Indeks Profesional ASN (Skor 1-100);
8. Tingkat kualitas akuntabilitas kinerja (dari skala AA); dan
9. Prosentase realisasi anggaran dibanding dengan rencana anggaran (%).

Indikator Kinerja Utama (IKU) Kedeputian PKN di atas telah diselaraskan dengan IKU lembaga dalam Renstra BAPETEN 2015-2019. Dari sembilan IKU diatas, IKU kedua sampai dengan keenam ditetapkan dalam perjanjian kinerja. Adapun IKU pertama identik dengan IKU kedua, sedangkan IKU ketujuh sampai dengan kesembilan diukur langsung oleh Kesetamaan dimana kinerja Kedeputian PKN ikut di dalam penilaian tersebut.

A.5 Peta Strategi

Gambar 2.1 berikut ini merupakan peta strategi Kedeputian PKN yang menggambarkan pola/aliran kerja Kedeputian PKN dalam rangka mewujudkan visi lembaga. Dari gambar tersebut ditunjukkan bahwa terdapat 9 sasaran strategis di Kedeputian PKN (SS-DPKN) yang tersebar di tiga sudut pandang, yaitu sudut pandang pemangku kepentingan, sudut pandang proses internal, dan sudut pandang pertumbuhan dan pembelajaran organisasi. Kesembilan SS-DPKN tersebut adalah:

1. SS-DPKN.1
Pencapaian kondisi keselamatan, keamanan dan safeguards nuklir di Indonesia sesuai dengan standar internasional (sudut pandang pemangku kepentingan);
2. SS-DPKN.2
Tingkat kepatuhan pengguna terhadap peraturan perundangan-undangan ketenaganukliran yang baik (sudut pandang pemangku kepentingan);
3. SS-DPKN.3
Kualitas dan kapasitas kelembagaan BAPETEN yang memadai (sudut pandang pemangku kepentingan);
4. SS-DPKN.4
Perancangan dan pengembangan peraturan perundangan yang harmonis dengan peraturan nasional nasional dan standar internasional (sudut pandang proses internal);
5. SS-DPKN.5
Pengkajian dan perumusan kebijakan yang andal dan berkualitas (sudut pandang proses internal);
6. SS-DPKN.6
Mengembangkan SDM yang kompeten (sudut pandang pertumbuhan dan pembelajaran organisasi);
7. SS-DPKN.7
Membangun organisasi pembelajar di setiap Unit Kerja di Kedeputian PKN (sudut pandang pertumbuhan dan pembelajaran organisasi);

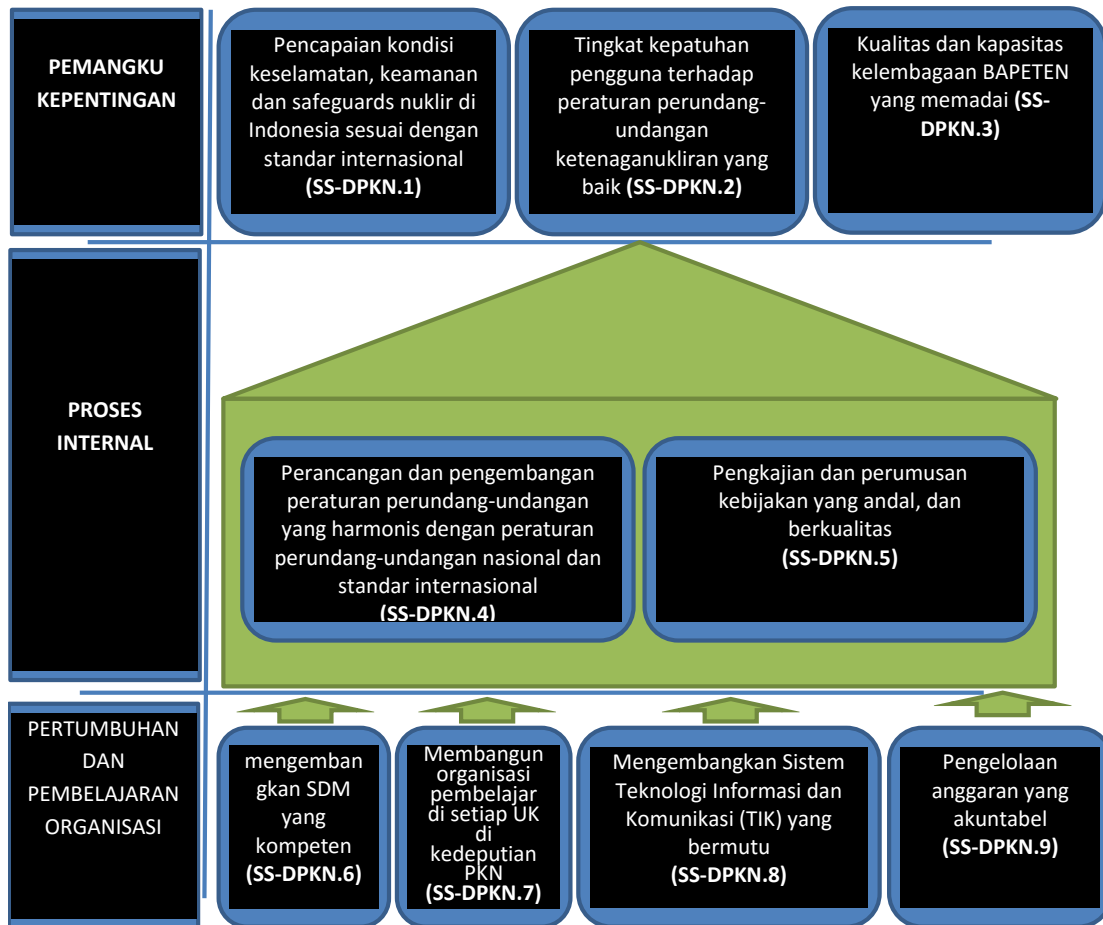
8. SS-DPKN.8

Mengembangkan Sistem Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang bermutu (sudut pandang pertumbuhan dan pembelajaran organisasi);

9. SS-DPKN.9

Pengelolaan anggaran (Satker) yang optimal dan akuntabel (sudut pandang pertumbuhan dan pembelajaran organisasi);

SS-DPKN.4 dan SS-DPKN.5 merupakan program yang secara langsung dilaksanakan oleh Kedepatian PKN, dan output dari program inipun diukur secara langsung di Kedepatian PKN. Sedangkan pengukuran outcome dari program ini dilakukan pada sudut pandang pemangku kepentingan melalui SS-DPKN.2 dan SS-DPKN.3. Dan keberhasilan secara keseluruhan dari Kedepatian PKN diukur melalui SS-DPKN.1 pada sudut pandang pemangku kepentingan.



Gambar 2.1 Peta Strategi Kedeputian PKN

Pada perencanaan kinerja selanjutnya, SS-DPKN.4 dan SS-DPKN.5 diukur melalui 4 indikator kinerja. IKU Prosentase peningkatan tiap tahun ketersediaan peraturan perundangan ketenaganukliran dibandingkan dengan target 5 tahun RPJMN (%) dan IKU Prosentase penerapan peraturan ketenaganukliran yang sudah diundangkan (%) mewakili SS-DPKN.4. Sedangkan IKU Prosentase hasil kajian dan data penerapan rumusan kebijakan yang dimanfaatkan oleh unit peraturan, perizinan dan inspeksi; dan IKU Prosentase makalah terkait pengawasan tenaga nuklir yang diterbitkan dalam publikasi ilmiah dibanding dengan yang dibuat mewakili SS-DPKN.5.

B. RENCANA KINERJA TAHUN 2015

Rencana Kinerja Tahun 2015 merupakan bagian dari rencana kinerja tahunan untuk periode 2015-2019 yang tertuang dalam Renstra Deputi Bidang PKN tahun 2015-2019. Pada tahun 2015 Deputi Bidang PKN mengkoordinasikan kegiatan penyusunan, pengembangan dan penetapan peraturan perundang-undangan ketenaganukliran, dan pelaksanaan pengkajian keselamatan nuklir untuk mendukung terlaksananya pengawasan ketenaganukliran yang efektif dengan target sebagaimana tertera dalam Tabel 2.1. Lembar Rencana Kinerja ini ditampilkan pada **Lampiran 1**.

Tabel 2.1 Rencana Kinerja Tahunan Deputi PKN periode 2015-2019

No.	Sasaran Strategis	Indikator Kinerja Utama (IKU) Uraian	Target				
			2015	2016	2017	2018	2019
SS-DPKN.1	Pencapaian kondisi keselamatan, keamanan dan safeguards nuklir di Indonesia sesuai dengan standar internasional						
	IKU-1	Indeks Kepuasan Masyarakat (dari skala 4)	2,7	3,0	3,1	3,3	3,5
SS-DPKN.2	Tingkat kepatuhan pengguna terhadap peraturan perundangan-undangan ketenaganukliran yang baik						
	IKU-2	Indeks kepuasan pengguna (dari skala 4)	2,7	3,0	3,1	3,3	3,5
SS-DPKN.3	Kualitas dan kapasitas kelembagaan BAPETEN yang memadai						
SS-DPKN.4	Perancangan dan pengembangan peraturan perundangan yang harmonis dengan peraturan nasional nasional dan standar internasional.						
	IKU-3	Prosentase peningkatan tiap tahun ketersediaan peraturan perundangan nuklir dibandingkan dengan target 5 tahun RPJMN (%)	20	40	60	80	100
	IKU-4	Prosentase penerapan peraturan nuklir yang sudah diundangkan (%)	90	90	90	95	95
SS-DPKN.5	Pengkajian dan perumusan kebijakan yang andal dan berkualitas.						
	IKU-5	Prosentase hasil kajian dan data penerapan rumusan kebijakan yang dimanfaatkan oleh unit peraturan, perizinan dan inspeksi	75	75	80	80	85

	IKU-6	Prosentase makalah terkait pengawasan nuklir yang diterbitkan dalam publikasi ilmiah dibanding dengan yang dibuat	100	100	100	100	100
SS-DPKN.6	Mengembangkan SDM yang kompeten						
	IKU-7	Indeks Profesional ASN	55	60	70	75	80
SS-DPKN.7	Membangun organisasi pembelajar di setiap Unit Kerja di Kedeputian PKN.						
	IKU-8	Tingkat kualitas akuntabilitas kinerja (dari skala AA)	B	B	B+	B+	A
SS-DPKN.8	Mengembangkan Sistem Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang bermutu						
SS-DPKN.9	Pengelolaan anggaran (Satker) yang optimal dan akuntabel						
	IKU-9	Prosentase realisasi anggaran dibanding dengan rencana anggaran (%)	97	97	97	97	97

C. PENETAPAN KINERJA TAHUN 2015

Seperti yang telah disampaikan diatas, dari sembilan IKU Kedeputian PKN, IKU kedua sampai dengan keenam ditetapkan dalam perjanjian kinerja. Adapun IKU pertama identik dengan IKU kedua, sedangkan IKU ketujuh sampai dengan kesembilan diukur langsung oleh Kesetamaan dimana kinerja Kedeputian PKN ikut di dalam penilaian tersebut. Penetapan Kinerja (PK) Kedeputian PKN 2015 telah disahkan oleh Kepala BAPETEN, dan ditunjukkan pada Tabel 2.2 berikut. Lembar pengesahan terhadap Penetapan Kinerja ini ditampillkan pada **Lampiran 2**.

