



**SISTEM MANAJEMEN
BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
(SM BAPETEN)**

MANUAL

**BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
Jl. Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120
Telp. (62-21) 63858269 – 70, Fax. (62-21) 63858275
Home Page: www.bapeten.go.id
E-mail: info@bapeten.go.id**

Tahun 2011



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

**PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
NOMOR 10 TAHUN 2011
TENTANG
SISTEM MANAJEMEN BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR**

MANUAL

**BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
Jl. Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120
Telp. (62-21) 63858269 – 70, Fax. (62-21) 63858275
Home Page: www.bapeten.go.id,
E-mail: info@bapeten.go.id**

Tahun 2011



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

KATA PENGANTAR

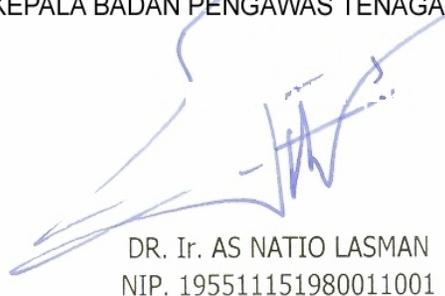
Perbaikan kinerja organisasi BAPETEN merupakan sesuatu yang harus terus menerus dilakukan, hal ini dalam rangka menuju pelayanan pemerintahan yang bersih, transparan dan akuntabel sesuai dengan prinsip penyelenggaraan *good governance*. Kinerja yang baik dari suatu organisasi adalah sekumpulan proses yang menghasilkan produk yang berdampak manfaat besar bagi seluruh pemangku kepentingan .

BAPETEN berfungsi sebagai badan pengawas tenaga nuklir di Indonesia yang mempunyai peranan amat penting dalam hal perlindungan keselamatan, keamanan & seifgard. Keselamatan, keamanan & seifgard dari fasilitas dan kegiatan nuklir tidak hanya untuk kepentingan nasional namun juga merupakan kepentingan internasional.

Memahami betapa pentingnya perbaikan proses-proses pengawasan, maka sebagai salah satu bentuk upaya mewujudkan organisasi pengawas yang efektif, BAPETEN melalui Biro Hukum dan Organisasi (BHO) merevisi Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 2 Tahun 2006, yang meliputi penetapan dan penerapan persyaratan sistem manajemen secara terintegrasi pada seluruh proses di BAPETEN dalam melaksanakan pengawasan pemanfaatan tenaga nuklir di Indonesia.

Penerbitan Sistem Manajemen BAPETEN ini bertujuan untuk mempermudah semua pihak terkait dalam menerapkan Sistem Manajemen BAPETEN. Semoga Sistem Manajemen ini dapat bermanfaat bagi peningkatan proses kinerja organisasi BAPETEN khususnya dan kepentingan nasional pada umumnya.

Jakarta, 25 Oktober 2011
KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR



DR. Ir. AS NATIO LASMAN
NIP. 195511151980011001



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 1 -

**PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
NOMOR 10 TAHUN 2011
TENTANG
SISTEM MANAJEMEN BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR**

**DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR,**

- Menimbang : a. bahwa sebagai tindak lanjut Peraturan Presiden Nomor 81 Tahun 2010 tentang Grand Design Reformasi Birokrasi 2010 – 2025, untuk mencapai tata kelola pemerintahan yang baik dipandang perlu melakukan reformasi birokrasi di lingkungan Badan Pengawas Tenaga Nuklir;
- b. bahwa dalam rangka mencapai sasaran terwujudnya sistem manajemen lembaga untuk mendukung pencapaian visi dan misi Badan Pengawas Tenaga Nuklir, dipandang perlu menetapkan Sistem Manajemen Badan Pengawas Tenaga Nuklir;
- c. bahwa Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 2 Tahun 2006 tentang Sistem Manajemen Mutu Pengawasan Tenaga Nuklir sudah tidak sesuai lagi dengan tuntutan perkembangan dan kondisi saat ini, oleh karena itu perlu diganti;
- d. bahwa mengacu pada perkembangan pengawasan ketenaganukliran internasional yang merekomendasikan agar Badan Pengawas Tenaga Nuklir menetapkan, menerapkan, memelihara dan melakukan kaji ulang Sistem Manajemen;
- e. bahwa berdasarkan pada pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a sampai dengan huruf d perlu menetapkan Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir tentang Sistem Manajemen Badan Pengawas Tenaga Nuklir;

Mengingat...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 2 -

- Mengingat :
1. Undang-undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran (Lembar Negara Republik Indonesia Tahun 1997 Nomor 23, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3676);
 2. Peraturan Presiden Nomor 81 Tahun 2010 tentang Grand Design Reformasi Birokrasi 2010-2025;
 3. Keputusan Presiden Nomor 103 Tahun 2001 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Kewenangan, Susunan Organisasi, dan Tata Kerja Lembaga Pemerintah Non Departemen sebagaimana telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2005;
 4. Peraturan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 20 Tahun 2010 tentang Road Map Reformasi Birokrasi 2010-2014;
 5. Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 01.Rev.2/K-OTK/IV-04 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Pengawas Tenaga Nuklir sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 11 Tahun 2008 tentang Perubahan atas Keputusan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 01.Rev.2/K-OTK/IV-04 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Pengawas Tenaga Nuklir;
 6. Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 12 Tahun 2008 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Pendidikan dan Pelatihan Badan Pengawas Tenaga Nuklir;

MEMUTUSKAN :

- Menetapkan : **PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
TENTANG SISTEM MANAJEMEN BADAN PENGAWAS
TENAGA NUKLIR .**

Pasal 1...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 3 -

Pasal 1

Tujuan Sistem Manajemen Badan Pengawas Tenaga Nuklir adalah untuk mewujudkan sistem manajemen lembaga dalam mendukung pencapaian visi dan misi Badan Pengawas Tenaga Nuklir.

Pasal 2

Ruang lingkup Sistem Manajemen Badan Pengawas Tenaga Nuklir ini meliputi penetapan dan penerapan persyaratan manajemen secara menyeluruh dan terintegrasi pada proses pengawasan tenaga nuklir di Badan Pengawas Tenaga Nuklir melalui pemenuhan persyaratan yang mengintegrasikan unsur keselamatan, kesehatan, lingkungan, keamanan, mutu dan ekonomi.

Pasal 3

- (1) Sistem Manajemen Badan Pengawas Tenaga Nuklir merupakan persyaratan sistem manajemen di lingkungan Badan Pengawas Tenaga Nuklir untuk:
- a. menunjukkan kemampuan organisasi secara konsisten dalam menyediakan keluaran pengawasan yang memenuhi persyaratan pihak berkepentingan serta memenuhi peraturan perundang-undangan; dan
 - b. meningkatkan kepuasan pihak berkepentingan melalui aplikasi sistem secara efektif, termasuk proses perbaikan yang berkesinambungan dari sistem dan pemenuhan persyaratan-persyaratan yang telah ditetapkan.
- (2) Persyaratan Sistem Manajemen sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dituangkan dalam Manual sebagaimana tercantum dalam lampiran yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir ini

Pasal 4...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 4 -

Pasal 4

Sistem Manajemen Badan Pengawas Tenaga Nuklir harus memenuhi persyaratan:

- a. mampu menjamin akuntabilitas kinerja Badan Pengawas Tenaga Nuklir;
- b. mampu membakukan setiap proses Badan Pengawas Tenaga Nuklir secara komprehensif dan jelas;
- c. mampu menetapkan batas-batas tanggungjawab dan wewenang serta keluaran kinerja masing-masing unit kerja maupun satuan kerja;
- d. mampu menstandarisasi sistem dokumentasi dan pengendalian rekaman;
- e. mampu menjamin diterapkannya persyaratan yang ditetapkan dan sesuai dengan peraturan perundang-undangan terkait untuk menghasilkan keluaran pengawasan; dan
- f. mampu mewujudkan penguatan kelembagaan, ketatalaksanaan dan sumber daya manusia Badan Pengawas Tenaga Nuklir.

Pasal 5

Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir menunjuk Sekretaris Utama sebagai Wakil Manajemen yang memiliki tugas dan wewenang sebagaimana tercantum dalam Manual yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir ini.

Pasal 6

Pada saat Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir ini mulai berlaku, Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 2 Tahun 2006 tentang Penetapan Sistem Manajemen Mutu Pengawasan Tenaga Nuklir dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 7...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 5 -

Pasal 7.

Peraturan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di : Jakarta

pada tanggal 25 Oktober 2011

KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR

DR. Ir. AS NATIO LASMAN
NIP. 195511151980011001

Diundangkan di Jakarta

Pada tanggal 25 Oktober 2011

Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia

Republik Indonesia

AMIR SYAMSUDDIN

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2011 NOMOR 662



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

**LAMPIRAN
PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
NOMOR 10 TAHUN 2011
TENTANG
SISTEM MANAJEMEN BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR**



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- i -

VISI:

Terwujudnya Keselamatan, Keamanan dan Ketenteraman
dalam Pemanfaatan Tenaga Nuklir

MISI:

Melaksanakan Pengawasan Tenaga Nuklir
secara Profesional



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

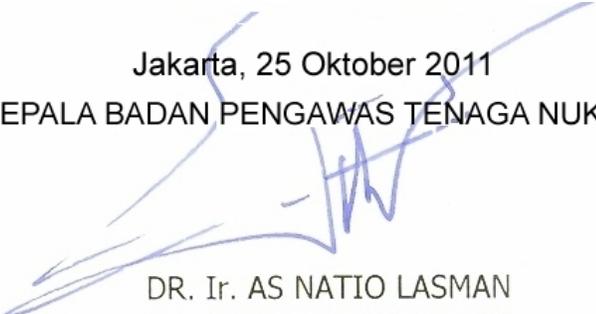
- ii -

KEBIJAKAN BAPETEN

Kepala bersama seluruh pegawai BAPETEN bertekad melaksanakan Sistem Manajemen BAPETEN secara konsisten pada pelaksanaan pengawasan untuk mewujudkan Keselamatan, Keamanan dan Ketentraman dalam pemanfaatan tenaga nuklir di Indonesia.