Tabel 2.2. Penetapan Kinerja Kedeputian PKN 2015

SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA UTAMA	TARGET	PENGUKURAN
Peraturan ketenaganukliran yang memberikan kepastian dan perlindungan hukum pada masyarakat	Prosentase ketersediaan peraturan perundang-undangan ketenaganukliran tiap tahun dibanding 5 tahun RPJMN (%)	20%	- Membandingkan antara jumlah peraturan yang dihasilkan oleh unit kerja Peraturan dan kebutuhan nasional sesuai RPJMN (Renstra BAPETEN) - Sumber Data: DP2IBN, DP2FRZR, JDIH BAPETEN
	Prosentase penerapan peraturan ketenaganukliran yang sudah diundangkan (%)	90%	- Membandingkan antara jumlah peraturan yang terimplementasi dan jumlah peraturan yang tersedia

			- Sumber Data: DP1BN, DPFRZR
Hasil kajian dan rumusan kebijakan pengawasan ketenaganukliran yang andal berkualitas dan termanfaatkan	Prosentase hasil kajian dan data penerapan rumusan kebijakan yang dimanfaatkan oleh unit peraturan, perizinan, dan inspeksi	75%	- Membandingkan antara jumlah kajian yang dihasilkan oleh unit kerja pengkajian dan hasil kajian yang dimanfaatkan dalam pengawasan (Peraturan, Perizinan dan Inspeksi) - Sumber Data: DP21BN, DP2FRZR, P2STPIBN, dan P2STPFRZR
	Prosentase makalah terkait pengawasan ketenaganukliran yang diterbitkan dalam publikasi ilmiah dibandingkan dengan yang dibuat	100%	- Membandingkan jumlah makalah yang dipublikasikan dan makalah yang dibuat unit kerja di Kedeputian Pengkajian Keselamatan Nuklir - Sumber Data: P2STPIBN, P2STPFRZR, DP2FRZR dan DP21BN
	Indeks Kepuasan Pengguna (dari skala 4)	2,7	Tingkat kepuasan pengguna diukur dengan survey dengan metode sesuai dengan Peraturan MENPAN nomor: Kep/25/M.PAN/2/2004 tentang Pedoman Umum Penyusunan Indeks Kepuasan Masyarakat Unit Pelayanan Instansi Pemerintah

Penetapan kinerja di atas dibuat dengan tujuan antara lain untuk:

- (1) Meningkatkan akuntabilitas, transparansi, dan kinerja aparatur;
- (2) Sebagai wujud nyata komitmen pelaksana kegiatan atau penanggungjawab program sebagai penerima amanah;
- (3) Sebagai dasar penilaian keberhasilan/kegagalan pencapaian tujuan dan sasaran
- (4) Menciptakan tolok ukur kinerja sebagai dasar evaluasi kinerja aparatur; dan
- (5) Sebagai dasar pemberian *rewards*/penghargaan dan sanksi.

BAB III

AKUNTABILITAS KINERJA

Akuntabilitas Kinerja adalah gambaran tingkat pencapaian pelaksanaan suatu program dan kegiatan dalam mewujudkan sasaran, tujuan, misi dan visi organisasi yang tertuang dalam perumusan rencana strategis Kedeputan Bidang Pengkajian Keselamatan Nuklir. Dalam bab ini akan diuraikan pencapaian kinerja terkait dengan keberhasilan, kegagalan, hambatan/kendala dan permasalahan yang dihadapi, serta langkah-langkah antisipatif yang akan diambil oleh Kedeputan Bidang Pengkajian Keselamatan Nuklir untuk lebih meningkatkan kinerjanya di masa mendatang.

A. CAPAIAN KINERJA

Sesuai dengan tugas dan fungsinya yang tercantum dalam Surat Keputusan Kepala BAPETEN Nomor 01 Rev.2/KOTK/V-04 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Pengawas Tenaga Nuklir, Kedeputan Bidang Pengkajian Keselamatan Nuklir mempunyai tugas melaksanakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang pengkajian keselamatan nuklir dengan menyelenggarakan fungsi:

- a. perumusan kebijakan teknis pelaksanaan, pemberian bimbingan dan pembinaan di bidang pengkajian keselamatan instalasi dan bahan nuklir, fasilitas radiasi dan zat radioaktif, serta pengembangan, penyusunan, dan evaluasi peraturan keselamatan nuklir dan perjanjian internasional;
- b. pengendalian terhadap kebijakan teknis di bidang pengkajian keselamatan instalasi dan bahan nuklir, fasilitas radiasi dan zat radioaktif, serta pengembangan, penyusunan, dan evaluasi peraturan keselamatan nuklir dan perjanjian internasional; dan
- c. pelaksanaan tugas sesuai dengan kebijakan yang ditetapkan oleh Kepala.

Seperti yang telah ditetapkan dalam Renstra Kedeputian Bidang Pengkajian Keselamatan Nuklir Tahun 2015-2019, tujuan strategis diperlukan dalam rangka memotivasi dan mengarahkan agar setiap kegiatan yang dilakukan oleh unit kerja di lingkungan Kedeputian Bidang Pengkajian Keselamatan Nuklir selalu mengarah dan menuju kepada visi dan misi yang telah ditetapkan. Adapun tujuan strategis tersebut adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan kualitas peraturan perundang-undangan dan rumusan kebijakan pengawasan ketenaganukliran yang dicirikan dengan kemampuserapan dan tingkat pemahamannya oleh pengawas, penanggungjawab (PI), dan para pihak lain terkait.
2. Meningkatkan kesadaran dan kepatuhan para pihak penanggungjawab dari fasilitas dan kegiatan yang melibatkan tenaga nuklir atau radiasi pengion terhadap peraturan perundangan ketenaganukliran; dan
3. Meningkatkan kualitas dan kapasitas sumberdaya untuk penyusunan peraturan dan perumusan kebijakan pengawasan ketenaganukliran.

Kedeputian Bidang Pengkajian Keselamatan Nuklir mempunyai beberapa Sasaran Strategis dan Indikator Kinerja yang selaras dengan Sasaran Strategis dan Indikator Kinerja Utama Lembaga seperti yang tertulis dibawah ini:

Sasaran Strategis Kedeputian PKN:

1. SS-DPKN.1
Pencapaian kondisi keselamatan, keamanan dan safeguards nuklir di Indonesia sesuai dengan standar internasional (sudut pandang pemangku kepentingan);
2. SS-DPKN.2
Tingkat kepatuhan pengguna terhadap peraturan perundangan-undangan ketenaganukliran yang baik (sudut pandang pemangku kepentingan);
3. SS-DPKN.3
Kualitas dan kapasitas kelembagaan BAPETEN yang memadai (sudut pandang pemangku kepentingan);

4. SS-DPKN.4
Perancangan dan pengembangan peraturan perundangan yang harmonis dengan peraturan nasional nasional dan standar internasional (sudut pandang proses internal);
5. SS-DPKN.5
Pengkajian dan perumusan kebijakan yang andal dan berkualitas(sudut pandang proses internal);
6. SS-DPKN.6
Mengembangkan SDM yang kompeten (sudut pandang pertumbuhan dan pembelajaran organisasi);
7. SS-DPKN.7
Membangun organisasi pembelajar di setiap Unit Kerja di Kedeputian PKN (sudut pandang pertumbuhan dan pembelajaran organisasi);
8. SS-DPKN.8
Mengembangkan Sistem Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang bermutu (sudut pandang pertumbuhan dan pembelajaran organisasi);
9. SS-DPKN.9
Pengelolaan anggaran (Satker) yang optimal dan akuntabel (sudut pandang pertumbuhan dan pembelajaran organisasi);

Indikator kinerja utama (IKU) Kedeputian PKN sebagai berikut:

1. Indeks Kepuasan Masyarakat (dari skala 4);
2. Indeks Kepuasan Pengguna (dari skala 4);
3. Prosentase peningkatan tiap tahun ketersediaan peraturan perundangan nuklir dibandingkan dengan target 5 tahun RPJMN (%);
4. Prosentase penerapan peraturan nuklir yang sudah diundangkan (%);
5. Prosentase hasil kajian dan data penerapan rumusan kebijakan yang dimanfaatkan oleh unit peraturan, perizinan dan inspeksi;
6. Prosentase makalah terkait pengawasan nuklir yang diterbitkan dalam publikasi ilmiah dibanding dengan yang dibuat;

7. Indeks Profesional ASN (Skor 1-100);
8. Tingkat kualitas akuntabilitas kinerja (dari skala AA); dan
9. Prosentase realisasi anggaran dibanding dengan rencana anggaran (%).

Pada tahun 2015, dari sasaran strategis tersebut Kedepuitan Bidang Pengkajian Keselamatan Nuklir telah menetapkan 5 (lima) indikator kinerja yang menjadi *core businessnya* seperti yang tercantum dalam Perjanjian Kinerja 2015 yang nantinya menjadi fokus penyajian dalam LAKIP Kedepuitan Bidang Pengkajian Keselamatan Nuklir Tahun 2015 dan disajikan dalam Tabel 3.1.

**Tabel 3.1. Capaian Sasaran Strategis dan Indikator Kinerja
Kedepuitan Bidang Pengkajian Keselamatan Nuklir Tahun 2015**

INDIKATOR KINERJA	TARGET	REALISASI	% CAPAIAN	CARA PENGUKURAN INDIKATOR KINERJA
Prosentase ketersediaan peraturan perundang-undangan ketenaganukliran tiap tahun dibandingkan 5 tahun RPJMN	20%	22%	107	- Membandingkan antara jumlah peraturan yang dihasilkan oleh unit kerja Peraturan dan kebutuhan nasional sesuai RPJMN (Renstra BAPETEN) - Sumber Data: DP2IBN, DP2FRZR, JDIH BAPETEN
Prosentase penerapan peraturan ketenaganukliran yang sudah diundangkan	90%	90%	100	- Membandingkan antara jumlah peraturan yang terimplementasi dan jumlah peraturan yang tersedia - Sumber Data: DPIBN, DPFRZR
Prosentase hasil kajian dan data penerapan rumusan kebijakan yang dimanfaatkan oleh unit peraturan, perizinan dan inspeksi	75%	86%	114	- Membandingkan antara jumlah kajian yang dihasilkan oleh unit kerja pengkajian dan hasil kajian yang dimanfaatkan dalam pengawasan (Peraturan, Perizinan dan Inspeksi) - Sumber Data: DP2IBN, DP2FRZR, P2STPIBN, dan P2STPFRZR
Prosentase makalah terkait pengawasan ketenaganukliran yang diterbitkan dalam publikasi ilmiah dibanding dengan yang dibuat	100%	100%	100	- Membandingkan jumlah makalah yang dipublikasikan dan makalah yang dibuat unit kerja di Kedepuitan Pengkajian Keselamatan Nuklir - Sumber Data: P2STPIBN, P2STPFRZR, DP2FRZR dan DP2IBN
Indeks Kepuasan Pengguna (dari skala 4)	2,7	3	110	- Menghitung tingkat kepuasan pelayanan BAPETEN terhadap

				<p>masyarakat yang dilakukan oleh lembaga independen</p> <p>- Sumber: hasil survei kepuasan pengguna oleh lembaga independen</p>
--	--	--	--	--

Kedeputan Pada tahun 2015 Kedeputan PKN telah menghasilkan 15 (lima belas) peraturan perundang-undangan (termasuk rancangan), yang terdiri atas 2 (satu) Rancangan Undang-Undang (RUU), 1 (satu) Rancangan Peraturan Pemerintah (RPP), 12 (dua belas) Rancangan Peraturan Kepala BAPETEN.

Sedangkan dari sisi pengkajian untuk peningkatan efektivitas pengawasan, Kedeputan PKN telah membuahkan 36 (empat puluh satu) hasil kajian. Dari P2STPIBN dihasilkan 18 hasil kajian, 12 (dua belas) di antaranya merupakan kajian untuk mendukung secara teknis ilmiah pengambilan keputusan pengawasan (Peraturan, Perizinan dan Inspeksi), dan 6 merupakan kajian untuk peningkatan SDM dan infrastruktur. Dari P2STFRZR dihasilkan 18 hasil kajian, 15 (lima belas) di antaranya merupakan kajian untuk mendukung secara teknis ilmiah pengambilan keputusan pengawasan (Peraturan, Perizinan dan Inspeksi), dan 3 merupakan kajian untuk peningkatan SDM dan infrastruktur (dalam bentuk pedoman). Selain itu juga diterbitkan makalah ilmiah sebanyak 16 makalah, meliputi 14 prosiding nasional, 1 jurnal nasional dan 1 jurnal internasional.

IKU - 1 dan IKU - 2

Index Kepuasan Masyarakat dan Index Kepuasan Pengguna

Indeks kepuasan masyarakat merupakan salah satu IKU BAPETEN yang hendak mengukur tingkat kepuasan masyarakat terhadap fungsi pengawasan BAPETEN yang meliputi Perizinan, Inspeksi, dan Peraturan. Pada tahun 2015 BAPETEN indeks kepuasan Masyarakat dibatasi lingkungannya merupakan kepuasan para pengguna. Dengan kata lain, capaian terhadap IKU Indeks Kepuasan Masyarakat akan diidentikkan dengan IKU Indeks Kepuasan Pengguna.

Menurut Keputusan MENPAN Nomor: KEP/25/M.PAN/2/2004 tentang Pedoman Umum Penyusunan Indeks Kepuasan Masyarakat Unit Pelayanan Instansi Pemerintah, kepuasan pelayanan adalah hasil pendapat dan penilaian masyarakat terhadap kinerja pelayanan yang diberikan oleh aparatur penyelenggara pelayanan publik. Dalam Keputusan tersebut disebutkan bahwa tingkat kepuasan masyarakat adalah ukuran keberhasilan penyelenggaraan pelayanan ditentukan oleh tingkat kepuasan penerima pelayanan. Kepuasan penerima pelayanan dicapai apabila penerima pelayanan memperoleh pelayanan sesuai dengan yang dibutuhkan dan diharapkan. Oleh karena itu setiap penyelenggaraan pelayanan secara berkala melakukan survei indeks kepuasan masyarakat. Indeks kepuasan masyarakat (IKM) adalah data dan informasi tentang kepuasan masyarakat yang diperoleh dari hasil pengukuran secara kuantitatif dan kualitatif atas pendapat masyarakat dalam memperoleh pelayanan dari aparatur penyelenggara pelayanan publik dengan membandingkan antara harapan dan kebutuhannya (Keputusan MENPAN Nomor Kep/25/M.PAN/2/2004). Sedangkan unsur indeks kepuasan masyarakat adalah sebagai berikut:

1. Prosedur pelayanan, kemudahan tahapan pelayanan yang diberikan kepada masyarakat dilihat dari sisi kesederhanaan alur pelayanan;
2. Persyaratan pelayanan, persyaratan teknis dan administratif yang diperlukan untuk mendapatkan pelayanan sesuai dengan jenis pelayanannya;

3. Kejelasan petugas pelayanan, keberadaan dan kepastian petugas yang memberikan pelayanan (nama, jabatan, serta kewenangan dan tanggungjawabnya);
4. Kedisiplinan petugas pelayanan, kesungguhan petugas dalam memberikan pelayanan terutama terhadap konsistensi waktu kerja sesuai ketentuan yang berlaku;
5. Tanggung jawab petugas pelayanan, kejelasan wewenang dan tanggung jawab petugas dalam penyelenggaraan dan penyelesaian pelayanan;
6. Kemampuan petugas pelayanan, tingkat keahlian dan ketrampilan yang dimiliki petugas dalam memberikan/menyelesaikan pelayanan kepada masyarakat;
7. Kecepatan pelayanan, target waktu pelayanan dapat diselesaikan dalam waktu yang telah ditentukan oleh unit penyelenggara pelayanan;
8. Keadilan mendapatkan pelayanan, pelaksanaan pelayanan dengan tidak membedakan golongan/status masyarakat yang dilayani;
9. Kesopanan dan keramahan petugas, sikap dan perilaku petugas dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat secara sopan dan ramah serta saling menghargai dan menghormati;
10. Kewajaran biaya pelayanan, keterjangkauan masyarakat terhadap besarnya biaya yang ditetapkan oleh pelayanan;
11. Kepastian biaya pelayanan, kesesuaian antara biaya yang dibayarkan dengan biaya yang telah ditetapkan;
12. Kepastian jadwal pelayanan, pelaksanaan waktu pelayanan, sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan;
13. Kenyamanan lingkungan, kondisi sarana dan prasarana pelayanan yang bersih, rapi, dan teratur sehingga dapat memberikan rasa nyaman kepada penerima pelayanan;
14. Keamanan pelayanan, terjaminnya tingkat keamanan lingkungan unit penyelenggara pelayanan ataupun sarana yang digunakan, sehingga masyarakat merasa tenang untuk mendapatkan pelayanan terhadap resiko-resiko yang diakibatkan dari pelaksanaan pelayanan.

Untuk selanjutnya dilakukan survei kepuasan masyarakat. Survei pengumpulan data tingkat kepuasan masyarakat terhadap pelayanan BAPETEN dilakukan kepada masyarakat yang mendapatkan pelayanan dengan jumlah sampel 350 instansi yang mewakili populasi seluruh instansi pengguna atau pemegang izin BAPETEN yang dilaksanakan di 5 Propinsi (Jakarta, Banten, Jawa Barat, Yogyakarta, dan Bangka Belitung). Adapun tata cara dan petunjuk pelaksanaan survei mengacu pada metode dan petunjuk survei yang sebelumnya sudah disiapkan, termasuk kuesioner. 350 instansi tersebut untuk strata FRZR, dan untuk strata IBN akan dilakukan cacah lengkap terhadap 12 instansi IBN yang ada. Dari pihak yang dilakukan survei, dikategorikan sebagai masyarakat bagi pekerja radiasi, dan pengguna bagi pemegang izin dan atau pihak manajemen instansi pemegang izin.

Perbandingan Antara Realisasi Kinerja Serta Capaian Kinerja Tahun 2015 Dengan Tahun Lalu Dan Beberapa Tahun Terakhir

Tabel 3.2 Perbandingan Capaian Kinerja Dengan Target Yang Ditetapkan Untuk IKU-1 dan IKU-2

Indikator Kinerja Utama	Target	Realisasi	Capaian (%)
Indeks Kepuasan Masyarakat (dari skala 4); dan Indeks Kepuasan Pengguna (dari skala 4)	2.7	3.0	111

Pada tahun 2014 dicapat Indeks Kepuasan Masyarakat oleh BAPETEN sebagai indikator kepuasan terhadap pelayanan yang diberikan BAPETEN kepada masyarakat sebesar 2.62 (skala 4), sedangkan di tahun 2015 BAPETEN memperoleh Indeks Kepuasan Masyarakat sebesar 3 (skala 4). Artinya BAPETEN memperoleh kepercayaan dari masyarakat dalam melaksanakan fungsi pengawasan terhadap ketenaganukliran meningkat sebesar 15% dari tahun sebelumnya.

Perbandingan Realisasi Kinerja Tahun Ini Dengan Standar Nasional

Kinerja pengawasan BAPETEN secara total dari hasil survey terhadap 14 parameter kepuasan masyarakat dan pengguna, masuk dalam kategori baik, termasuk dalam nilai persepsi 3 yang ditetapkan oleh MENPAN nomor: Kep/25/M.PAN/2/2004 tentang Pedoman Umum Penyusunan Indeks Kepuasan Masyarakat Unit Pelayanan Instansi Pemerintah.

IKU - 3

Prosentase ketersediaan peraturan perundang-undangan
ketenaganukliran tiap tahun dibandingkan 5 tahun RPJMN

Indikator kinerja ini merupakan indikator kinerja **output** yang dihitung dengan membandingkan persentase jumlah peraturan yang telah ditetapkan atau diterbitkan dengan target persentase jumlah peraturan yang dibutuhkan. Sebagaimana dinyatakan dalam Bab sebelumnya bahwa jumlah peraturan perundang-undangan yang diperkirakan harus ada berdasarkan tantangan, permasalahan dan isu-isu pengawasan yang berkembang (sesuai perkiraan tahun 2015, sewaktu Renstra Kedepuitan PKN 2015-2019 dirumuskan) adalah 69 buah Peraturan Kepala (Perka) dan beberapa Undang-undang (UU), Peraturan Pemerintah (PP) dan Peraturan Presiden (Perpres) terkait. Dan sampai dengan akhir tahun 2015 diperkirakan akan bisa dicapai sekitar 20%.

Data peraturan yang diundangkan diperoleh dari Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum (JDIH) yang dimuat dalam website BAPETEN berupa UU, PP, Perpres, dan Perka. Bila kita kalkulasi capaian output hanya berdasarkan jumlah Perka saja (karena hanya PERKA yang sepenuhnya ada di dalam kendali BAPETEN), maka Kedepuitan PKN pada tahun 2015 berhasil menyelesaikan sejumlah 6 peraturan perundang-undangan yang telah terbit (pada tahun 2015 diselesaikan 15 rancangan peraturan perundang-undangan, dari ke 15 rancangan tersebut 6 peraturan perundang-undangan telah di terbitkan dan 9 peraturan perundang-undangan sedang dalam proses penerbitan) dari 14 peraturan perundang-

undangan yang dibuat. Dengan demikian capaian Kinerja berdasarkan indikator kinerja ini adalah 107%. Angka 107% (15 rancangan peraturan perundang-undangan dari rencana 14) didapat karena pada tahun 2015 dari terjadi pemisahan terhadap 2 objek pengaturan.

Tabel 3.5 Perbandingan Capaian Kinerja Dengan Target Yang Ditetapkan Untuk IKU-3

Indikator Kinerja Utama	Target	Realisasi	Capaian (%)
Prosentase ketersediaan peraturan perundang-undangan ketenaganukliran tiap tahun dibandingkan 5 tahun RPJMN	14 rancangan peraturan (20%)	15 rancangan peraturan (22%)	107

Perbandingan Antara Realisasi Kinerja Serta Capaian Kinerja Tahun 2015 Dengan Tahun Lalu Dan Tahun Tahun Sebelumnya Untuk IKU-3

Tahun 2015 merupakan awal dari periode Renstra yang baru (2015-2019), sehingga capaian kegiatan pada periode Rensta yang lalu (2010-2014) tidak dapat dibandingkan langsung, karena kebutuhan peraturan 5 tahun RPJMN berbeda periode (2010-2014 dengan 2015-2019). Sehingga nilai dari realisasi dan capaian tidak relevan untuk dibandingkan.

IKU – 4 Prosentase penerapan peraturan nuklir yang sudah diundangkan

Indikator kinerja ini merupakan indikator kinerja **outcome** yang diukur dari persentase peraturan yang digunakan dalam pemanfaatan tenaga nuklir oleh pengguna dan dalam proses pengawasannya oleh *stakeholders*/pemangku kepentingan di BAPETEN (khususnya Direktorat Perizinan dan Direktorat Inspeksi) dibandingkan dengan ketersediaan peraturan ketenaganukliran. Sesuai dengan penetapan rencana kinerja, Kedeputusan PKN menetapkan target persentase penerapan peraturan perundang-undangan ketenaganukliran sebesar 90%.