Jakarta, 25 Oktober 2011

KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR



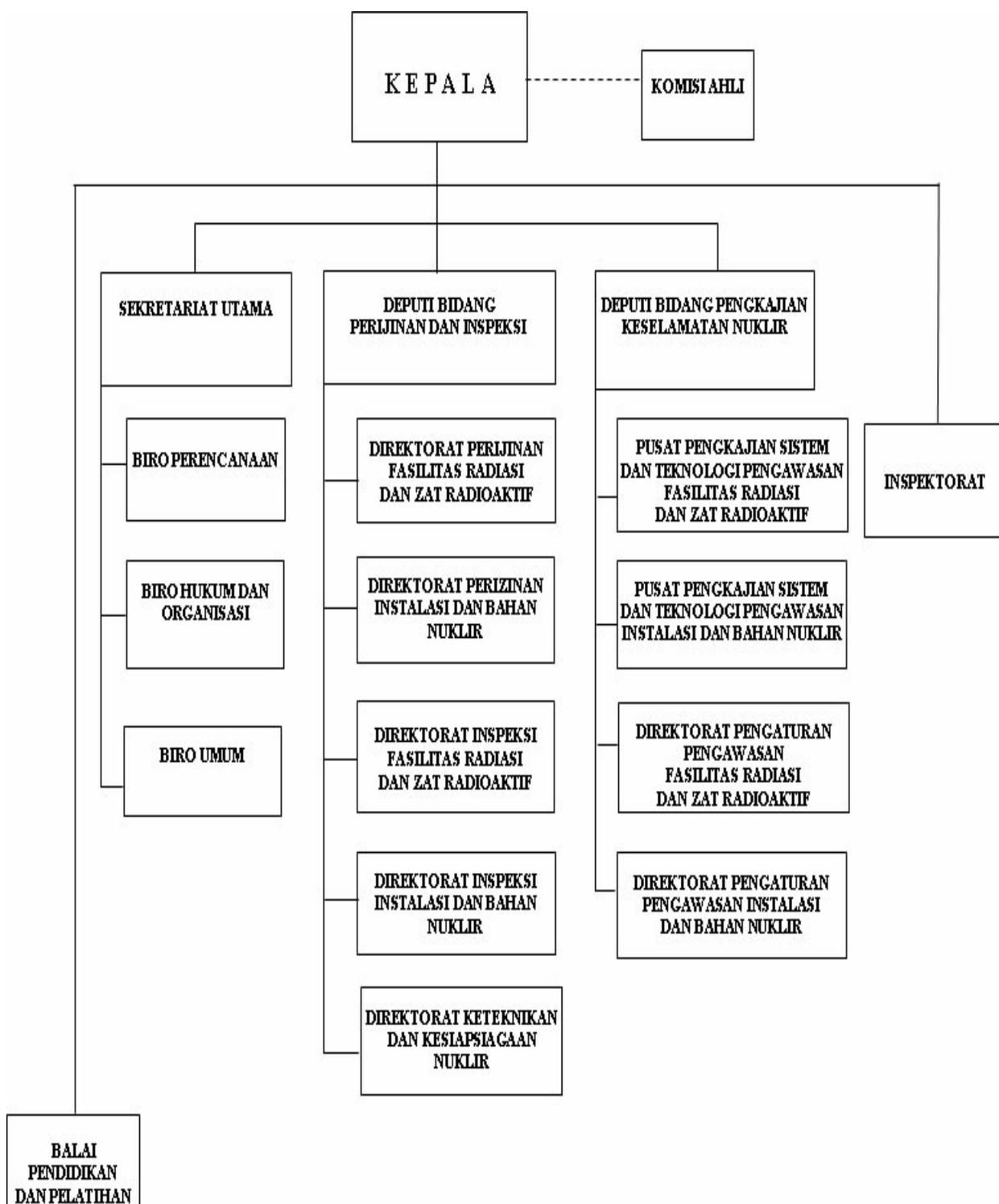
DR. Ir. AS NATIO LASMAN
NIP. 195511151980011001



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIC INDONESIA**

- iii -

**Struktur Organisasi
Badan Pengawas Tenaga Nuklir**





**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- iv -

LEMBAR DISTRIBUSI

Manual ini didistribusikan kepada:

No. Salinan Dokumen	Nama Jabatan
1.	Kepala BAPETEN
1.A.	TU Kepala BAPETEN
2.	Sekretaris Utama/Wakil Manajemen
2.A.	TU Sekretaris Utama/Wakil Manajemen
2.1.	Kepala Biro Perencanaan
2.1.A.	TU Kepala Biro Perencanaan
2.1.1.	Kepala Bagian Program
2.1.1.1.	Kepala Sub Bagian Penyusunan Program dan Anggaran
2.1.1.2.	Kepala Sub Bagian Evaluasi Program dan Anggaran
2.1.2.	Kepala Bagian Data dan Informasi
2.1.2.1.	Kepala Sub Bagian Pengelolaan Data
2.1.2.2.	Kepala Sub Bagian Perangkat Lunak dan Keras
2.1.2.3.	Kepala Sub Bagian Dokumentasi Ilmiah
2.1.3.	Kepala Bagian Kerjasama
2.1.3.1.	Kepala Sub Bagian Kerjasama Dalam Negeri
2.1.3.2.	Kepala Sub Bagian Kerjasama Luar Negeri
2.2.	Kepala Biro Hukum dan Organisasi
2.2.A.	TU Kepala Biro Hukum dan Organisasi
2.2.1.	Kepala Bagian Hukum
2.2.1.1.	Kepala Sub Bagian Bantuan Hukum
2.2.1.2.	Kepala Sub Bagian Administrasi Hukum
2.2.2.	Kepala Bagian Hubungan Masyarakat dan Protokol
2.2.2.1.	Kepala Sub Bagian Hubungan Masyarakat
2.2.2.2.	Kepala Sub Bagian Protokol
2.2.3.	Kepala Bagian Organisasi dan Tata Laksana
2.2.3.1.	Kepala Sub Bagian Organisasi



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- v -

No. Salinan Dokumen	Nama Jabatan
2.2.3.2.	Kepala Sub Bagian Tata Laksana
2.3.	Kepala Biro Umum
2.3.A	TU Kepala Biro Umum
2.3.1.	Kepala Bagian Keuangan
2.3.1.1.	Kepala Sub Bagian Kas dan Perbendaharaan
2.3.1.2.	Kepala Sub Bagian Verifikasi dan Pelaporan
2.3.1.3.	Kepala Sub Bagian Perjalanan Dinas
2.3.2.	Kepala Bagian Tata Usaha dan Kepegawaian
2.3.2.1.	Kepala Sub Bagian Tata Usaha dan Kearsipan
2.3.2.2.	Kepala Sub Bagian Administrasi Kepegawaian
2.3.2.3.	Kepala Sub Bagian Mutasi dan Jabatan Fungsional
2.3.3.	Kepala Bagian Rumah Tangga dan Pengamanan
2.3.3.1.	Kepala Sub Bagian Rumah Tangga
2.3.3.2.	Kepala Sub Bagian Inventarisasi
2.3.3.3.	Kepala Sub Bagian Pengamanan
2.4.	Kepala Inspektorat
2.4.A.	TU Kepala Inspektorat
2.4.1.	Kepala Sub Bagian Tata Usaha
2.5.	Kepala Balai Diklat
2.5.1.	Kepala Sub Bagian Tata Usaha
2.5.2.	Kepala Seksi Program dan Evaluasi
2.5.3.	Kepala Seksi Penyelenggaraan dan Sarana Pelatihan
3.	Deputi Bidang Perijinan dan Inspeksi
3.A.	TU Deputi Bidang Perijinan dan Inspeksi
3.1.	Direktur Perijinan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif
3.1.A.	TU Direktur Perijinan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif
3.1.1.	Kepala Sub Direktorat Perijinan Fasilitas Penelitian dan Industri
3.1.2.	Kepala Sub Direktorat Perijinan Fasilitas Kesehatan
3.1.3.	Kepala Sub Direktorat Perijinan Fasilitas Petugas Fasilitas Radiasi



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- vi -

No. Salinan Dokumen	Nama Jabatan
3.2.	Direktur Perijinan Instalasi dan Bahan Nuklir
3.2.A.	TU Direktur Perijinan Instalasi dan Bahan Nuklir
3.2.1.	Kepala Sub Direktorat Perijinan Reaktor dan Bahan Nuklir
3.2.2.	Kepala Sub Direktorat Perijinan Instalasi Nuklir Non Reaktor
3.2.3.	Kepala Sub Direktorat Sertifikasi dan Validasi
3.3.	Direktur Inspeksi Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif
3.3.A.	TU Direktur Inspeksi Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif
3.3.1.	Kepala Sub Direktorat Inspeksi Fasilitas Penelitian dan Industri
3.3.2.	Kepala Sub Direktorat Inspeksi Fasilitas Kesehatan
3.4.	Direktur Inspeksi Instalasi dan Bahan Nuklir
3.4.A	TU Direktur Inspeksi Instalasi dan Bahan Nuklir
3.4.1.	Kepala Sub Direktorat Inspeksi Instalasi Nuklir
3.4.2.	Kepala Sub Direktorat Inspeksi Safeguards
3.4.3.	Kepala Sub Direktorat Evaluasi Dosis dan Lingkungan
3.5.	Direktur Keteknikan dan Kesiapsiagaan Nuklir
3.5.A.	TU Direktur Keteknikan dan Kesiapsiagaan Nuklir
3.5.1.	Kepala Sub Direktorat Keteknikan
3.5.2.	Kepala Sub Direktorat Jaminan Mutu
3.5.3.	Kepala Sub Direktorat Kesiapsiagaan Nuklir
4.	Deputi Bidang Pengkajian Keselamatan Nuklir
4.A	TU Deputi Bidang Pengkajian Keselamatan Nuklir
4.1.	Kepala Pusat Pengkajian Sistem dan Teknologi Pengawasan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif
4.1.A.	TU Kepala Pusat Pengkajian Sistem dan Teknologi Pengawasan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif
4.1.1.	Kepala Bidang Pengkajian Kesehatan
4.1.2.	Kepala Bidang Pengkajian Industri dan Penelitian
4.2.	Kepala Pusat Pengkajian Sistem dan Teknologi Pengawasan Instalasi dan Bahan Nuklir



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- vii -

No. Salinan Dokumen	Nama Jabatan
4.2.A.	TU Kepala Pusat Pengkajian Sistem dan Teknologi Pengawasan Instalasi dan Bahan Nuklir
4.2.1.	Kepala Bidang Pengkajian Reaktor Daya
4.2.2.	Kepala Bidang Pengkajian Reaktor Non Daya
4.2.3.	Kepala Bidang Pengkajian Instalasi Nuklir Non Reaktor
4.3.	Direktur Pengaturan Pengawasan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif
4.3.A.	TU Direktur Pengaturan Pengawasan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif
4.3.1.	Kepala Sub Direktorat Pengaturan Kesehatan, Industri dan Penelitian
4.3.2.	Kepala Sub Direktorat Pengaturan Proteksi dan Keselamatan Lingkungan
4.4.	Direktur Pengaturan Pengawasan Instalasi dan Bahan Nuklir
4.4.A	TU Direktur Pengaturan Pengawasan Instalasi dan Bahan Nuklir
4.4.1.	Kepala Sub Direktorat Pengaturan Reaktor Daya
4.4.2.	Kepala Sub Direktorat Pengaturan Reaktor Non Daya
4.4.3	Kepala Sub Direktorat Pengaturan Instalasi Nuklir Non Reaktor



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- viii -

LEMBAR PERUBAHAN

Nomor Revisi	Halaman	Perubahan	Tanggal	Tanda Tangan Pelaksana



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- ix -

DAFTAR ISI

	HAL.
HALAMAN SAMPUL	
KATA PENGANTAR	
PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR NOMOR TAHUN 2011 TENTANG SISTEM MANAJEMEN BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR	
LAMPIRAN PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR NOMOR TAHUN 2011 TENTANG SISTEM MANAJEMEN BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR	
VISI DAN MISI	i
KEBIJAKAN BAPETEN	ii
STRUKTUR ORGANISASI	iii
LEMBAR DISTRIBUSI	iv
LEMBAR PERUBAHAN	viii
DAFTAR ISI	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
BAB 2 LINGKUP	1
BAB 3 DEFINISI	2
BAB 4 SISTEM MANAJEMEN	4
4.1. Persyaratan Umum	4
4.2. Persyaratan Dokumentasi	5
4.2.1. Umum	5
4.2.2. Manual	5
4.2.3. Pengendalian Dokumen	6
4.2.4. Pengendalian Rekaman	7
BAB 5 TANGGUNG JAWAB MANAJEMEN	7
5.1. Komitmen Manajemen	7



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- x -

5.2. Fokus pada Kebutuhan dan Harapan Pihak Berkepentingan	8
5.3. Strategi dan Kebijakan BAPETEN	8
5.4. Perencanaan	8
5.4.1. Sasaran-sasaran	8
5.4.2. Perencanaan Sistem Manajemen BAPETEN	9
5.5. Tanggung Jawab, Wewenang dan Komunikasi	9
5.5.1. Tanggung Jawab dan Wewenang	9
5.5.2. Wakil Manajemen	10
5.5.3. Komunikasi Internal	11
5.6. Tinjauan Manajemen	11
5.6.1. Umum	11
5.6.2. Masukan untuk Tinjauan Manajemen	11
5.6.3. Keluaran Tinjauan Manajemen	12
BAB 6 PENGELOLAAN SUMBER DAYA	12
6.1. Penyediaan Sumber Daya	12
6.2. Sumber Daya Manusia	13
6.2.1. Umum	13
6.2.2. Pembelajaran	13
6.2.3. Kompetensi, Pelatihan dan Kesadaran	14
6.3. Sarana dan Prasarana	15
6.4. Lingkungan Kerja	16
6.5. Keuangan	16
6.6. Pengetahuan, Informasi dan Teknologi	17
6.6.1. Umum	17
6.6.2. Pengetahuan	17
6.6.3. Informasi	17
6.6.4. Teknologi	17
BAB 7 KEGIATAN UNTUK MENGHASILKAN KELUARAN BAPETEN (REALISASI KELUARAN)	18



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- xi -

7.1. Perencanaan Pelaksanaan Kegiatan	18
7.2. Proses yang terkait dengan Pihak berkepentingan	19
7.2.1. Penetapan Persyaratan yang Berhubungan dengan Keluaran BAPETEN	19
7.2.2. Tinjauan Persyaratan yang Berhubungan dengan Keluaran BAPETEN	20
7.2.3. Komunikasi dengan Pihak Berkepentingan	20
7.3. Inovasi	21
7.3.1. Perencanaan Inovasi	21
7.3.2. Masukan Inovasi	22
7.3.3. Keluaran Inovasi	22
7.3.4. Tinjauan Inovasi	23
7.3.5. Verifikasi Inovasi	23
7.3.6. Validasi Inovasi	24
7.3.7. Pengendalian Perubahan Inovasi	24
7.4. Pengadaan Barang/Jasa	24
7.4.1. Proses Pengadaan Barang/Jasa	24
7.4.2. Informasi Pengadaan Barang/Jasa	26
7.4.3. Verifikasi Pengadaan Barang/Jasa	26
7.5. Persyaratan Pelaksanaan Kegiatan Untuk Menghasilkan Keluaran BAPETEN	26
7.5.1. Pengendalian Pelaksanaan Kegiatan	26
7.5.2. Validasi Proses Pelaksanaan Kegiatan	27
7.5.3. Identifikasi dan Mampu Telusur	27
7.5.4. Kepemilikan Pihak Berkepentingan	27
7.5.5. Pengendalian Keluaran BAPETEN	28
7.6. Pengendalian Peralatan Pemantauan, Pengukuran dan Pengujian	28
BAB 8 PENGUKURAN, ANALISIS DAN PERBAIKAN	29
8.1. Umum	29
8.2. Pemantauan dan Pengukuran	29
8.2.1. Kepuasan Pihak Berkepentingan	29



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- xii -

8.2.2. Penilaian	30
8.2.2.1. Penilaian diri	31
8.2.2.2. Penilaian Mandiri	31
8.2.2.3. <i>Benchmarking</i>	32
8.2.3. Pemantauan dan Pengukuran Proses	33
8.2.4. Pemantauan dan Pengukuran Keluaran BAPETEN	33
8.3. Pengendalian Ketidaksesuaian Keluaran BAPETEN	33
8.4. Analisis Data	34
8.5. Perbaikan	35
8.5.1 Perbaikan Berkelanjutan	35
8.5.2 Tindakan Perbaikan	35
8.5.3 Tindakan Pencegahan	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	
Lampiran 1 Acu Silang	
Lampiran 2 Daftar Prosedur	
Lampiran 3 Urutan dan Interaksi Proses Manajemen BAPETEN	



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 1 -

1. PENDAHULUAN

Pemanfaatan tenaga nuklir di Indonesia semakin meningkat di berbagai bidang seperti penelitian, pertanian, kesehatan, industri dan energi. Hal ini dapat memberikan manfaat sebesar-besarnya bagi kemakmuran rakyat. Di samping manfaatnya yang besar, tenaga nuklir juga mempunyai potensi bahaya radiasi. Untuk memberikan perlindungan terhadap masyarakat, pekerja dan lingkungan hidup dalam hal keselamatan, keamanan, dan seifgard, Pemerintah perlu melakukan pengawasan yang ketat berdasarkan Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran serta Peraturan Pemerintah dan Peraturan Kepala BAPETEN.

Dalam rangka pemberian perlindungan terhadap masyarakat, pekerja dan lingkungan hidup, BAPETEN perlu dikelola dengan tata kelola pemerintahan yang baik (*good governance*) yakni dengan cara pemenuhan terhadap kebutuhan dan harapan pihak berkepentingan. Untuk itu BAPETEN menetapkan Sistem Manajemen Badan Pengawas Tenaga Nuklir (SM BAPETEN) sebagai alat manajemen BAPETEN untuk mengarahkan dan mengendalikan BAPETEN dalam melaksanakan tugas dan fungsinya.

2. LINGKUP

Ruang lingkup Manual ini meliputi penetapan dan penerapan persyaratan manajemen secara menyeluruh dan terintegrasi pada seluruh proses di BAPETEN dalam melaksanakan pengawasan pemanfaatan tenaga nuklir di Indonesia.

Manual ini mengecualikan persyaratan Validasi Proses Pelaksanaan Kegiatan karena proses ini tidak dilakukan oleh BAPETEN dan pengecualian ini tidak mempengaruhi kemampuan organisasi atau tanggung jawabnya untuk menyediakan keluaran yang memenuhi persyaratan stakeholder dan peraturan serta perundang-undangan yang berlaku.

Manual...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 2 -

Manual ini mengintegrasikan persyaratan dari ISO 9001, ISO 9004 dan IAEA GS-R-3. Keterkaitan persyaratan standar manajemen tersebut tercantum dalam Lampiran 1.

Persyaratan Manajemen yang tercantum di dalam klausul Manual ini diperlukan dalam proses pengawasan di BAPETEN mulai dari proses perumusan dan perencanaan strategi, pengelolaan kinerja, pemastian mutu keluaran, pengelolaan resiko, pengelolaan sumber daya, sarana dan prasarana serta lingkungan kerja, implementasi proses serta pengukuran dan perbaikan proses kinerja.

3. DEFINISI

- 3.1. Badan Pengawas Tenaga Nuklir yang selanjutnya disingkat BAPETEN** adalah Lembaga Pemerintah Non Kementrian yang berada di bawah dan bertanggung jawab langsung kepada Presiden.
- 3.2. Sistem** adalah sekumpulan jaringan kerja yang saling berpengaruh, berkumpul bersama untuk melakukan suatu proses dalam rangka mencapai suatu sasaran tertentu.
- 3.3. Rekaman** adalah hasil dari penerapan prosedur atas urutan dan interaksi proses.
- 3.4. Manajemen** adalah kegiatan terkoordinasi untuk mengarahkan dan mengendalikan sebuah organisasi.
- 3.5. Manajemen BAPETEN** adalah Kepala BAPETEN, Sekretaris Utama dan Deputi, Kepala Unit Kerja serta Kepala Balai Diklat.
- 3.6. Mutu** adalah tingkatan karakteristik (sifat-sifat) yang dicapai oleh organisasi/individu pada suatu entitas baik pada tahap masukan (sumber daya), proses dan keluaran (produk/jasa) dalam memenuhi persyaratan.
- 3.7. Persyaratan** adalah kebutuhan atau harapan yang dinyatakan, biasanya tersirat atau wajib.
- 3.8. Kebijakan BAPETEN** adalah maksud dan sekaligus arahan pimpinan tentang mutu, keselamatan, kesehatan, keamanan dan aspek-aspek ekonomi yang harus menjadi nilai dan spirit bagi seluruh pegawai

dalam...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 3 -

dalam rangka menindak lanjuti kebijakan pimpinan tentang arah dan strategi Badan Pengawas Tenaga Nuklir (Renstra) serta pencapaian sasaran pada setiap fungsi dan tingkat di dalam organisasi.

3.9. Sasaran adalah sesuatu yang dicari, atau dituju, berkaitan dengan mutu, keselamatan, kesehatan, keamanan dan aspek-aspek ekonomi.

3.10. Indikator Kinerja Utama yang selanjutnya disingkat IKU adalah ukuran keberhasilan dari suatu tujuan dan sasaran strategis organisasi.

3.11. Sasaran Strategis adalah hasil yang akan dicapai secara nyata oleh organisasi dalam rumusan yang lebih spesifik, terukur dalam kurun waktu yang lebih pendek dari tujuan.

3.12. Rencana Strategis adalah suatu panel perangkat yang memetakan Sasaran dalam suatu kerangka hubungan sebab akibat antara aktiva tidak berwujud (*intangible asset*) dengan aktiva berwujud (*tangible asset*) yang menggambarkan keseluruhan perjalanan strategi organisasi untuk mencapai visi, misi, sasaran, strategi, nilai-nilai dan tujuan serta kebijakan mutu.

Catatan: Rencana strategi terdiri atas 3 (tiga) jenis, yaitu Rencana Strategi BAPETEN, Rencana Strategi Satuan Kerja, dan Rencana Strategi Unit Kerja.

3.13. Sistem Manajemen Badan Pengawas Tenaga Nuklir yang selanjutnya disingkat SM BAPETEN adalah sistem manajemen yang mengkoordinasikan kegiatan, memadukan semua unsur organisasi, mengarahkan dan mengendalikan organisasi dalam hal mutu, keselamatan, kesehatan, keamanan dan aspek-aspek ekonomi untuk mencapai sasaran organisasi BAPETEN.

3.14. Pihak Berkepentingan adalah pihak-pihak yang berkepentingan terhadap kinerja dan keluaran BAPETEN (antara lain: Presiden, DPR, Instansi Terkait, Perguruan Tinggi, Organisasi Pengusaha, Organisasi Profesi, Masyarakat Nasional dan Badan-badan Internasional, Internal BAPETEN dan Pengguna Tenaga Nuklir).

3.15. Keluaran BAPETEN adalah seluruh keluaran yang dihasilkan oleh Unit Kerja untuk menunjang pencapaian visi dan misi dalam rangka

memenuhi...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 4 -

memenuhi peraturan perundang-undangan serta kebutuhan dan harapan pihak berkepentingan.