Seperti disampaikan di bagian depan, bahwa pada tahun 2015 terdapat penambahan sebanyak 15 (lima belas) peraturan perundang-undangan dan rancangan peraturan perundang-undangan. Sedangkan 6 (enam) buah diantaranya telah disyahkan atau ditetapkan sebagai peraturan perundang-undangan yang mengikat.

Mengingat bahwa peraturan perundang-undangan yang telah ditetapkan merupakan instrumen yang *legally binding* (mengikat atau wajib terapan), maka sebetulnya dapat dikatakan bahwa begitu peraturan perundang-undangan ditetapkan maka secara otomatis akan diterapkan 100%. Namun demikian, kenyataannya selalu terdapat waktu tunda (*delay time*) sejak peraturan perundang-undangan ditetapkan sampai dengan diterapkan, karena beberapa alasan antara lain:

- perlunya waktu oleh Kementerian Hukum dan HAM untuk mengundangkan; dan
- perlunya waktu oleh pemangku kepentingan untuk menyiapkan perangkat pendukung pelaksanaan peraturan, seperti prosedur, instruksi kerja, dan lain-lain.

Dengan asumsi bahwa penerapan peraturan perundang-undangan hanya tergantung waktu, dan waktu tunda akibat alasan di atas dianggap menghambat sebesar 10% maka penerapan peraturan perundang-undangan pada akhir tahun 2015 adalah sebesar 90% (sesuai dengan target). Dengan demikian realisasi indikator kinerja output ini, karena sesuai target, adalah 100%.

Tabel 3.6 Perbandingan Capaian Kinerja dengan Target Yang Ditetapkan Untuk IKU-4

Indikator Kinerja Utama	Target	Realisasi	Capaian (%)
Prosentase penerapan peraturan nuklir yang sudah diundangkan	90%	90%	100

Perbandingan Antara Realisasi Kinerja Serta Capaian Kinerja Tahun 2015 Dengan Tahun Lalu Dan Tahun Tahun Sebelumnya Untuk IKU-4

Karena faktor yang mempengaruhi penerapan peraturan perundang-undangan adalah tergantung waktu, dan waktu tunda, maka hasil IKU-4 untuk tahun 2015 masih sama dengan tahun sebelumnya, sebagaimana seperti tertera pada tabel dibawah.

Tabel 3.7 Perbandingan Capaian Kinerja Tahun 2015 dengan Tahun Sebelumnya untuk IKU-4

Indikator Kinerja	Tahun 2014		Tahun 2015	
	Realisasi	Capaian	Realisasi	Capaian
Prosentase penerapan peraturan nuklir yang sudah diundangkan	90%	100%	90%	100%

IKU – 5

Prosentase hasil kajian dan data penerapan rumusan kebijakan yang dimanfaatkan oleh unit peraturan, perizinan dan inspeksi

Salah satu indikator kinerja sasaran Kedeputian PKN adalah persentase ketersediaan rumusan kebijakan pengawasan dalam bentuk hasil kajian yang andal untuk mendukung fungsi pengawasan terhadap pemanfaatan tenaga nuklir di Indonesia. Hasil kajian teknis akan digunakan sebagai dasar pertimbangan teknis yang dituangkan dalam persyaratan keselamatan dalam penyusunan peraturan keselamatan nuklir. Sedangkan hasil kajian yang berupa analisis keselamatan digunakan sebagai dasar mengambil kebijakan dalam proses perizinan dan pelaksanaan inspeksi keselamatan nuklir.

IKU-5 Prosentase hasil kajian dan data penerapan rumusan kebijakan yang dimanfaatkan oleh unit peraturan, perizinan dan inspeksi = [tingkat ketersediaan hasil kajian saat ini] / [jumlah kajian yang diperlukan sampai dengan akhir periode Renstra (2019)]

Oleh karena indikator kinerja di atas bersifat output, maka pengukurannya dilakukan dengan pengukuran dari data penggunaan hasil kajian di unit pengaturan pada saat menetapkan rencana perumusan dan pengembangan peraturan pada tahun-tahun mendatang. Untuk tahun 2015 direncanakan dibuat 28 hasil kajian dari 132 total kajian. Target yang disampaikan di tahun 2015 adalah 75% dari 28 hasil kajian yaitu sebanyak 21 hasil kajian tersedia dan dapat dimanfaatkan oleh unit peraturan, perizinan, dan inspeksi. Realiasi tahun ini terdapat 24 kajian yang dapat dimanfaatkan oleh unit peraturan, perizinan, dan inspeksi, maka didapat capaian sebesar $24/28=86\%$. Nilai tersebut didapat dari data di dua Pusat Pengkajian, didapatkan bahwa target hasil kajian di tahun 2015 dari unit kerja P2STPIBN dihasilkan 12 hasil kajian yang digunakan oleh peraturan, inspeksi dan perizinan, serta dari unit kerja P2STPFRZR dihasilkan 12 hasil kajian yang digunakan oleh peraturan, inspeksi dan perizinan. Dengan demikian dihasilkan 24 hasil kajian atau 86% dari total kebutuhan, atau capaian sebesar 114%.

Tabel 3.8 Perbandingan Capaian Kinerja dengan Target Yang Ditetapkan Untuk IKU-5

Indikator Kinerja Utama	Target	Realisasi	Capaian (%)
Prosentase hasil kajian dan data penerapan rumusan kebijakan yang dimanfaatkan oleh unit peraturan, perizinan dan inspeksi	75%	86%	114%

Perbandingan Antara Realisasi Kinerja Serta Capaian Kinerja Tahun 2015 Dengan Tahun Lalu Dan Tahun Tahun Sebelumnya Untuk IKU-5

Tahun 2015 merupakan awal dari periode Renstra yang baru (2015-2019), sehingga capaian kegiatan pada periode Rensta yang lalu (2010-2014) tidak dapat dibandingkan langsung, karena jumlah kebutuhan kajian sampai dengan akhir periode renstra berbeda periode (2010-2014 dengan 2015-2019) yang mengakibatkan berbedanya pembanding. Sehingga nilai dari realisasi dan capaian tidak relevan untuk dibandingkan.

IKU – 6

Prosentase makalah terkait pengawasan nuklir yang diterbitkan dalam publikasi ilmiah dibanding dengan yang dibuat

Sasaran kinerja ini terkait dengan fungsi pengkajian dan pengaturan yang dilaksanakan dengan *output* tersedianya makalah terkait pengawasan nuklir yang dipublikasikan.

Untuk mengetahui pencapaian sasaran terwujudnya standar keselamatan dan keamanan pemanfaatan tenaga nuklir sesuai dengan regulasi nasional maupun internasional, implementasi hasil kajian dalam bentuk makalah ilmiah yang dipublikasikan sangat diperlukan, mengingat bahwa makalah ilmiah ini penting salah satu bentuk memasyarakatkan fungsi pengawasan yang dilakukan oleh lembaga.

Prosentasi makalah terkait pengawasan nuklir yang diterbitkan dalam publikasi ilmiah dibandingkan dengan yang dibuat pada tahun berjalan didapat dari membandingkan data publikasi makalah yang dibuat dengan makalah yang terbit.

Pada tahun 2015 jumlah makalah ilmiah yang diterbitkan oleh unit kerja P2STPIBN adalah sebanyak 16 paper, meliputi 14 prosing nasional, 1 jurnal nasional, dan 1 jurnal internasional. Dari sejumlah makalah tersebut, makalah yang dibuat telah diterbitkan sehingga realisasinya adalah 100% dan capaiannya sehingga menjadi 100%.

Tabel 3.8 Perbandingan Capaian Kinerja dengan Target Yang Ditetapkan Untuk IKU-6

Indikator Kinerja Utama	Target	Realisasi	Capaian (%)
Prosentase makalah terkait pengawasan nuklir yang diterbitkan dalam publikasi ilmiah dibanding dengan yang dibuat	100%	100%	100%

Perbandingan Antara Realisasi Kinerja Serta Capaian Kinerja Tahun 2015 Dengan Tahun Lalu Dan Tahun Tahun Sebelumnya Untuk IKU-6

Tahun 2015 merupakan awal dari periode Renstra yang baru (2015-2019), sehingga capaian kegiatan pada periode Renstra yang lalu (2010-2014) tidak dapat dibandingkan langsung, karena IKU ini tidak ada pada periode renstra sebelumnya (2010-2014). Sehingga nilai dari realisasi dan capaian tidak dapat dibandingkan.

IKU – 7**Indeks Profesional Aparatur Sipil Negara (ASN)**

Undang-undang Nomor 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara (ASN) mengamanatkan kepada seluruh Instansi Pemerintah untuk menciptakan dan membangun aparatur sipil negara yang profesional.

Salah satu Kedeputian PKN adalah Indeks Profesional ASN yang diambil langsung dari IKU BAPETEN telah ditetapkan untuk melihat sampai sejauh mana tujuan ini tercapai maka perlu ditetapkan indikator tingkat profesionalitas ASN. Namun indikator profesionalitas dalam pembangunan aparatur sampai saat ini belum banyak dikembangkan.

Guna menjawab IKU tersebut BAPETEN pada tahun 2015 membangun profesionalime ASN dengan menggunakan metode pendekatan *merit system*, dan dalam *merit system* ini terdapat persyaratan, yaitu:

- a) Kompetensi (kualifikasi pengetahuan, keahlian dan pengalaman);
- b) Kualifikasi (Pendidikan, Pelatihan);
- c) Kinerja (Target dan Pencapaian);
- d) Kompensasi (tingkat kebutuhan dan *external equity*); dan
- e) Disiplin yang merupakan faktor penentu pengendalian.

Berikut ini disampaikan perbandingan capaian kinerja atas sasaran strategis yang disajikan dalam tabel berikut :

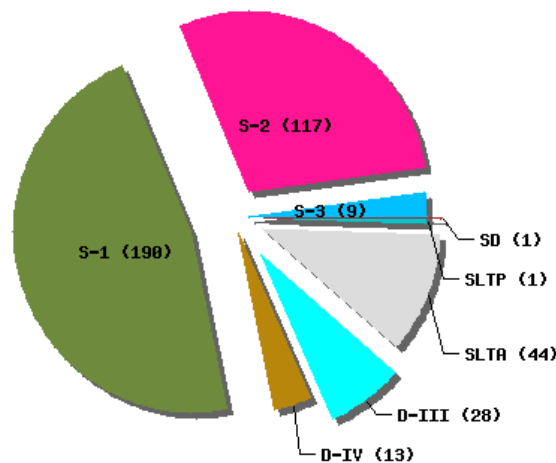
Tabel 3.9 Perbandingan Capaian Kinerja dengan Target Yang Ditetapkan Untuk IKU-7

Indikator Kinerja Utama	Target	Realisasi	Capaian (%)
Indeks Profesional ASN	55	60,22	109

Pengukuran capaian Indikator Kinerja dilakukan dengan formulasi indeks kondisi internal dan eksternal, yaitu:

a) Kesesuaian antara syarat jabatan dengan latar belakang pendidikan (kualifikasi).

BAPETEN sebagai instansi pemerintah menetapkan salah satu indikator profesionalitas ASN dengan membandingkan prosentase jumlah SDM BAPETEN yang memiliki latar belakang pendidikan minimal S1/DIV dengan jumlah SDM BAPETEN yang tersedia.