3.16. Penilaian Diri adalah suatu proses rutin dan terus-menerus yang dilakukan oleh Manajemen BAPETEN untuk mengevaluasi efektivitas kinerja di semua bidang yang menjadi tanggung jawab Manajemen BAPETEN

3.17. Penilaian Mandiri adalah penilaian yang dilakukan oleh atau atas nama organisasi, pihak berkepentingan atau organisasi eksternal independen untuk tujuan internal dalam rangka mengevaluasi efektivitas dan pemenuhan persyaratan sistem manajemen dengan cara reviu, pengecekan, inspeksi, pengujian, penilaian kesesuaian mutu internal, audit eksternal dan surveilen dalam mengidentifikasi peluang peningkatan perbaikan.

3.18. Penilaian Kesesuaian Mutu Internal adalah proses sistematis, mandiri dan terdokumentasi untuk memperoleh bukti obyektif dan menilainya secara obyektif untuk menentukan sejauh mana kriteria Penilaian Kesesuaian Mutu dipenuhi.

3.19. Sasaran Kerja Pegawai (SKP) adalah rencana kerja dan target yang akan dicapai oleh seorang pegawai yang disusun dan disepakati bersama antara pegawai dengan atasan pegawai.

4. SISTEM MANAJEMEN BAPETEN

4.1. Persyaratan Umum

Manajemen BAPETEN menetapkan, melaksanakan dan mendokumentasikan SM BAPETEN untuk memastikan penggunaan sumber daya yang efisien dan secara berkelanjutan meningkatkan efektivitasnya, dengan:

- a) menetapkan urutan dan interaksi proses dalam rangka penyelenggaraan tugas dan fungsi pengawasan, sebagaimana tercantum pada Lampiran 3;
- b) menetapkan ketatalaksanaan (prosedur, manual organisasi, dan tata naskah dinas) untuk memastikan bahwa pelaksanaan dan

pengendalian...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 5 -

pengendalian proses sebagaimana disebut pada butir a) berjalan secara efektif;

- c) memastikan ketersediaan sumber daya yang diperlukan untuk mendukung pelaksanaan dan pemantauan proses sebagaimana disebut pada butir a);
- d) melaksanakan pemantauan, pengukuran, dan analisis proses sebagaimana disebut pada butir a); dan
- e) melaksanakan tindakan yang diperlukan untuk mencapai hasil yang direncanakan dan perbaikan berkelanjutan pada proses sebagaimana disebut pada butir a).

Apabila Manajemen BAPETEN memilih untuk menggunakan *outsourced* (sumber daya di luar BAPETEN) untuk proses yang berdampak pada kesesuaian keluaran BAPETEN terhadap persyaratannya, Manajemen BAPETEN harus memastikan pengendalian proses tersebut dengan menetapkan Kerangka Acuan Kerja (KAK).

4.2. Persyaratan Dokumentasi

4.2.1. Umum

Dokumentasi SM BAPETEN dibuat berdasarkan hirarki dokumen, yang mencakup:

- a) Manual ;
- b) Prosedur/Pedoman;
- c) Instruksi Kerja;
- d) Form; dan
- e) Rekaman dan Laporan.

4.2.2. Manual

Kepala BAPETEN menetapkan Manual yang merupakan dokumen tingkat 1 (satu). Manual ini digunakan untuk:

- a) acuan utama bagi semua kegiatan yang berkaitan dengan mutu, keselamatan, kesehatan, keamanan dan aspek-aspek ekonomi di BAPETEN;

b) menguraikan...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 6 -

- b) menguraikan sistem manajemen yang diterapkan dalam kegiatan BAPETEN; dan
- c) dasar penilaian internal BAPETEN.

Manual BAPETEN berisi penjelasan tentang:

- a) ruang lingkup SM BAPETEN (lihat Bab 2);
- b) prosedur terdokumentasi yang ditetapkan sebagai perangkat untuk menerapkan SM BAPETEN (lihat Lampiran 2); dan
- c) gambaran umum interaksi antar proses dalam SM BAPETEN (lihat Lampiran 3).

4.2.3. Pengendalian Dokumen

Sekretaris Utama menetapkan tata cara pengendalian dokumen BAPETEN. Pengendalian ini bertujuan untuk:

- a) memeriksa kecukupan dokumen sebelum disahkan;
- b) mengesahkan ulang dokumen;
- c) memastikan dokumen dengan versi yang sesuai mudah didapat dan digunakan;
- d) memastikan bahwa perubahan dan status terkini dari dokumen diidentifikasi sehingga mudah diperoleh kembali.
- e) memastikan keaslian dokumen terdokumentasi dengan baik;
- f) memastikan dokumen mudah dibaca dan mudah dipahami;
- g) memastikan identifikasi dan distribusi yang terkendali terhadap dokumen dari luar BAPETEN yang digunakan untuk perencanaan dan pelaksanaan SM BAPETEN;
- h) mencegah penggunaan yang tidak diinginkan terhadap dokumen kadaluarsa; dan
- i) memberikan identifikasi yang sesuai jika dokumen lama disimpan untuk tujuan tertentu.

Berdasarkan tanggung jawab pengendalian dokumen, dokumentasi BAPETEN mencakup dokumen teknis pengawasan,

dokumen...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 7 -

dokumen non teknis pengawasan, dokumen Unit Kerja, rekaman dan laporan.

Tata cara pengendalian dokumen mengacu pada ketentuan tata naskah dinas di lingkungan BAPETEN.

4.2.4. Pengendalian Rekaman

Sekretaris Utama menetapkan tata cara pengendalian rekaman. Rekaman adalah catatan hasil atau bukti dari pelaksanaan proses-proses/kegiatan yang telah dicapai, dimana catatan-catatan tersebut dapat dibutuhkan sebagai bahan analisa untuk perbaikan dan sifatnya tidak dapat direvisi. Rekaman tersebut harus dibuat dan didokumentasikan sebagai bukti kesesuaian terhadap persyaratan SM BAPETEN.

Tata cara pengendalian rekaman mengacu pada ketentuan tata naskah dinas di lingkungan BAPETEN.

5. TANGGUNG JAWAB MANAJEMEN

5.1. Komitmen Manajemen

Kepala BAPETEN memberikan bukti komitmennya untuk mengembangkan, menerapkan SM BAPETEN dan secara berkesinambungan meningkatkan efektivitasnya dengan cara:

- a) mengomunikasikan kepada setiap unsur di dalam BAPETEN melalui manajemen BAPETEN tentang pentingnya memenuhi persyaratan pihak berkepentingan dan peraturan perundang-undangan yang berlaku;
- b) menetapkan Strategi dan Kebijakan BAPETEN;
- c) memastikan bahwa sasaran dalam IKU telah ditetapkan di setiap tingkatan fungsi BAPETEN;
- d) melaksanakan tinjauan manajemen; dan
- e) memastikan ketersediaan sumber daya.

5.2. Fokus...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 8 -

5.2. Fokus pada Kebutuhan dan Harapan Pihak Berkepentingan

Kepala BAPETEN memastikan bahwa persyaratan yang disampaikan pihak berkepentingan ditetapkan dan dipenuhi dengan tujuan untuk meningkatkan kepuasan pihak berkepentingan (*lihat 7.2.1 dan 8.2.1*) dengan tetap mengutamakan aspek keselamatan, keamanan dan seifgard.

Kebutuhan dan harapan masing-masing pihak berkepentingan dapat berbeda dan bertolak belakang atau berubah dengan cepat. Cara memenuhi kebutuhan dan harapan tersebut dapat dilakukan dalam berbagai bentuk, seperti: koordinasi, analisis, kolaborasi, kerjasama, negosiasi, *outsourcing* atau dengan meninjau ulang suatu kegiatan.

5.3. Strategi dan Kebijakan BAPETEN

Kepala BAPETEN menetapkan:

- a) Visi, Misi, Nilai-nilai, Tujuan, Strategi, Sasaran-sasaran; dan
- b) Kebijakan BAPETEN yang mampu menyediakan kerangka kerja untuk menetapkan dan meninjau ulang sasaran – sasaran.

Strategi dan kebijakan BAPETEN harus dimengerti dengan jelas, diterima dan didukung oleh pihak berkepentingan.

Kepala BAPETEN mengomunikasikan Visi, Misi, Nilai-nilai, Tujuan, Strategi, Sasaran-sasaran dan Kebijakan BAPETEN kepada seluruh pegawai dan meninjau kesesuaiannya secara berkelanjutan.

5.4. Perencanaan

5.4.1. Sasaran - sasaran

Kepala BAPETEN menetapkan sasaran-sasaran strategis Lembaga yang selanjutnya dicantumkan ke dalam Renstra BAPETEN.

Pencapaian sasaran-sasaran strategis lembaga diindikasikan dengan Indikator Kinerja Utama (IKU) lembaga.

IKU...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 9 -

IKU Lembaga dijabarkan lebih lanjut ke dalam IKU Kedeputian dan Kesettamaan yang dicantumkan di dalam Renstranya.

IKU Kedeputian dan Kesettamaan selanjutnya dirinci kedalam IKU Unit Kerja dan Balai Diklat yang dicantumkan di dalam Renstranya.

IKU Unit Kerja dan Balai Diklat selanjutnya harus dirinci menjadi IKU untuk setiap tingkat manajemen dibawahnya dan untuk setiap pegawai yang relevan. Target di dalam IKU ditetapkan sebagai SKP.

Kepala BAPETEN memastikan bahwa setiap sasaran di dalam IKU Unit Kerja dan Balai Diklat terkoordinasi, selaras, saling melengkapi untuk mencegah sasaran mutu yang saling tumpang tindih dan bertentangan.

Kepala BAPETEN memastikan bahwa ketidaksesuaian potensial di dalam pembuatan rencana strategis dapat dihindari dengan pendekatan manajemen resiko. Tata cara penyusunan renstra dan pengelolaan kinerja mengacu pada Pedoman Perbaikan Kinerja.

5.4.2. Perencanaan SM BAPETEN

Kepala BAPETEN mengembangkan SM BAPETEN untuk memenuhi persyaratan umum (lihat 4.1).

Perubahan terhadap SM BAPETEN direncanakan dan diterapkan dengan menjaga keutuhan SM BAPETEN.

5.5. Tanggung Jawab, Wewenang dan Komunikasi

5.5.1. Tanggung Jawab dan Wewenang

Wakil...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 10 -

Wakil Manajemen memastikan sinergisme tanggung jawab dan wewenang pejabat struktural, pejabat fungsional umum dan pejabat fungsional tertentu.

Wakil Manajemen memastikan bahwa tanggung jawab dan wewenang pejabat struktural, pejabat fungsional umum dan pejabat fungsional tertentu di dalam BAPETEN berupa hasil Analisis Jabatan (ANJAB) berdasarkan Organisasi dan Tata Kerja (OTK) BAPETEN untuk memperoleh data jabatan yang diolah menjadi informasi jabatan, sekurang-kurangnya meliputi:

- a) identitas pekerjaan;
- b) kedudukan jabatan;
- c) tugas pokok dan fungsi jabatan;
- d) rincian tugas;
- e) hasil kerja;
- f) bahan kerja;
- g) peralatan kerja;
- h) tanggung jawab jabatan;
- i) nama jabatan yang berada di bawah jabatan yang sedang diemban;
- j) korelasi jabatan;
- k) kondisi lingkungan kerja; dan
- l) syarat jabatan.

Wakil Manajemen memastikan bahwa tanggung jawab dan wewenang tersebut di atas dikomunikasikan di dalam BAPETEN.

5.5.2. Wakil Manajemen

Kepala BAPETEN menunjuk Sekretaris Utama sebagai Wakil Manajemen yang berwenang dan bertanggung jawab secara administrasi untuk:

- a) mengkoordinasikan...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 11 -

- a) mengkoordinasikan dan memastikan bahwa proses di dalam SM BAPETEN dapat diterapkan, didokumentasikan, dinilai dan ditingkatkan;
- b) melaporkan pelaksanaan penerapan dan pengembangan SM BAPETEN kepada Kepala BAPETEN; dan
- c) memastikan terwujudnya promosi kesadaran akan pentingnya memenuhi persyaratan pihak berkepentingan.

5.5.3. Komunikasi Internal

Kepala BAPETEN memastikan bahwa proses komunikasi internal dilakukan sesuai hirarki birokrasi dan secara horizontal di dalam Unit Kerja terkait, untuk menjamin efektivitas SM BAPETEN. Komunikasi internal dilakukan melalui rapat kerja, rapat koordinasi antar satuan kerja, rapat koordinasi inspektur, dan pertemuan Kepala BAPETEN dengan pegawai.

5.6. Tinjauan Manajemen

5.6.1. Umum

Kepala BAPETEN meninjau SM BAPETEN paling sedikit 1 (satu) kali dalam setahun, yang bertujuan untuk memastikan kelanjutan kesesuaian, kecukupan dan efektivitasnya. Tinjauan ini mencakup penilaian untuk peningkatan dan pengembangan SM BAPETEN termasuk strategi, kebijakan BAPETEN dan sasaran yang telah ditetapkan.

Rekaman tinjauan manajemen harus didokumentasikan. (lihat 4.2.4)

5.6.2. Masukan untuk Tinjauan Manajemen

Informasi yang menjadi masukan dalam tinjauan manajemen mencakup hal-hal berikut:

- a) hasil penilaian kesesuaian mutu internal;
- b) hasil penilaian diri;

c) hasil...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 12 -

- c) hasil pemantauan lingkungan internal BAPETEN;
- d) laporan umpan balik pihak berkepentingan;
- e) hasil penilaian kinerja proses dan kesesuaian keluaran;
- f) status tindakan pencegahan dan perbaikan;
- g) tindak lanjut dari tinjauan manajemen sebelumnya;
- h) perubahan yang dapat mempengaruhi SM BAPETEN;
- i) laporan sumber daya; dan
- j) saran-saran perbaikan.

5.6.3. Keluaran Tinjauan Manajemen

Keluaran Tinjauan Manajemen harus menghasilkan keputusan berkaitan dengan :

- a) peningkatan efektivitas dari SM BAPETEN dan prosesnya;
- b) peningkatan mutu keluaran BAPETEN yang dihubungkan dengan persyaratan pihak berkepentingan, dalam rangka meningkatkan kepuasan pihak berkepentingan;
- c) kebutuhan sumber daya; dan
- d) perbaikan sasaran-sasaran strategis.

6. PENGELOLAAN SUMBER DAYA

6.1. Penyediaan Sumber Daya

Sekretaris Utama mengidentifikasi kebutuhan dan ketersediaan sumber daya internal dan eksternal yang diperlukan untuk pencapaian sasaran strategis BAPETEN baik jangka pendek maupun jangka panjang. Kebijakan dan metode pengelolaan sumber daya harus konsisten dengan Rencana Strategis BAPETEN.

Sekretaris Utama menentukan dan menyediakan sumber daya yang diperlukan untuk:

- a) menerapkan dan memelihara SM BAPETEN serta berupaya secara terus menerus memperbaiki efektivitasnya; dan
- b) meningkatkan kepuasan pihak berkepentingan dengan memenuhi persyaratan keluaran BAPETEN.

Kepala...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 13 -

Kepala Unit Kerja dan Kepala Balai Diklat memastikan bahwa sumber daya yang penting sudah diidentifikasi, disediakan dan dilaporkan alokasi dan penggunaannya untuk menerapkan strategi dan mencapai sasaran Unit Kerja.

6.2. Sumber Daya Manusia (SDM)

6.2.1. Umum

SDM merupakan sumber daya yang penting bagi BAPETEN. Pemberdayaan SDM secara aktif untuk mencapai visi dan misi BAPETEN dapat meningkatkan kompetensi individu sebagai pegawai BAPETEN untuk berkontribusi memberikan nilai tambah bagi pihak berkepentingan. Berdasarkan hal tersebut, Kepala BAPETEN menetapkan dan menjaga:

- a) visi dan misi;
- b) nilai-nilai; dan
- c) lingkungan internal yang mendorong pemberdayaan pegawai secara aktif untuk mencapai sasaran – sasaran strategis lembaga.

Pemenuhan terhadap persyaratan keluaran BAPETEN dipengaruhi baik secara langsung maupun tidak langsung oleh pegawai yang melakukan pekerjaan dalam penerapan SM BAPETEN.

Sebagaimana hal tersebut di atas, Manajemen BAPETEN menetapkan kompetensi SDM BAPETEN berdasarkan:

- a) pendidikan;
- b) pelatihan;
- c) ketrampilan; dan
- d) pengalaman yang sesuai.

6.2.2. Pembelajaran

Manajemen BAPETEN mendorong perbaikan yang berkelanjutan dan inovasi dalam hal penerapan SM BAPETEN melalui pembelajaran.

Manajemen...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 14 -

Manajemen BAPETEN menerapkan prinsip pembelajaran yang mengintegrasikan kemampuan individu dengan kemampuan organisasi untuk mempertahankan keberhasilan BAPETEN secara berkelanjutan, melalui:

- a) pembelajaran organisasi dengan mempertimbangkan:
 - 1) pengumpulan informasi dari berbagai kejadian dan sumber internal dan eksternal termasuk pengalaman sukses dan kegagalannya; dan
 - 2) pemahaman melalui analisis yang mendalam dari informasi yang dikumpulkan.
- b) pembelajaran yang mengintegrasikan kemampuan individu pegawai dengan BAPETEN secara keseluruhan dicapai dengan mengkombinasikan pengetahuan, pola pikir, pola perilaku dari SDM dengan nilai-nilai BAPETEN. Untuk mencapai hal ini, harus mempertimbangkan:
 - 1) nilai-nilai BAPETEN yang berbasis pada visi, misi dan strategi;
 - 2) mendukung inisiatif dalam pembelajaran dan menunjukkan kepemimpinan melalui perilaku Manajemen BAPETEN;
 - 3) menstimulasi jejaring kerja, konektivitas, interaktivitas dan berbagi pengetahuan baik di dalam maupun di luar BAPETEN;
 - 4) meningkatkan sistem untuk pembelajaran dan berbagi pengetahuan;
 - 5) pemberian dukungan dan penghargaan pada peningkatan kompetensi SDM melalui, proses pembelajaran dan berbagi pengetahuan; penghargaan terhadap kreativitas; dan
 - 6) mendukung perbedaan pendapat di dalam BAPETEN.

6.2.3. Kompetensi, Pelatihan dan Penyadaran

Dalam pengelolaan SDM yang diperlukan, maka Sekretaris Utama melalui Kepala Unit Kerja dan Kepala Balai Diklat memastikan:

- a) penjabaran Renstra Unit Kerja menjadi IKU dan SKP ke setiap pegawai;

b) penetapan...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 15 -

- b) penetapan dan secara aktif meningkatkan kompetensi yang diperlukan bagi pegawai.
- c) teridentifikasinya kompetensi yang tersedia saat ini, yang akan datang dan kesenjangannya antar keduanya;
- d) dilakukannya penilaian kinerja pegawai terhadap SKP;
- e) penyelenggaraan program pendidikan dan pelatihan atau tindakan lain untuk mencapai kompetensi yang dibutuhkan;
- f) pelaksanaan evaluasi efektivitas dari pendidikan dan pelatihan atau tindakan yang telah dilakukan;
- g) pemberian motivasi dan dukungan kepada pegawai BAPETEN agar memiliki kesadaran akan relevansi dan pentingnya pekerjaan serta kontribusi pekerjaan mereka terhadap pencapaian sasaran mutu BAPETEN;
- h) kesadaran pentingnya bekerja sama sebagai tim yang akan mendorong terciptanya sinergi antar pegawai BAPETEN;
- i) saling membagi informasi, pengetahuan dan pengalaman di dalam BAPETEN;
- j) penetapan sistem kualifikasi keahlian dan perencanaan karir pegawai; dan
- k) terdokumentasinya rekaman terkait pendidikan, pelatihan, keterampilan dan pengalaman BAPETEN (lihat 4.2.4).

6.3. Sarana dan Prasarana

Sekretaris Utama melalui Kepala Unit Kerja yang bertanggung jawab di bidang sarana dan prasarana menetapkan, menyediakan dan memelihara secara efektif dan efisien sarana dan prasarana yang diperlukan untuk memenuhi persyaratan keluaran BAPETEN.

Sekretaris Utama melalui Kepala Unit Kerja dan Kepala Balai Diklat mengidentifikasi dan menilai berbagai resiko terkait dengan sarana dan prasarana serta tindakan untuk mengurangi resiko tersebut. Tindakan ini termasuk rencana kesiapsiagaan dan tanggap darurat.

Sarana...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 16 -

Sarana dan prasarana BAPETEN mencakup, antara lain:

- a) gedung, ruang kerja dan kelengkapannya;
- b) peralatan proses, baik perangkat keras maupun perangkat lunak;
- c) jasa pendukung seperti transportasi, komunikasi dan sistem informasi;
- d) kesehatan, keselamatan kerja dan lingkungan (K3LL).

6.4. Lingkungan Kerja

Sekretaris Utama melalui Kepala Unit Kerja dan Kepala Balai Diklat mendorong terwujudnya budaya mutu, keselamatan dan keamanan di lingkungan BAPETEN. Budaya tersebut diperlukan dalam rangka menentukan, menciptakan dan mengatur lingkungan kerja yang kondusif untuk memenuhi persyaratan keluaran BAPETEN.

Dalam rangka menentukan, menciptakan dan mengatur lingkungan kerja yang kondusif harus mempertimbangkan:

- a) metode kerja yang kreatif dan kesempatan pegawai untuk berperan serta secara aktif dalam merealisasikan potensinya di BAPETEN;
- b) persyaratan peraturan perundang-undangan terkait dengan mutu, keselamatan dan keamanan;
- c) ergonomi;
- d) faktor psikologi termasuk beban kerja dan stres;
- e) lokasi kerja;
- f) fasilitas untuk pegawai BAPETEN;
- g) efisiensi waktu;
- h) panas, kelembaban, pencahayaan, udara; dan
- i) kesehatan, kebersihan, kebisingan, getaran serta polusi.