Jumlah SDM BAPETEN yang berlatar belakang pendidikan S1/DIV = **329 orang** dari Total SDM BAPETEN sebesar **403 orang**. Sehingga Prosentase Indeks Profesionalitas SDM BAPETEN yang pertama dapat ditentukan sebagai berikut:

$$\text{Indeks Profesionalitas (1)} = (329/403) * 100\% = \underline{\underline{81,6\%}}$$

b) Kesesuaian antara kebutuhan pelatihan dengan penilaian kompetensi

BAPETEN melakukan analisis kebutuhan pelatihan dengan membuat standar kompetensi unit kerja Eselon II, dan kemudian melakukan penilaian diri (*Self Assessment*) terhadap kompetensi yang saat ini dimiliki sehingga didapatkan gap kompetensi masing-masing pegawai. Pada tahun **2014** sudah dilakukan untuk seluruh unit kerja teknis dengan hasil dari

data **147** orang pegawai yang dianalisis diperoleh data **19** orang pegawai yang memiliki kompetensi sesuai profil yang ditetapkan, dan pada tahun **2015** dilakukan terhadap unit kerja kesestamaan dengan hasil dari data **44** orang pegawai yang dianalisis diperoleh data **26** orang pegawai yang memiliki kompetensi sesuai profil yang ditetapkan. Sehingga BAPETEN menetapkan Prosentase Indikator Profesionalitas kedua dengan membandingkan jumlah SDM BAPETEN yang telah memiliki kompetensi sesuai profil kompetensi dengan jumlah SDM yang telah dilakukan kaji diri sampai dengan tahun 2015. Sehingga diperoleh Prosentase Indikator Profesionalitas (2) dengan membandingkan jumlah SDM BAPETEN yang telah dilakukan penilaian diri dengan jumlah SDM yang tersedia, dengan hasil sebagai berikut:

$$\text{Indeks Profesionalitas (2)} = \text{SDM BAPETEN yang telah dilakukan kaji diri} / \text{SDM BAPETEN} = (45/191) * 100\% = \underline{\underline{23,5\%}}$$

c). Kesesuaian antara penugasan pelatihan dengan kompetensi bahasa inggris

BAPETEN telah menetapkan kebijakan syarat penugasan pegawai pelatihan ataupun pertemuan di luar negeri harus memiliki nilai TOEFL ≥ 425 . Sehingga diperoleh Prosentase Indikator Profesionalitas (3) dengan membandingkan jumlah SDM BAPETEN yang memiliki nilai TOEFL ≥ 425 dengan jumlah SDM yang telah mengikuti test TOEFL, dengan hasil sebagai berikut:

$$\text{Indeks Profesionalitas (3)} = \text{SDM BAPETEN yang memiliki nilai TOEFL} \geq 425 / \text{SDM BAPETEN yang mengikuti test TOEFL} = (162/234) * 100\% = \underline{\underline{69,2\%}}$$

d) Disiplin

Tingkat kedisiplinan merupakan upaya pengendalian yang bersifat preventif dan pengawasan yang bersifat pemberian hukuman jika ditemukan pegawai yang melanggar disiplin. Sehingga BAPETEN menetapkan Prosentase Indikator Profesionalitas (4) dengan membandingkan jumlah SDM BAPETEN yang telah menindaklanjuti sangsi disiplin dengan jumlah SDM yang melakukan pelanggaran disiplin:

Prosentase Indeks Profesionalitas (4) = SDM BAPETEN yang telah menindaklanjuti sangsi disiplin / SDM BAPETEN yang melakukan pelanggaran disiplin= $(2 / 3) * 100\% = \underline{66,6\%}$

Indeks profesionalitas Aparatur merupakan fungsi dari kesesuaian antara Kompetensi pejabat dengan jabatan yang disyaratkan ditambah dengan kinerja pejabat yang bersangkutan ditambah dengan kompensasi dikurangi pelanggaran disiplin.

$$\text{Indeks Profesional ASN} = \frac{\text{IP (1)} + \text{IP (2)} + \text{IP (3)} + \text{IP (4)}}{4} = \frac{81,6 + 23,5 + 69,2 + 66,6}{4} = \underline{60,22\%}$$

Tabel 3.10 Perbandingan Capaian Kinerja Tahun 2015 dengan Tahun Sebelumnya

Indikator Kinerja	Tahun 2014		Tahun 2015	
	Realisasi	Capaian	Realisasi	Capaian
Indeks Profesional ASN (skor 1-100)	-	-	60,22	109%

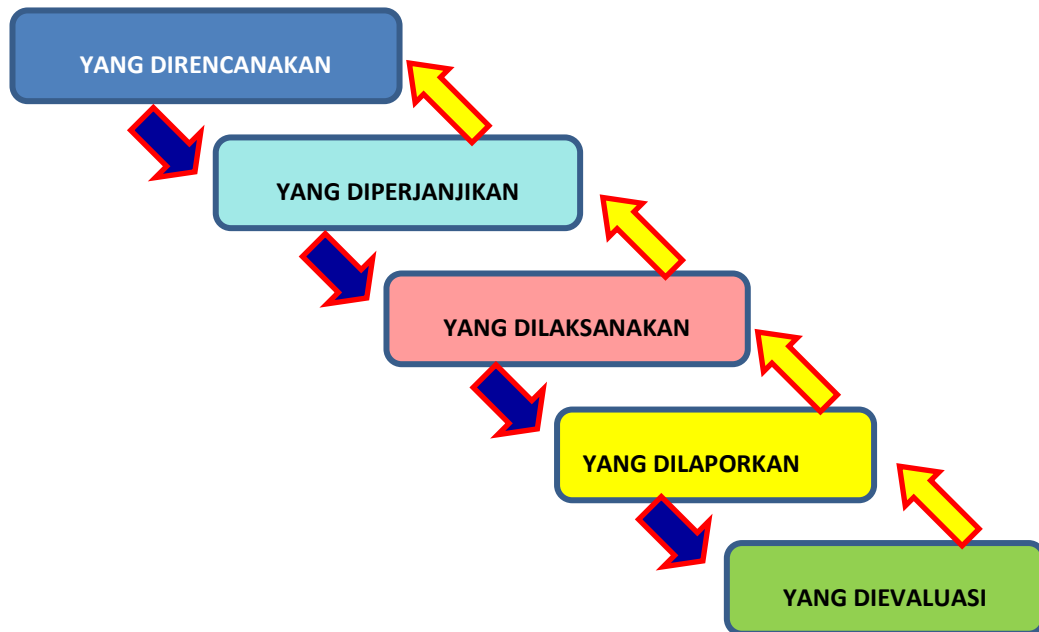
Capaian indeks profesionalitas Aparatur Tahun 2015 tidak dapat dibandingkan dengan capaian tahun sebelumnya, karena Indikator ini tidak ditetapkan pada kinerja pada tahun 2014.

IKU – 8

Tingkat kualitas akuntabilitas kinerja

Tingkat akuntabilitas kinerja diukur dengan menerapkan prinsip akuntabilitas kinerja, yaitu diawali dengan proses perencanaan strategis (RENSTRA) yang meliputi sasaran strategis BAPETEN, Indikator Kinerja Utama yang berorientasi pada outcome. Selanjutnya

diterjemahkan dalam komitmen pimpinan sebagai perjanjian kinerja. Perjanjian kinerja dicapai melalui rencana aksi tahun berjalan, dan dibuktikan dengan laporan kinerja yang disusun pada akhir tahun anggaran berjalan untuk dilakukan penilaian oleh Kemenpanrb.



Gambar 3.1 Skema Perencanaan Kinerja

Tabel 3.11 Perbandingan Capaian Kinerja dengan Target Yang Ditetapkan Untuk IKU-8

Indikator Kinerja Utama	Target	Realisasi	Capaian (%)
Tingkat Kualitas Akuntabilitas Kinerja	56 (B)	66,23 (B)	100

Pada tahun 2015 yang merupakan awal tahun periode jangka menengah 2015 – 2019 BAPETEN mempunyai target 56 dengan interpretasi B atas penilaian akuntabilitas kinerja oleh Kemenpanrb, analisis yang dapat disajikan adalah:

- a) BAPETEN dalam melaksanakan kegiatan selalu melalui 3 (tiga) tahapan, yaitu suatu perencanaan yang matang, pelaksanaan yang konsisten, menghasilkan suatu outcome yang akan berdampak pada kinerja lembaga yang dapat dimanfaatkan oleh para pemangku kepentingan;
- b) Akuntabilitas kinerja yang dirumuskan dalam pelaporan merupakan cerminan kristalisasi output Unit Kerja Eselon I dan merupakan IKU lembaga yang mencerminkan keberhasilan BAPETEN yang terukur dan dapat dirasakan para pemangku kepentingan;

- c) Dalam rangka mengantisipasi penilaian oleh Kemenpaneb, maka Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKIP) tingkat Lembaga, secara matang dan direviu terlebih dahulu oleh APIP (Inspektorat). Hal ini dilakukan untuk mengantisipasi dan mengidentifikasi unsur-unsur dalam penilaian yang belum dituangkan secara maksimal.

Berdasarkan analisis di atas menunjukkan bahwa Tingkat Akuntabilitas Kinerja BAPETEN telah mencapai target yang ditetapkan, hal ini dibuktikan dengan hasil evaluasi Kemenpan RB sebagai berikut:

- a) Kinerja BAPETEN tahun 2015 telah melalui perencanaan sesuai Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP), disertai dokumen pendukung Renstra, RKT, PK dan telah dilengkapi dengan sasaran strategis, IKU. BAPETEN telah menggunakan IKU sebagai alat ukur keberhasilan dan telah mengembangkan dengan menggunakan teknologi informasi. Analisis informasi pencapaian IKU telah sesuai dengan PK tahun berjalan. BAPETEN telah memiliki Pedoman Evaluasi Akuntabilitas, melakukan evaluasi akuntabilitas kinerja, dan rencana aksi juga telah dibuat;
- b) Jika dibandingkan dengan capaian kinerja BAPETEN pada tahun sebelumnya, maka capaian akuntabilitas kinerja BAPETEN dapat diandalkan dan lebih baik dari tahun sebelumnya, seperti terlihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.12 Perbandingan Capaian Kinerja IKU-8 Tahun 2015 dengan Tahun Sebelumnya

Indikator Kinerja Utama	Perbandingan Capaian Kinerja				Keterangan
	Tahun 2014		Tahun 2015		
	Bobot	Nilai	Bobot	Nilai	
Tingkat Kualitas Akuntabilitas Kinerja:		65,56		66,23	Capaian kinerja tahun 2015 sedikit mengalami kenaikan
• Perencanaan Kinerja		(B)		(B)	
• Pengukuran Kinerja	• 35	• 23,06	• 30	• 21,67	
• Pelaporan Kinerja	• 20	• 13,17	• 25	• 14,14	
• Evaluasi Internal	• 15	• 10,05	• 15	• 10,65	
• Capaian kinerja	• 10	• 5,83	• 10	• 6,18	
	• 20	• 13,45	• 20	• 13,59	

- c) Dalam menindaklanjuti rekomendasi-rekomendasi yang diberikan evaluator, BAPETEN akan melakukan revisi terhadap dokumen perencanaan yaitu RENSTRA

BAPETEN yang menggambarkan perencanaan kinerja dengan indikator keberhasilan yang lebih terukur dan memiliki dampak pada pemangku kepentingan.