6.5 Keuangan

Kepala BAPETEN menetapkan kebutuhan sumber daya keuangan yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan pada saat ini dan masa yang akan datang.

6.6. Pengetahuan...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 17 -

6.6 Pengetahuan, Informasi dan Teknologi

6.6.1. Umum

Kepala BAPETEN menetapkan dan mendokumentasikan proses pengelolaan pengetahuan, informasi dan teknologi. Proses pengelolaan ini menjelaskan cara mengidentifikasi, memperoleh, memelihara, melindungi, menggunakan dan mengevaluasi kebutuhan akan pengetahuan, informasi dan teknologi.

6.6.2. Pengetahuan

Kepala BAPETEN mengidentifikasi, menilai dan melindungi pengetahuan yang dimiliki saat ini. Selain itu Kepala BAPETEN mengidentifikasi kebutuhan pengetahuan di masa yang akan datang serta mempertimbangkan cara untuk memperolehnya dari sumber yang ada di dalam dan di luar BAPETEN.

6.6.3. Informasi

Kepala BAPETEN menetapkan dan mendokumentasikan proses untuk pengumpulan data yang handal dan berguna. Melalui proses ini data dapat diubah menjadi informasi penting yang diperlukan sebagai dasar untuk pengambilan keputusan. Selain pengumpulan data, pengelolaan informasi terdiri atas proses untuk penyimpanan, pengamanan, perlindungan, komunikasi dan distribusi data serta informasi kepada semua pihak terkait.

6.6.4. Teknologi

Kepala BAPETEN mempertimbangkan pilihan teknologi untuk meningkatkan kinerja BAPETEN pada masing-masing proses, seperti realisasi keluaran BAPETEN, sosialisasi, *benchmarking*, interaksi dengan pihak berkepentingan, hubungan dengan penyedia barang/jasa dan proses yang dilakukan oleh pihak ketiga.

7. Kegiatan...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 18 -

7. KEGIATAN UNTUK MENGHASILKAN KELUARAN BAPETEN (REALISASI KELUARAN)

7.1. Perencanaan Pelaksanaan Kegiatan

Kepala Unit Kerja dan Kepala Balai Diklat:

- a) mengidentifikasi;
- b) menetapkan persyaratan;
- c) merencanakan; dan
- d) mengembangkan.

masukan, proses dan keluaran di tempat masing-masing.

Kepala Unit Kerja dan Kepala Balai Diklat merencanakan dan mengembangkan urutan dan interaksi proses yang diperlukan dalam rangka pelaksanaan kegiatan untuk menghasilkan keluaran BAPETEN dengan berpedoman pada:

- a) analisis lingkungan BAPETEN;
- b) urutan dan interaksi proses rinci di Unit Kerja dan Balai Diklat dengan mengacu pada urutan dan interaksi proses umum sebagaimana dapat dilihat pada Lampiran 3;
- c) Renstra Unit Kerja dan Balai Diklat yang mengacu pada Renstra Satker;
- d) Rencana Kerja Tahunan (RKT) dan Rencana Kerja Triwulanan (RKT_w) termasuk di dalamnya sasaran dan persyaratan keluaran BAPETEN;
- e) penetapan kinerja;
- f) prosedur dan instruksi kerja;
- g) hasil pengawasan yang telah dilakukan oleh BAPETEN;
- h) penyediaan sumber daya spesifik yang diperlukan;
- i) pembuatan rekaman dan laporan hasil pelaksanaan kegiatan (lihat 4.2.4); dan
- j) persyaratan peraturan perundang-undangan.

Derajat...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 19 -

Derajat (pemeringkatan) penerapan SM BAPETEN pada proses dan keluaran BAPETEN harus berdasarkan:

- a) persyaratan mutu, keselamatan, kesehatan, lingkungan, keamanan, dan ekonomi;
- b) kerumitan proses dan keluaran BAPETEN; dan
- c) resiko yang mungkin dihadapi jika proses dilakukan secara tidak benar dan/atau keluaran BAPETEN gagal.

7.2. Proses yang Terkait dengan Pihak Berkepentingan

7.2.1. Penetapan Persyaratan yang Berhubungan dengan Keluaran BAPETEN

Manajemen BAPETEN harus memantau persyaratan atau harapan pihak berkepentingan BAPETEN yang dinamis. Pemantauan ini bertujuan untuk mengidentifikasi, menilai dan mengelola resiko yang terkait dengan pihak berkepentingan terkait dengan persyaratan dan perubahannya.

Proses pemantauan lingkungan kerja BAPETEN harus ditetapkan untuk menentukan:

- a) pemantauan dan analisis lingkungan BAPETEN secara berkala seperti kebutuhan dan harapan pihak berkepentingan, *benchmarking*, teknologi baru, perubahan politik, ekonomi dan faktor sosial;
- b) identifikasi serta penentuan kebutuhan dan harapan pihak berkepentingan;
- c) penilaian kemampuan sumber daya dan kegiatan yang sedang dilakukan;
- d) identifikasi kebutuhan sumber daya dan teknologi masa yang akan datang; dan
- e) identifikasi keluaran BAPETEN yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan dan harapan pihak berkepentingan.

Manajemen...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 20 -

Manajemen BAPETEN harus menentukan:

- a) persyaratan keluaran dengan memperhatikan harapan pihak berkepentingan;
- b) persyaratan keluaran BAPETEN yang tidak dinyatakan oleh pihak berkepentingan (*unspoken expectation*), tetapi perlu dituliskan secara eksplisit, jika memungkinkan;
- c) persyaratan peraturan perundang-undangan dan peraturan hukum yang berhubungan dengan keluaran BAPETEN; dan
- d) persyaratan internal BAPETEN.

**7.2.2. Tinjauan Persyaratan yang Berhubungan dengan Keluaran
BAPETEN**

Manajemen BAPETEN harus meninjau persyaratan keluaran BAPETEN. Tinjauan tersebut bertujuan untuk memastikan bahwa:

- a) persyaratan keluaran BAPETEN telah ditetapkan;
- b) persyaratan di dalam Pakta Integritas telah ditetapkan; dan
- c) Unit Kerja dan Balai Diklat telah memiliki kemampuan untuk memenuhi persyaratan yang sudah ditetapkan.

Bila persyaratan keluaran BAPETEN berubah, Unit Kerja dan Balai Diklat harus memastikan bahwa dokumen yang relevan direvisi dan pegawai yang terkait memahami perubahan persyaratan tersebut.

Rekaman hasil tinjauan dan tindakan yang dilakukan harus didokumentasikan (lihat 4.2.4).

7.2.3. Komunikasi dengan Pihak Berkepentingan

Manajemen BAPETEN menetapkan komunikasi yang efektif dengan pihak berkepentingan berkaitan dengan:

- a) informasi keluaran BAPETEN;

b) perjanjian...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 21 -

- b) perjanjian kerjasama dengan Pihak Berkepentingan kecuali dengan Pengguna; dan
- c) umpan balik pihak berkepentingan termasuk keluhan/kepuasan pihak berkepentingan.

7.3. Inovasi

Perubahan yang terjadi pada lingkungan BAPETEN memerlukan inovasi untuk BAPETEN dapat selalu memenuhi kebutuhan dan harapan yang terus berubah dari pihak berkepentingan. BAPETEN harus:

- mengidentifikasi kebutuhan untuk inovasi,
- menetapkan dan memelihara proses inovasi secara efektif dan efisien, dan
- menyediakan sumber daya yang dibutuhkan.

7.3.1. Perencanaan Inovasi

Manajemen BAPETEN merencanakan dan mengendalikan inovasi terhadap proses serta keluaran BAPETEN berikut perubahannya pada waktu yang tepat dalam rangka memenuhi kebutuhan dan harapan pihak berkepentingan.

Inovasi dapat diterapkan untuk menyelesaikan persoalan pada proses dan keluaran BAPETEN. Dengan tetap memperhatikan persyaratan peraturan perundang-undangan yang berlaku, inovasi dapat dilakukan dengan cara melakukan perbaikan terhadap:

- a) sistem dan teknologi pengawasan;
- b) proses untuk menghasilkan keluaran BAPETEN;
- c) organisasi; dan
- d) sistem manajemen BAPETEN.

Selama perencanaan inovasi, Manajemen BAPETEN menetapkan:

- a) tahapan kerja;

b) tinjauan...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 22 -

- b) tinjauan, verifikasi dan validasi yang memadai untuk setiap tahap;
- c) tanggung jawab dan wewenang; dan
- d) menyediakan sumber daya yang dibutuhkan.

Manajemen BAPETEN mengelola keterkaitan antar Unit Kerja yang berbeda dalam inovasi untuk memastikan komunikasi yang efektif dan kejelasan tanggung jawab.

7.3.2. Masukan Inovasi

Manajemen BAPETEN menetapkan masukan inovasi yang berhubungan dengan persyaratan proses dan keluaran BAPETEN, mencakup:

- a) persyaratan fungsi dan kinerja;
- b) persyaratan peraturan perundang-undangan yang berlaku; dan
- c) bila memungkinkan, informasi diturunkan dari desain terdahulu yang serupa dan persyaratan lainnya yang diperlukan untuk inovasi.

Manajemen BAPETEN meninjau masukan dan memastikan persyaratan tersebut di atas jelas, lengkap dan tidak saling bertentangan satu sama lain.

Rekaman semua masukan dan hasil tinjauan harus didokumentasikan. (lihat 4.2.4).

7.3.3. Keluaran Inovasi

Manajemen BAPETEN menyajikan keluaran inovasi dalam bentuk yang sesuai, yang memudahkan untuk dilakukannya verifikasi terhadap masukan inovasi. Manajemen BAPETEN harus menyetujui keluaran inovasi sebelum menerbitkannya.

Keluaran...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 23 -

Keluaran inovasi harus:

- a) memenuhi persyaratan masukan untuk inovasi;
- b) menyediakan informasi yang sesuai untuk tahap pembelian dan keluaran atau penyediaan jasa;
- c) memuat atau mengacu pada kriteria keberterimaan keluaran BAPETEN; dan
- d) merinci karakteristik keluaran BAPETEN yang penting bagi keselamatan, keamanan dan mutu, serta penggunaan yang tepat.

7.3.4. Tinjauan Inovasi

Manajemen BAPETEN melaksanakan tinjauan secara sistematis terhadap persyaratan berkaitan dengan keluaran BAPETEN. Tinjauan ini harus dilaksanakan sesuai dengan perencanaan yang telah ditetapkan. Tujuan dilakukannya tinjauan ini adalah (lihat 7.3.1):

- a) mengevaluasi kemampuan hasil inovasi dalam memenuhi persyaratan; dan
- b) mengidentifikasi masalah dan usulan tindakan yang diperlukan.

Tinjauan sebagaimana tersebut di atas harus diikuti oleh perwakilan dari fungsi terkait dalam tahapan inovasi yang sedang ditinjau.

Rekaman hasil tinjauan inovasi dan berbagai tindakan yang diperlukan harus didokumentasikan (lihat 4.2.4)

7.3.5. Verifikasi Inovasi

Manajemen BAPETEN melakukan verifikasi sesuai dengan rencana yang telah ditentukan (lihat 7.3.1). Verifikasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa keluaran inovasi telah memenuhi persyaratan masukan inovasi.