Gambar 3.2 Piagam Penghargaan BAPETEN Atas Prestasi
Akuntabilitas Kinerja Tahun 2015

B. AKUNTABILITAS KEUANGAN

IKU – 9

Prosentase realisasi anggaran dibanding dengan rencana anggaran

Kedeputian PKN pada tahun 2015 mendapatkan kepercayaan anggaran sebesar Rp 13.718.087.000,00 dan dapat direalisasikan sebesar Rp 12.858.195.468,00 atau sebesar 93,7%. Secara rinci, penyerapan anggaran tahun 2015 per unit kerja (kegiatan) di lingkungan Kedeputian PKN dapat dilihat pada Tabel berikut ini.

Tabel 3.13. Realisasi Anggaran Tahun 2015 Berdasarkan Kegiatan

KODE	PROGRAM	Unit Kerja	PAGU ANGGARAN (RP.)	REALISASI ANGGARAN (RP.)	% R'SASI (2015)	% R'SASI (2014)
085.01. 06.3571	Perumusan dan Pengembangan Peraturan Perundangan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif	DP2FRZR	2.252.277.000	2.207.597.390	98.02	97,46
085.01. 06.3572	Perumusan dan Pengembangan Peraturan Perundangan Instalasi dan Bahan Nuklir	DP2IBN	4.435.931.000	4.127.816.003	93.05	99,53
085.01. 06.3575	Pengkajian Pengawasan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif	P2STPFRZR	4.805.455.000	4.360.142.526	90.73	98,09
085.01. 06.3576	Pengkajian Pengawasan Instalasi dan Bahan Nuklir	P2STPIBN	2.224.424.000	2.162.639.549	97.22	96,63
TOTAL			13.718.087.000	12.858.195.468	93.73	97,36

Terdapat penurunan capaian realisasi anggaran di tahun 2015 dibandingkan pada tahun 2014, yaitu sebesar 3,63%. Capaian realisasi anggaran Kedeputian PKN tahun 2015 sedikit dibawah target sebesar 3,27% (97% - 93.73%).

Beberapa penyebab utama terkait pencapaian realisasi dibawah target adalah: berubahnya nilai tukar mata uang asing pada saat pembayaran andil iuran untuk pelaksanaan misi badan atom internasional untuk Indonesia (*IAEA IRRS Mission for Indonesia*) dan pembatalan pelaksanaan swakelola oleh pihak ketiga.

C. ANALIIS DAN KESIMPULAN

Karena periode renstra untuk tahun 2015 ini adalah tahun awal dari renstra 2015-2019 maka IKU-IKU yang ada tidak dapat dibandingkan secara langsung. Hal ini dikarenakan beberapa sebab, antara lain:

1. Untuk IKU yang sama, ternyata memiliki nilai pembanding yang berbeda
2. Banyak IKU yang pada Renstra periode sebelumnya tidak ada

Secara umum dapat disimpulkan bahwa target untuk tahun 2015 terpenuhi dengan baik, meliputi:

1. Indeks Kepuasan Masyarakat (dari skala 4) , dari target 2.7, didapat realisasi sebesar 3 (capaian 110%);
2. Prosentase ketersediaan peraturan perundang-undangan ketenaganukliran tiap tahun dibandingkan 5 tahun RPJMN, dari target 20%, didapat realisasi sebesar 22% (capaian 107%);
3. Prosentase penerapan peraturan ketenaganukliran yang sudah diundangkan, dari target 90%, didapat realisasi sebesar 90% (capaian 100%);
4. Prosentase hasil kajian dan data penerapan rumusan kebijakan yang dimanfaatkan oleh unit peraturan, perizinan dan inspeksi, dari target 75%, didapat realisasi sebesar 86% (capaian 114%);
5. Prosentase makalah terkait pengawasan ketenaganukliran yang diterbitkan dalam publikasi ilmiah dibanding dengan yang dibuat, dari target 100%, didapat realisasi sebesar 100% (capaian 100%);
6. Indeks Kepuasan Pengguna (dari skala 4) , dari target 2.7, didapat realisasi sebesar 3 (capaian 110%);
7. Indeks Profesional ASN (Skor 1-100), dari target 55, didapat realisasi sebesar 62.5 (capaian 113%);
8. Tingkat kualitas akuntabilitas kinerja (dari skala AA) capaiannya sesuai dengan target yang telah ditetapkan, yaitu B; dan
9. Prosentase realisasi anggaran dibanding dengan rencana anggaran (%) dari target target 97% diperoleh realisasi sebesar 93,73%.

Secara umum dapat disimpulkan, bahwa pada tahun 2015 Kedeputusan PKN dengan 9 (sembilan) indikator kinerja utama telah mencapai kinerja yang sangat baik, melampaui target, baik dari segi output, maupun outcome meskipun realisasi anggaran sedikit dibawah target.

Analisis Keberhasilan Pencapaian Semua IKU

Keberhasilan lembaga dalam mencapai sasaran semua IKU dikarenakan sasaran tersebut dicapai dengan mengimplementasikan kebijakan dan program yang tepat di kedeputian PKN. Kebijakan dan program tersebut tertuang dalam Renstra Kedeputian PKN, yang memuat 2 hal pokok, meliputi:

1. Peraturan ketenaganukliran yang memberikan kepastian dan perlindungan hukum pada masyarakat.
2. Hasil kajian dan rumusan kebijakan pengawasan ketenaganukliran yang andal, berkualitas dan termanfaatkan.

Analisis atas efisiensi penggunaan sumber daya;

Kegiatan di kedeputian PKN didukung oleh sumber daya manusia dan dana. Adapun sumber daya manusia dapat dilihat pada table 3.3, dan anggaran dapat dilihat pada table 3.4 di bawah ini:

Tabel 3.3 Jumlah PNS di Kedeputian PKN

No	Unit Kerja	Total PNS
1	Pusat Pengkajian Sistem dan Teknologi Pengawasan Instalasi dan Bahan Nuklir	25
2	Pusat Pengkajian Sistem dan Teknologi Pengawasan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif	20
3	Direktorat Pengaturan Pengawasan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif	10
4	Direktorat Pengaturan Pengawasan Instalasi dan Bahan Nuklir	18
Total PNS di kedeputian PKN		84

Tabel 3.4 Total Anggaran Kedeputian PKN Periode 2015-2019

No	PROGRAM/ KEGIATAN	ALOKASI (DALAM MILYAR RUPIAH)				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	Pengkajian Pengawasan Instalasi dan Bahan Nuklir	2,22	18,85	16,6	19,2	21,1
2	Pengkajian Pengawasan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif	4,81	4,80	5,8	6,9	8,3
3	Perumusan dan Pengembangan Peraturan Perundangan Instalasi dan Bahan Nuklir	4,44	5,03	5,6	5,1	6,0
4	Perumusan dan Pengembangan Peraturan Perundangan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif	2,25	4,95	5,4	6,2	6,4
		13.72	33.63	33.4	37.4	41.8
TOTAL ANGGARAN KEDEPUTIAN PKN 2015 – 2019		159.95				

Dengan adanya dukungan SDM dan anggaran tersebut maka program pencapaian IKU di Kedeputian PKN (IKU-1 s/d IKU-9) yang telah direncanakan dapat dijalankan dengan baik.

BAB IV. PENUTUP

Laporan Kinerja Instansi Pemerintah Kedeputian Pengkajian Keselamatan Nuklir (PKN) ini disusun berdasarkan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia nomor 53 tahun 2014 Tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja dan Tata cara Reviu atas Laporan Kinerja. Laporan ini diharapkan dapat memberikan gambaran tentang berbagai capaian kinerja secara umum oleh Kedeputian PKN BAPETEN sesuai dengan amanah yang diberikan dari Kepala BAPETEN melalui Peraturan Kepala BAPETEN No. 01.rev.2/K-OTK/V-04 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Pengawas Tenaga Nuklir.

Dapat disimpulkan secara umum, bahwa pelaksanaan program dan kegiatan oleh Kedeputian PKN pada tahun 2015 berhasil dengan sangat baik. Hal ini dapat dilihat dari capaian realisasi anggaran yang mendekati target yang ditentukan. Keberhasilan ini tercapai tidak lain adalah karena adanya dukungan dari berbagai pihak, baik dari Kepala BAPETEN, kerja sama antar satker, maupun kerja sama yang baik dari seluruh unit kerja di bawah Kedeputian PKN. Selain keberhasilan, tentunya tidak dipungkiri masih adanya berbagai kekurangan yang perlu diperbaiki di masa-masa yang akan datang, antara lain adalah koordinasi antar unit kerja, koordinasi antara unit kerja dan Deputi, dan koordinasi antar satuan kerja, yang masih perlu ditingkatkan di masa yang akan datang.


LAMPIRAN

Lampiran 1

Recana Kinerja 2015

SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA UTAMA	TARGET	PENGUKURAN
Peraturan ketenaganukliran yang memberikan kepastian dan perlindungan hukum pada masyarakat	Prosentase ketersediaan peraturan perundang-undangan ketenaganukliran tiap tahun dibanding 5 tahun RPJMN (%)	20%	<ul style="list-style-type: none"> - Membandingkan antara jumlah peraturan yang dihasilkan oleh unit kerja Peraturan dan kebutuhan nasional sesuai RPJMN (Renstra BAPETEN) - Sumber Data: DP2IBN, DP2FRZR, JDIH BAPETEN
	Prosentase penerapan peraturan ketenaganukliran yang sudah diundangkan (%)	90%	<ul style="list-style-type: none"> - Membandingkan antara jumlah peraturan yang terimplementasi dan jumlah peraturan yang tersedia - Sumber Data: DPIBN, DPFRZR
Hasil kajian dan rumusan kebijakan pengawasan ketenaganukliran yang andal berkualitas dan termanfaatkan	Prosentase hasil kajian dan data penerapan rumusan kebijakan yang dimanfaatkan oleh unit peraturan, perizinan, dan inspeksi	85%	<ul style="list-style-type: none"> - Membandingkan antara jumlah kajian yang dihasilkan oleh unit kerja pengkajian dan hasil kajian yang dimanfaatkan dalam pengawasan (Peraturan, Perizinan dan Inspeksi) - Sumber Data: DP2IBN, DP2FRZR, P2STPIBN, dan P2STPFRZR
	Prosentase makalah terkait pengawasan ketenaganukliran yang diterbitkan dalam publikasi ilmiah dibandingkan dengan yang dibuat	100%	<ul style="list-style-type: none"> - Membandingkan jumlah makalah yang dipublikasikan dan makalah yang dibuat unit kerja di Kedeputan Pengkajian Keselamatan Nuklir - Sumber Data: P2STPIBN, P2STPFRZR, DP2FRZR dan DP2IBN
	Indeks Kepuasan Pengguna (dari skala 4)	2,7	Tingkat kepuasan pengguna diukur dengan survey dengan metode sesuai dengan Peraturan MENPAN nomor: Kep/25/M.PAN/2/2004 tentang Pedoman Umum Penyusunan Indeks Kepuasan Masyarakat Unit Pelayanan Instansi Pemerintah

Lampiran 2. Penetapan Kinerja Tahun 2015



PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2015

Dalam rangka mewujudkan manajemen pemerintahan yang efektif, transparan dan akuntabel serta berorientasi pada hasil, kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dr. Eng. Yus Rusdian Akhmad
Jabatan : Deputi Bidang Pengkajian Keselamatan Nuklir

selanjutnya disebut pihak pertama

Nama : Prof. Dr. Jazi Eko Istiyanto, M.Sc.
Jabatan : Kepala BAPETEN

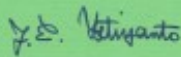
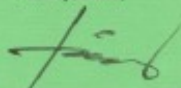
Selaku atasan pihak pertama, selanjutnya disebut pihak kedua.