Rekaman...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 24 -

Rekaman hasil verifikasi dan berbagai tindakan yang diperlukan harus didokumentasikan (lihat 4.2.4).

7.3.6. Validasi Inovasi

Manajemen BAPETEN melakukan validasi inovasi sesuai dengan rencana untuk memastikan bahwa penerapan inovasi yang dihasilkan mampu memenuhi persyaratan yang telah ditentukan dan/atau maksud kegunaannya. Bila memungkinkan, proses validasi ini harus diselesaikan sebelum keluaran BAPETEN ditetapkan atau diberlakukan.

Rekaman hasil validasi dan berbagai tindakan yang diperlukan harus didokumentasikan (lihat 4.2.4).

7.3.7. Pengendalian Perubahan Inovasi

Manajemen BAPETEN mengidentifikasi, meninjau, memverifikasi, memvalidasi dan mengesahkan perubahan inovasi. Tinjauan terhadap perubahan inovasi mencakup pengaruh perubahan inovasi terhadap proses dan keluaran BAPETEN.

Rekaman perubahan inovasi dan rekaman hasil tinjauannya harus didokumentasikan (lihat 4.2.4).

7.4. Pengadaan Barang/Jasa

7.4.1 Proses Pengadaan Barang/Jasa

Manajemen BAPETEN menyusun Rencana Umum Pengadaan Barang/Jasa sesuai dengan kebutuhan, meliputi:

- a) kegiatan dan anggaran pengadaan barang/jasa yang akan dibiayai APBN; dan/atau
- b) kegiatan dan anggaran pengadaan barang/jasa yang akan dibiayai berdasarkan kerja sama antar kementerian/lembaga

pemerintah...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 25 -

pemerintah non kementerian dan/atau Internasional secara pembiayaan bersama (*co-financing*).

Rencana Umum Pengadaan Barang/Jasa meliputi kegiatan sebagai berikut:

- a) mengidentifikasi kebutuhan barang/jasa yang diperlukan;
- b) menyusun dan menetapkan rencana penganggaran untuk pengadaan barang/jasa sesuai dengan kebutuhan;
- c) menetapkan kebijakan umum tentang:
 - 1) pemaketan pekerjaan;
 - 2) cara pengadaan barang/jasa; dan
 - 3) pelembagaan proses pengadaan barang/jasa; serta
- d) menyusun Kerangka Acuan Kerja (KAK).

Unit kerja yang bertanggung jawab di bidang pengadaan barang/jasa harus:

- a) memastikan bahwa barang/jasa yang dibeli sesuai dengan persyaratan pengadaan barang/jasa yang telah ditetapkan di dalam RAB, KAK dan Kontrak;
- b) mengevaluasi dan memilih penyedia barang/jasa berdasarkan pada kemampuannya untuk memasok barang/jasa sesuai dengan persyaratan; dan
- c) menetapkan kriteria untuk pemilihan, evaluasi dan evaluasi ulang.

Perencanaan, evaluasi dan evaluasi ulang serta pemilihan penyedia dalam proses pengadaan barang/jasa harus diatur secara rinci di dalam prosedur.

Rekaman hasil kegiatan pengadaan barang/jasa harus didokumentasikan (lihat 4.2.4).

7.4.2. Informasi...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 26 -

7.4.2 Informasi Pengadaan Barang/Jasa

Kepala Unit Kerja dan Kepala Balai Diklat menetapkan KAK yang berisi informasi barang/jasa yang akan dibeli.

Informasi pengadaan barang/jasa paling sedikit meliputi:

- a) uraian kegiatan yang akan dilaksanakan;
- b) waktu pelaksanaan yang diperlukan;
- c) spesifikasi teknis barang/jasa yang akan diadakan; dan
- d) besarnya total perkiraan biaya pekerjaan.

7.4.3 Verifikasi Pengadaan Barang/Jasa

Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) melakukan verifikasi atau kegiatan lainnya yang diperlukan untuk memastikan bahwa barang/jasa yang dibeli memenuhi persyaratan pembelian yang ditetapkan.

Jika Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) bermaksud untuk melaksanakan verifikasi di tempat penyedia barang/jasa, tim pemeriksa harus menyatakan cara pengaturan verifikasi yang diinginkan dan metode pengiriman barang/jasa dalam informasi pengadaan barang/jasa.

7.5. Persyaratan Pelaksanaan Kegiatan untuk Menghasilkan Keluaran BAPETEN

7.5.1 Pengendalian Pelaksanaan Kegiatan

Kepala Unit Kerja dan Kepala Balai Diklat melaksanakan kegiatan pekerjaannya dengan memperhatikan:

- a) analisis lingkungan BAPETEN;
- b) kebutuhan dan harapan pihak berkepentingan;
- c) persyaratan peraturan perundang-undangan;
- d) ketersediaan informasi yang mendeskripsikan karakteristik keluaran BAPETEN;
- e) ketersediaan prosedur dan instruksi kerja;
- f) penggunaan peralatan yang sesuai;
- g) ketersediaan dan penggunaan alat pemantauan pengukuran;
- h) penerapan...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 27 -

- h) penerapan metode pemantauan dan pengukuran;
- i) kegiatan pelepasan, pengiriman dan pasca penyerahan keluaran BAPETEN;
- j) peningkatan dan/atau inovasi kegiatan; dan
- k) rekaman yang dibutuhkan (lihat 4.2.4)

7.5.2 Validasi Proses Pelaksanaan Kegiatan

Klausul ini dikecualikan

7.5.3 Identifikasi dan Mampu Telusur

Kepala Unit Kerja dan Kepala Balai Diklat melakukan:

- a) identifikasi keluaran BAPETEN melalui cara yang tepat selama proses realisasi keluaran BAPETEN;
- b) identifikasi status keluaran BAPETEN sesuai persyaratan pemantauan dan pengukuran di seluruh proses realisasi keluaran BAPETEN; dan
- c) pengendalian dan pencatatan identifikasi khusus keluaran BAPETEN serta mendokumentasikan rekamannya (lihat 4.2.4).

7.5.4 Kepemilikan Pihak Berkepentingan

Kepala Unit Kerja dan Kepala Balai Diklat mendokumentasikan segala hal terkait dengan kepemilikan pihak berkepentingan yang digunakan dalam proses kegiatan BAPETEN.

Kepala Unit Kerja dan Kepala Balai Diklat menjaga kondisi segala hal terkait kepemilikan pihak berkepentingan sehingga tidak mengalami kerusakan pada saat dikembalikan.

Jika ditemukan adanya ketidaksesuaian, hilang atau rusak, Kepala Unit Kerja dan Kepala Balai Diklat melaporkan kepada

pihak...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 28 -

pihak berkepentingan. Rekaman tentang kejadian ini harus didokumentasikan. (lihat 4.2.4).

Kepemilikan pihak berkepentingan dapat termasuk hak milik intelektual dan data pribadi.

7.5.5 Preservasi Keluaran BAPETEN

Kepala Unit Kerja dan Kepala Balai Diklat melakukan preservasi terhadap keluaran BAPETEN selama proses internal hingga penyampaian keluaran tersebut ke tempat tujuan. Preservasi ini mencakup identifikasi, penanganan, pengemasan, penyimpanan dan pengamanan.

7.6. Pengendalian Peralatan Pemantauan, Pengukuran dan Pengujian

Kepala Unit Kerja dan Kepala Balai Diklat menerapkan prosedur pada proses inspeksi, pengkajian, dan proses lain yang membutuhkan alat pemantauan, pengukuran dan pengujian, untuk memenuhi persyaratan tingkat akurasi dan presisi yang ditetapkan.

Alat pengukuran dan pengujian tersebut di atas harus memenuhi persyaratan berikut:

- a) dikalibrasi, diverifikasi, atau keduanya. Kalibrasi dan verifikasi ini dilakukan secara berkala atau sebelum digunakan. Hasil kalibrasi alat ukur harus mampu telusur ke standar pengukuran internasional atau nasional. jika tidak tersedia standar internasional dan nasional, maka Kepala Unit Kerja dan Kepala Balai Diklat harus melakukan pencatatan dan penetapan justifikasi hasil kalibrasi. (lihat 4.2.4);
- b) *di-set* atau *di-set* ulang, jika diperlukan;
- c) diidentifikasi untuk memudahkan penentuan status kalibrasi;
- d) dijaga dari penyetelan yang dapat mengubah keabsahan hasil pengukuran;

e) dilindungi...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 29 -

- e) dilindungi dari kerusakan dan kesalahan selama penanganan, pengangkutan, perawatan dan penyimpanan.

Rekaman hasil kalibrasi dan verifikasi harus didokumentasikan (lihat 4.2.4).

8. PENGUKURAN, ANALISIS DAN PERBAIKAN

8.1. Umum

Sekretaris Utama memantau, mengukur, menganalisis dan mereviu kinerjanya secara berkala dan berkelanjutan serta menetapkan metode yang dapat diterapkan termasuk teknik statistik dan ruang lingkup penggunaannya. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui tingkat efektivitas pelaksanaan SM BAPETEN.

Sekretaris Utama merencanakan dan menerapkan proses pemantauan, penilaian, analisis, reviu dan perbaikan yang diperlukan untuk:

- a) menyatakan kesesuaian terhadap persyaratan keluaran BAPETEN;
- b) memastikan kesesuaian SM BAPETEN; dan
- c) secara berkesinambungan meningkatkan efektivitas SM BAPETEN.

8.2. Pemantauan dan Pengukuran

8.2.1. Kepuasan Pihak Berkepentingan

Sebagai salah satu pengukuran kinerja SM BAPETEN, Kepala Unit Kerja dan Kepala Balai Diklat melakukan pemantauan dengan rentang waktu yang ditetapkan terhadap informasi yang berkaitan dengan persepsi pihak berkepentingan tentang status pemenuhan Unit Kerja dan Balai Diklat atau terhadap kebutuhan dan harapan pihak berkepentingan.

Informasi dan tanggapan pihak berkepentingan dapat diperoleh melalui:

- a) survey kepuasan dan opini pihak berkepentingan;

b) konsultasi...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 30 -

- b) konsultasi publik, sosialisasi lembaga, dengar pendapat, bimbingan dan penyuluhan;
- c) pujian dari pihak berkepentingan; dan/atau
- d) keluhan atau gugatan hukum dari pihak berkepentingan.

8.2.2. Penilaian

Manajemen BAPETEN melakukan penilaian yang bertujuan untuk:

- a) menentukan tingkat pemenuhan atau kesesuaian penerapan terhadap persyaratan SM BAPETEN;
- b) menentukan tingkat kecukupan dan efektivitas penerapan SM BAPETEN; dan
- c) mendorong Manajemen BAPETEN untuk melaksanakan perbaikan/pengembangan di semua bidang.

Kegiatan penilaian di lingkungan BAPETEN terbagi atas 3 (tiga) kategori, yaitu :

1. Penilaian Diri

Penilaian yang dilaksanakan secara terus menerus oleh Kepala Unit Kerja dan Kepala Balai Diklat beserta seluruh tingkat manajemen di bawahnya untuk menilai efektivitas kinerja di semua aspek dalam bidang pekerjaan yang menjadi tanggung jawabnya.