Pihak pertama berjanji akan mewujudkan target kinerja yang seharusnya sesuai lampiran perjanjian ini, dalam rangka mencapai target kinerja jangka menengah seperti yang telah ditetapkan dalam dokumen perencanaan. Keberhasilan dan kegagalan pencapaian target kinerja tersebut menjadi tanggung jawab kami.

Pihak kedua akan melakukan supervisi yang diperlukan serta akan melakukan evaluasi terhadap capaian kinerja dari perjanjian ini dan mengambil tindakan yang diperlukan dalam rangka pemberian penghargaan dan sanksi.

Jakarta, Januari 2015

Pihak kedua, Pihak pertama,

Dr. Prof. Dr. Jazi Eko Istiyanto, M.Sc. Dr. Eng. Yus Rusdian Akhmad
NIP. 196110181988031001 NIP. 196011211983011001

**LAMPIRAN PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2015
TINGKAT SATUAN KERJA**

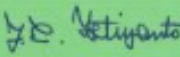
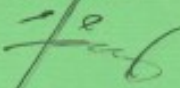
Satuan Kerja : Deputi Bidang Pengkajian Keselamatan Nuklir
Tahun Anggaran : 2015

No.	Sasaran	Indikator Kinerja	Target
1.	Peraturan ketenaganukliran yang memberikan kepastian dan perlindungan hukum pada masyarakat	Presentase ketersediaan peraturan perundang-undangan ketenaganukliran tiap tahun dibanding 5 tahun RPJMN (%)	20
		Presentase penerapan peraturan ketenaganukliran yang sudah diundangkan (%)	90
2.	Hasil kajian dan rumusan kebijakan pengawasan ketenaganukliran yang andal, berkualitas dan termanfaatkan	Presentase hasil kajian dan data penerapan rumusan kebijakan yang dimanfaatkan oleh unit peraturan, perizinan dan inspeksi	75
		Presentase makalah terkait pengawasan ketenaganukliran yang diterbitkan dalam publikasi ilmiah dibanding dengan yang dibuat	100
		Indeks kepuasan pengguna (dari skala 4)	2,7

Kegiatan	Anggaran
1. Perumusan dan Pengembangan Peraturan Perundangan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif	Rp. 2.020.800.000,-
2. Perumusan dan Pengembangan Peraturan Perundangan Instalasi dan Bahan Nuklir	Rp. 4.184.000.000,-
3. Pengkajian Pengawasan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif	Rp. 2.531.300.000,-
4. Pengkajian Pengawasan Instalasi dan Bahan Nuklir	Rp. 2.036.800.000,-
Jumlah	Rp. 10.772.900.000,-

Jakarta, Januari 2015

Pihak kedua, Pihak pertama,

Dr. Prof. Dr. Jazi Eko Istiyanto, M.Sc. Dr. Eng. Yus Rusdian Akhmad
NIP. 196110181988031001 NIP. 196011211983011001

Lampiran 3 Realisasi Anggaran Kedeputusan PKN 2015

Lembaga : Badan Pengawas Tenaga Nuklir
 Satuan Kerja : Deputi Bidang Pengkajian Keselamatan Nuklir
 Program : Pengawasan Pemanfaatan Tenaga Nuklir (085.01.06)

KODE	PROGRAM	Unit Kerja	PAGU ANGGARAN (RP.)	REALISASI ANGGARAN (RP.)	% R'SASI (2015)	% TARGT (2015)	% CAPAI AN
085.01.06.3571	Perumusan dan Pengembangan Peraturan Perundangan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif	DP2FRZR	2.252.277.000	2.207.597.390	98.02	97	101
085.01.06.3572	Perumusan dan Pengembangan Peraturan Perundangan Instalasi dan Bahan Nuklir	DP2IBN	4.435.931.000	4.127.816.003	93.05	97	96
085.01.06.3575	Pengkajian Pengawasan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif	P2STPFRZR	4.805.455.000	4.360.142.526	90.73	97	94
085.01.06.3576	Pengkajian Pengawasan Instalasi dan Bahan Nuklir	P2STPIBN	2.224.424.000	2.162.639.549	97.22	97	100
TOTAL			13.718.087.000	12.858.195.468	93.73	97	97.75

Lampiran 3

DAFTAR PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN KETENAGANUKLIRAN SAMPAI DENGAN AKHIR TAHUN 2015

A. UNDANG – UNDANG

NO.	NOMOR	TGL. TERBIT	JUDUL
1	10 Tahun 2014	19-03-2014	PENGESAHAN INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SUPPRESSION OF ACTS OF NUCLEAR TERRORISM (KONVENSI INTERNASIONAL PENANGGULANGAN TINDAKAN TERORISME NUKLIR)
2	1 Tahun 2012	04-01-2012	PENGESAHAN TRAKTAT PELARANGAN MENYELURUH UJI COBA NUKLIR (COMPREHENSIVE NUCLEAR-TEST-BAN TREATY)
3	10 Tahun 1997	10-04-1997	KETENAGANUKLIRAN

B. PERATURAN PEMERINTAH

NO.	NOMOR	TGL. TERBIT	JUDUL
1	58 Tahun 2015	10-08-2015	KESELAMATAN RADIASI DAN KEAMANAN DALAM PENGANGKUTAN ZAT RADIOAKTIF
2	56 Tahun 2014	07-07-2014	JENIS DAN TARIF ATAS JENIS PENERIMAAN NEGARA BUKAN PAJAK YANG BERLAKU PADA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
3	2 Tahun 2014	16-01-2014	PERIZINAN INSTALASI NUKLIR DAN PEMANFAATAN BAHAN NUKLIR
4	61 Tahun 2013	12-09-2013	PENGELOLAAN LIMBAH RADIOAKTIF
5	54 Tahun 2012	23-04-2012	KESELAMATAN DAN KEAMANAN INSTALASI NUKLIR
6	46 Tahun 2009	11-06-2009	BATAS PERTANGGUNGJAWABAN KERUGIAN NUKLIR
7	29 Tahun 2008	11-04-2008	PERIZINAN PEMANFAATAN SUMBER RADIASI PENGION DAN BAHAN NUKLIR
8	33 Tahun 2007	08-06-2007	KESELAMATAN RADIASI PENGION DAN KEAMANAN SUMBER RADIOAKTIF

C. PERATURAN PRESIDEN

NO.	NOMOR	TGL. TERBIT	JUDUL
1	74 Tahun 2012	16 -08-2012	PERTANGGUNGJAWABAN KERUGIAN NUKLIR
2	46 Tahun 2009	29-10-2009	PENGESAHAN AMENDMENT TO THE CONVENTION ON THE PHYSICAL PROTECTION OF NUCLEAR MATERIAL (PERUBAHAN KONVENSI PROTEKSI FISIK BAHAN NUKLIR)

D. PERATURAN KEPALA BAPETEN

NO.	NOMOR	TGL. TERBIT	JUDUL
1.	11 Tahun 2015	17-12-2015	Laboratorium Dosimetri Eksterna
2.	9 Tahun 2015	01-06-2015	Ketentuan Perawatan Instalasi Nuklir Nonreaktor
3.	6 Tahun 2015	08-04-2015	Keamanan Sumber Radioaktif
4.	5 Tahun 2015	08-04-2015	Evaluasi Tapak Instalasi Nuklir untuk Aspek Kegunungan
5.	2 Tahun 2015	23-02-2015	Verifikasi dan Penilaian Keselamatan Reaktor Nondaya
6.	1 Tahun 2015	30-01-2015	Penatalaksanaan Tanggap Darurat Badan Pengawas Tenaga Nuklir.
7.	16 Tahun 2014	15-12-2015	Surat Izin Bekerja Petugas Tertentu yang Bekerja di Instalasi yang Memanfaatkan Sumber Radiasi Pngion.
8.	15 Tahun 2014	15-12-2015	Keselamatan Radiasi dalam Produksi Pesawat Sinar X Radiologi Diagnostik dan Intervensional
9.	8 Tahun 2014	17-06-2014	Perubahan atas Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 7 Tahun 2009 tentang Keselamatan Radiasi dalam Penggunaan Peralatan Radiografi Industri
10.	6 Tahun 2014	13-03-2014	Evaluasi Tapak Instalasi Nuklir untuk Aspek Meteorologi dan Hidrologi
11.	4 Tahun 2014	30-01-2014	Batasan dan Kondisi Operasi Instalasi Nuklir Nonreaktor
12.	3 Tahun 2014	10-01-2014	Penyusunan Dokumen Analisis Mengenai Dampak Lingkungan bidang Ketenaganukliran
13.	2 Tahun 2014	10-01-2014	Manajemen Teras serta Penanganan dan Penyimpanan Bahan Bakar Nuklir pada Reaktor Nondaya
14.	17 Tahun 2013	13-12-2013	Keselamatan Radiasi dalam Kegiatan Impor, Ekspor, dan Pengalihan Barang Konsumen
15.	16 Tahun 2013	13-12-2013	Keselamatan Radiasi dalam Penyimpanan Technologically Enhanced Naturally Occurring Radioactive Material
16.	9 Tahun 2013	17-06-2013	Batasan dan Kondisi Operasi Reaktor Nondaya
17.	8 Tahun 2013	17-06-2013	Evaluasi Tapak Instalasi Nuklir untuk Aspek Kegempaan
18.	7 Tahun 2013	17-06-2013	Nilai Batas Radioaktivitas Lingkungan
19.	6 Tahun 2013	17-06-2013	Izin Bekerja Petugas Instalasi dan Bahan Nuklir
20.	4 Tahun 2013	13-03-2013	Proteksi dan Keselamatan Radiasi Dalam Pemanfaatan Tenaga Nuklir
21.	3 Tahun 2013	13-03-2013	Keselamatan Radiasi Dalam Penggunaan Radioterapi
22.	1 Tahun 2013	31-01-2013	Penatausahaan Penerimaan Negara Bukan Pajak
23.	17 Tahun 2012	03-12-2012	Keselamatan Radiasi Dalam Kedokteran Nuklir
24.	16 Tahun 2012	03-12-2012	Tingkat Klierens
25.	8 Tahun 2012	05-07-2012	Penyusunan Laporan Analisis Keselamatan Reaktor Nondaya

26.	7 Tahun 2012	20-06-2012	Manajemen Penuaan Instalasi Nuklir Nonreaktor
27.	6 Tahun 2012	20-06-2012	Desain Sistem Yang Penting Untuk Keselamatan Berbasis Komputer Pada Reaktor Daya
28.	5 Tahun 2012	20-06-2012	Keselamatan Dalam Utilisasi dan Modifikasi Reaktor Nondaya
29.	2 Tahun 2012	06-03-2012	Desain Proteksi Terhadap Bahaya Internal Selain Kebakaran Dan Ledakan Pada Reaktor Daya
30.	1 Tahun 2012	13-01-2012	Ketentuan Desain Sistem Proteksi Terhadap Kebakaran dan Ledakan Internal Pada Reaktor Daya
31.	10 Tahun 2011	25-10-2011	Sistem Manajemen Badan Pengawas Tenaga Nuklir
32.	9 Tahun 2011	10-10-2011	Uji Kesesuaian Pesawat Sinar-X Radiologi Diagnostik
33.	8 Tahun 2011	10-10-2011	Keselamatan Radiasi Dalam Penggunaan Pesawat Sinar X Radiologi Diagnostik dan Intervensional
34.	7 Tahun 2011	04-08-2011	Desain Sistem Catu Daya Darurat Untuk Reaktor Daya
35.	6 Tahun 2011	01-06-2011	Dekomisioning Instalasi Nuklir Non Reaktor
36.	5 Tahun 2011	05-05-2011	Ketentuan Perawatan Reaktor Nondaya
37.	4 Tahun 2011	11-04-2011	Sistem Seifgard
38.	2 Tahun 2011	14-01-2011	Ketentuan Keselamatan Operasi Reaktor Nondaya
39.	3 Tahun 2011	14-01-2011	Keselamatan Desain Reaktor Daya
40.	1 Tahun 2011	14-01-2011	Ketentuan Keselamatan Desain Reaktor Nondaya
41.	6 Tahun 2010	15-11-2010	Pemantauan Kesehatan untuk Pekerja Radiasi
42.	4 Tahun 2010	30-09-2010	Sistem Manajemen Fasilitas dan Kegiatan Pemanfaatan Tenaga Nuklir
43.	3 Tahun 2010	21-07-2010	Desain Sistem Penanganan dan Penyimpanan Bahan Bakar Nuklir Reaktor Daya
44.	1 Tahun 2010	18-04-2010	Kesiapsiagaan dan Penanggulangan Kedaruratan Nuklir
45.	9 Tahun 2009	12-10-2009	Intervensi Terhadap Paparan Yang Berasal Dari Technologically Enhanced Naturally Occurring Radioactive Material
46.	6 Tahun 2009	12-03-2009	Keselamatan Radiasi Dalam Penggunaan Zat Radioaktif Dan Pesawat Sinar-X Untuk Peralatan Gauging
47.	5 Tahun 2009	12-03-2009	Keselamatan Radiasi Dalam Penggunaan Zat Radioaktif Untuk Well Logging
48.	4 Tahun 2009	26-02-2009	Dekomisioning Reaktor Nuklir
49.	3 Tahun 2009	26-02-2009	Batasan dan Kondisi Operasi dan Prosedur Operasi Reaktor Daya
50.	2 Tahun 2009	26-02-2009	Penyusunan Daftar Informasi Desain
51.	1 Tahun 2009	26-02-2009	Ketentuan Sistem Proteksi Fisik Instalasi dan Bahan Nuklir
52.	15 Tahun 2008	27-10-2008	Persyaratan untuk Memperoleh Surat Izin Bekerja Bagi Petugas Tertentu di Instalasi yang Memanfaatkan Sumber Radiasi Pengion
53.	14 Tahun 2008	20-10-2008	Pencabutan Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor18/Ka-Bapeten/II-00 tentang Sertifikasi

			Dan Akreditasi Lembaga Sertifikasi, Lembaga Kursus Dan Atau Laboratorium Dalam Pemanfaatan Tenaga Nuklir
54.	10 Tahun 2008	24-04-2008	Izin Bekerja Petugas Instalasi Dan Bahan Nuklir
55.	9 Tahun 2008	14-04-2008	Penyusunan dan Format Deklarasi Dalam Pelaksanaan Protokol Tambahan Pada Sistem Pertanggungjawaban Dan Pengendalian Bahan Nuklir
56.	8 Tahun 2008	17-03-2008	Ketentuan Keselamatan Manajemen Penuaan Reaktor NonDaya
57.	6 Tahun 2008	14-03-2008	Evaluasi Tapak Reaktor Daya Untuk Aspek Kejadian Eksternal Ulah Manusia
58.	4 Tahun 2008	01-02-2008	Evaluasi Tapak Reaktor Daya Untuk Aspek Geoteknik Dan Pondasi Reaktor Daya
59.	3 Tahun 2008	01-02-2008	Evaluasi Tapak Reaktor Daya Untuk Aspek Penentuan Dispersi Zat Radioaktif di Udara dan Air, dan Pertimbangan Distribusi Penduduk Di Sekitar Tapak Reaktor Daya
60.	2 Tahun 2008	28-01-2008	Evaluasi Tapak Reaktor Daya Untuk Aspek Kegunungpian
61.	1 Tahun 2008	28-01-2008	Evaluasi Tapak Reaktor Daya Untuk Aspek Kegempaan
62.	14 Tahun 2007	22-10-2007	Satuan Tanggap Darurat
63.	11 Tahun 2007	24-09-2007	Ketentuan Keselamatan Instalasi Nuklir Non Reaktor
64.	7 Tahun 2007	24-08-2007	Keamanan Sumber Radioaktif
65.	5 Tahun 2007	21-08-2007	Ketentuan Keselamatan Evaluasi Tapak Reaktor Nuklir
66.	9 Tahun 2006	01-11-2006	Pelaksanaan Protokol Tambahan Pada Sistem Pertanggungjawaban Dan Pengendalian Bahan Nuklir
67.	10 Tahun 2006	01-11-2006	Pedoman Penyusunan Laporan Analisis Keselamatan Instalasi Nuklir Nonreaktor
68.	3 Tahun 2006	22-05-2006	Perizinan Instalasi Nuklir Nonreaktor
69.	1 Tahun 2006	05-04-2006	Laboratorium Dosimetri, Kalibrasi Alat Ukur Radiasi Dan Keluaran Sumber Radiasi Terapi, Dan Standardisasi Radionuklida
70.	05-P/Ka-BAPETEN/I-03	20-01-2003	Pedoman Rencana Penanggulangan Keadaan Darurat
71.	04-P/Ka-BAPETEN/I-03	20-01-2003	Pedoman Pelatihan Operator Dan Supervisor Reaktor Nuklir
72.	03-P/Ka-BAPETEN/ I- 03	14-01-2003	Persyaratan Laboratorium Uji Bungkusan Zat Radioaktif Tipe A Dan Tipe B
73.	02-P/Ka-BAPETEN/I-03	14-01-2003	Sistem Pelayanan Pemantauan Dosis Eksterna Perorangan
74.	01-P /Ka-BAPETEN/ I-03	14-01-2003	Pedoman Dosis Pasien Radiodiagnostik
75.	21/Ka-BAPETEN/XII-02	24-12-2002	Program Jaminan Kualitas Instalasi Radioterapi
76.	07-P/Ka-BAPETEN/I-02	14-01-2002	Pedoman Dekomisioning Fasilitas Medis, Industri dan Penelitian serta Instalasi Nuklir Non-Reaktor

77.	06-P /Ka-BAPETEN/XI-00	22-11-2000	Pedoman Pembuatan Laporan Analisis Keselamatan
78.	05-P/Ka-BAPETEN/VII-00	21-07-2000	Pedoman Persyaratan Untuk Keselamatan Pengangkutan Zat Radioaktif
79.	14/Ka-BAPETEN/VI-99	15-06-1999	Ketentuan Keselamatan Pabrik Kaos Lampu
80.	12/Ka-BAPETEN/VI-99	15-06-1999	Ketentuan Keselamatan Kerja Penambangan dan Pengolahan Bahan Galian Radioaktif
81.	11/Ka-BAPETEN/VI-99	15-06-1999	Izin Konstruksi dan Operasi Iradiator
82.	04/Ka-BAPETEN/V-99	05-05-1999	Ketentuan Keselamatan Untuk Pengangkutan Zat Radioaktif
83.	03/Ka-BAPETEN/V-99	05-05-1999	Ketentuan Keselamatan Untuk Pengelolaan Limbah Radioaktif
84.	02/Ka-BAPETEN/V-99	05-05-1999	Baku Tingkat Radioaktivitas di Lingkungan
85.	01/Ka-BAPETEN/V-99	05-05-1999	Ketentuan Keselamatan Kerja Terhadap Radiasi

Lampiran 4

Daftar Hasil Kajian Pengawasan Ketenaganukliran Sampai Dengan Akhir Tahun 2015

T.A	NAMA KEGIATAN	WUJUD PEMANFAATAN
2015	1. Kajian Penyusunan <i>Diagnostic Reference Level</i> (DRL) Nasional	Menyusun DRL Nasional
	2. Penyusunan Pedoman Teknis Proteksi Radiasi dan Pengawasan FRZR bidang Kesehatan	Pedoman teknis Keselamatan Radiasi Di Fasilitas Radiologi Diagnostik Dan Intervensional
	3. Survei Kepuasan Proses Pengawasan (Perizinan, Inspeksi dan Peraturan)	Laporan Survey Kepuasan Pengguna sebagai salah satu prasyarat RB
	4. Kajian Pembatas Dosis (<i>dose constraint</i>) untuk petugas bidang kesehatan	Sebagai bahan untuk membuat pedoman penentuan pembatas dosis dan gambaran implementasi pembatas dosis nasional
	5. Kajian Efektivitas Operasional Pengawasan Pemanfaatan Tenaga Nuklir Bidang Kesehatan	
	a. Kajian Justifikasi Pesawat Sinar-X Gigi <i>Hand-Held</i> Nomad Pro 2 Dari Aspek Keselamatan Radiasi Dan Regulasi	Menjadi bahan pengambilan keputusan bagi pimpinan dan perijinan FRZR
	b. Memberikan Respon Terkait "Survey Potensi Pasar Pemanfaatan Cyclotron Dari Pusat Diseminasi Dan Kemitraan – Batan	Memberikan jawaban terkait pertanyaan yang diajukan oleh BATAN
	c. Kajian Pesawat Sinar-X Dalam Mobil/Bus Dari Aspek Pengawasan Keselamatan Radiasi, Sosial Dan Ekonomi;	Menjadi bahan pengambilan keputusan bagi pimpinan dan perijinan FRZR
	d. Kajian Keselamatan Radiasi Dalam Produksi Radioisotop Dan Radiofarmaka	Masukan untuk Draft Perka Keselamatan Radiasi Dalam Produksi Radioisotop Dan Radiofarmaka
	6. Partisipasi Staf dalam Seminar Ilmiah Bidang FRZR	Ajang pembentukan jaringan/networking dalam rangka diseminasi dan sosialisasi hasil pengawasan ketenaganukliran dalam cakupan yang lebih luas melalui penulisan ilmiah
	7. Kajian Pelayanan Pemantauan Lingkungan: Spektrometer Gamma	Sebagai bahan masukan penyusunan PERKA mengenai penunjukan laboratorium radioaktivitas lingkungan
	8. Kajian Konvensi dan Standar Internasional Bidang FRZR	Sebagai bahan masukan rancangan dokumen standard dan rekomendasi IAEA
	9. Kajian Sistem Manajemen Informasi Keselamatan Radiasi (RASIMS)	Dimanfaatkan sebagai dasar laporan kinerja BAPETEN ke IAEA

	10. Kajian Proteksi Radiasi RDNK Tahap Desain	Sebagai bahan masukan rancangan peraturan kepala BAPETEN
	11. Kajian Pengembangan Kebijakan Implementasi Radiation Portal Monitor (RPM) di Indonesia	Sebagai bahan masukan draft pedoman implementasi RPM dan pengembangan pemanfaatan RPM selanjutnya oleh BAPETEN
	12. Kajian Efektivitas Operasional Pengawasan Pemanfaatan Tenaga Nuklir Bidang Industri dan Penelitian	
	a. Kajian NORM di Mamuju	Menjadi bahan masukan MoU dan PKS antara BAPETEN dan Pemprov Sulbar dan antara BAPETEN dengan Pemkab Mamuju
	b. Kajian TENORM MIGAS	Menjadi bahan masukan untuk proses waste disposal TENORM dan kajian berikutnya terkait pengklasifikasian <i>Landfill (Near Surface Disposal)</i> serta Bimbingan Teknis bidang TENORM oleh BAPETEN