2. Penilaian Mandiri

Penilaian yang dilakukan oleh pihak lain selain pihak yang bertanggung jawab terhadap pekerjaannya. Tujuan penilaian mandiri ini adalah untuk menentukan efektivitas proses manajemen, kecukupan pelaksanaan pekerjaan dan mutu keluaran BAPETEN.

3. *Benchmarking*

Penilaian yang dilakukan untuk tujuan memahami dan mendapatkan informasi penerapan sistem manajemen mutu di dalam dan di luar BAPETEN.

Ketiga...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 31 -

Ketiga kategori penilaian tersebut di atas saling terkait dan saling melengkapi. Keluaran penilaian diri, penilaian mandiri dan *benchmarking* merupakan bahan masukan bagi manajemen BAPETEN dalam melakukan perbaikan berkelanjutan.

8.2.2.1. Penilaian Diri

Kepala BAPETEN melakukan penilaian diri untuk mengevaluasi kinerja seluruh aspek yang menyangkut proses kerja dan keluaran di BAPETEN.

Sekretaris Utama memastikan bahwa semua Unit Kerja dan Balai Diklat melakukan penilaian diri.

Manajemen BAPETEN melakukan penilaian diri secara berkala untuk setiap tingkatan manajemen paling sedikit 1 (satu) kali dalam setahun.

8.2.2.2. Penilaian Mandiri

8.2.2.2.1. Penilaian Internal

Sekretaris Utama menetapkan dan melaksanakan penilaian internal yang selanjutnya disebut sebagai Penilaian Kesesuaian Mutu Internal (PKMI) dengan mengacu pada Manual dan persyaratan keluaran BAPETEN, dengan ketentuan sebagai berikut:

- a) Sekretaris Utama mendelegasikan pelaksanaan penilaian dengan menunjuk dan membentuk tim penilaian internal yang terdiri dari pegawai BAPETEN dan merupakan perwakilan dari setiap Unit Kerja dan Balai Diklat yang berkualifikasi sebagai auditor mutu;
- b) auditor mutu melakukan PKMI pada bagian pekerjaan yang bukan menjadi tanggung jawabnya;

c) program...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 32 -

- c) program PKMI disusun berdasarkan status dan pentingnya bidang yang dinilai dengan memperhatikan hasil penilaian sebelumnya apabila sudah dilakukan;
- d) PKMI dijadwalkan secara berkala paling sedikit 1 (satu) kali dalam setahun;
- e) hasil PKMI didokumentasikan;
- f) Unit Kerja dan Balai Diklat bertanggung jawab untuk menindaklanjuti hasil PKMI sesuai dengan rentang waktu yang telah ditentukan;
- g) hasil PKMI akan ditinjau dalam rapat tinjauan manajemen; dan
- h) penilaian terhadap tindak lanjut, dilaksanakan untuk memverifikasi penerapan dan efektivitas tindakan perbaikan yang dilakukan.

8.2.2.2.2. Penilaian Eksternal

Kepala BAPETEN memiliki kewenangan mengelola program penilaian yang dilakukan oleh pihak eksternal dengan:

- a) menetapkan, menerapkan, memantau, meninjau dan meningkatkan program penilaian; dan
- b) mengidentifikasi sumber daya yang diperlukan dan menjamin ketersediaannya.

Penilaian eksternal dilaksanakan oleh organisasi internasional atau organisasi lain yang relevan.

8.2.2.3. *Benchmarking*

Sekretaris Utama memastikan dilaksanakannya *benchmarking* paling sedikit 1 (satu) kali dalam 3 (tiga) tahun atau sesuai kebutuhan. Ruang lingkup *benchmarking* adalah strategi, kebijakan, pelaksanaan kegiatan, proses, keluaran dan struktur organisasi. Benchmarking ini dapat dilakukan dengan metode *internal benchmarking*, *competitive benchmarking* dan/atau *generic benchmarking*.

8.2.3. Pemantauan...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 33 -

8.2.3. Pemantauan dan Pengukuran Proses

Sekretaris Utama memastikan bahwa Unit Kerja dan Balai Diklat menetapkan dan menerapkan metode yang tepat untuk memantau dan mengukur setiap proses kegiatan yang dilakukan. Metode tersebut harus dapat memberikan informasi mengenai kemampuan proses terhadap kesesuaian hasil yang diperoleh dengan rencana yang telah ditetapkan.

8.2.4. Pemantauan dan Pengukuran Keluaran BAPETEN

Sekretaris Utama memastikan bahwa Unit Kerja dan Balai Diklat menerapkan metode yang tepat untuk memantau dan mengukur karakteristik setiap keluaran BAPETEN, dan memverifikasi tingkat pemenuhan terhadap persyaratan keluaran BAPETEN. Hal ini dilakukan pada tahap yang sesuai dalam proses realisasi keluaran BAPETEN sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan (lihat 7.1).

Kepala Unit Kerja dan Kepala Balai Diklat memastikan bahwa pelepasan keluaran BAPETEN hanya dilakukan setelah semua persyaratan terpenuhi, kecuali jika telah disetujui oleh Kepala Unit Kerja pengguna dan/atau Manajemen BAPETEN. Rekaman harus dapat menunjukkan semua pihak yang menyetujui dan mengesahkan dilakukannya pelepasan dan pengiriman keluaran BAPETEN kepada pihak berkepentingan (lihat 4.2.4).

8.3. Pengendalian Ketidaksesuaian Keluaran BAPETEN

Manajemen BAPETEN memastikan bahwa keluaran BAPETEN yang tidak sesuai dengan persyaratan keluaran BAPETEN dilakukan identifikasi dan dikendalikan untuk mencegah pemakaian atau penyerahan yang tidak dikehendaki.

Keluaran...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 34 -

Keluaran BAPETEN yang tidak sesuai dengan persyaratan dapat ditindaklanjuti dengan cara:

- a) memperbaiki ketidaksesuaian yang ditemukan; dan
- b) menarik, mengumpulkan dan memusnahkan keluaran BAPETEN yang dinilai tidak dapat diperbaiki.

Bila keluaran BAPETEN yang tidak sesuai diperbaiki, dilakukan verifikasi ulang untuk memastikan kesesuaian terhadap persyaratan tersebut. Rekaman ketidaksesuaian dan tindakan yang dilakukan selanjutnya didokumentasikan (lihat 4.2.4).

8.4. Analisis Data

Sekretaris Utama menentukan, mengumpulkan dan menganalisis data yang sesuai untuk:

- a) menunjukkan kelayakan dan efektivitas SM BAPETEN; dan
- b) mengevaluasi perbaikan berkelanjutan terhadap efektivitas SM BAPETEN.

Kegiatan analisis data ini harus mencakup data yang dihasilkan dari pemantauan dan pengukuran serta dari sumber lainnya yang relevan.

Analisis data harus memberikan informasi yang berhubungan dengan:

- a) kepuasan pihak berkepentingan (lihat 8.2.1);
- b) kesesuaian dengan persyaratan proses dan keluaran BAPETEN (lihat 7.2.1);
- c) karakteristik dan kecenderungan dari proses serta keluaran BAPETEN termasuk peluang tindakan pencegahan, (lihat 8.2.3 dan 8.2.4);
- d) penyedia barang/jasa (lihat 7.4);
- e) potensi perubahan kebutuhan dan harapan pihak berkepentingan jangka panjang;
- f) keluaran dan kegiatan BAPETEN saat ini yang memberikan nilai tambah bagi pihak berkepentingan;

g) berkembangnya...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 35 -

- g) berkembangnya permintaan terhadap keluaran BAPETEN jangka panjang;
- h) pengaruh perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terhadap BAPETEN;
- i) kompetensi yang dibutuhkan;
- j) perubahan persyaratan peraturan perundang-undangan; dan
- k) ketersediaan sumber yang berpengaruh terhadap kinerja BAPETEN.

8.5. Perbaikan

8.5.1. Perbaikan Berkelanjutan

Manajemen BAPETEN memperbaiki efektivitas SM BAPETEN secara berkelanjutan melalui penerapan strategi, kebijakan BAPETEN, sasaran-sasaran, penilaian diri, penilaian mandiri, *benchmarking*, tindakan perbaikan, tindakan pencegahan dan tinjauan manajemen.

8.5.2. Tindakan Perbaikan

Sekretaris Utama, Kepala Unit Kerja dan/atau Kepala Balai Diklat menetapkan dan melaksanakan tindakan untuk menghilangkan penyebab ketidaksesuaian. Hal ini dilakukan dalam rangka mencegah terulangnya kejadian ketidaksesuaian. Tindakan perbaikan ini dilakukan dengan cara mendokumentasikan, memelihara dan menetapkan persyaratan untuk:

- a) meninjau ketidaksesuaian proses dan keluaran BAPETEN (termasuk keluhan pihak berkepentingan);
- b) menentukan penyebab ketidaksesuaian proses dan keluaran BAPETEN;
- c) mengevaluasi kebutuhan dilakukannya tindakan untuk memastikan bahwa tidak berulangnya ketidaksesuaian proses dan keluaran BAPETEN;
- d) menentukan dan melaksanakan tindakan perbaikan;

e) mendokumentasikan...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 36 -

- e) mendokumentasikan hasil tindakan perbaikan yang dilakukan (lihat 4.2.4); dan
- f) meninjau efektivitas tindakan perbaikan yang telah dilakukan.

8.5.3. Tindakan Pencegahan

Sekretaris Utama, Kepala Unit Kerja dan/atau Kepala Balai Diklat menetapkan dan melaksanakan tindakan untuk menghilangkan potensi penyebab ketidaksesuaian. Hal ini dilakukan dengan cara mendokumentasikan, memelihara dan menetapkan persyaratan untuk:

- a) menentukan potensi ketidaksesuaian dan penyebab pada proses dan keluaran BAPETEN;
- b) mengevaluasi kebutuhan dilakukannya tindakan pencegahan untuk mencegah terjadinya ketidaksesuaian pada proses dan keluaran BAPETEN;
- c) menentukan dan melaksanakan tindakan pencegahan yang diperlukan;
- d) meninjau efektivitas tindakan pencegahan yang dilakukan; dan
- e) mendokumentasikan hasil tindakan pencegahan yang dilakukan (lihat 4.2.4).

KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR

DR. Ir. AS NATIO LASMAN
NIP. 195511151980011001



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 37 -

DAFTAR PUSTAKA

1. Undang-Undang No. 10 tahun 1997 tentang Ketenaganukliran.
2. Undang-Undang No. 25 tahun 2010 tentang Pelayanan Publik.
3. Per. Menpan No. 15 Tahun 2008 Tentang Pedoman Umum Reformasi Birokrasi (RB).
4. Per. Menpan No. 19 Tahun 2008 Tentang Juklak Evaluasi Kinerja Organisasi Pemerintah.
5. Per. Menpan No. 7 Tahun 2010 Tentang Pedoman Penilaian Kinerja Unit Pelayanan Publik.
6. Kep. Menpan No. 25/1990 tentang Organisasi dan Tatalaksana.
7. Peraturan Kepala BAPETEN No. 2 Tahun 2006 tentang Penetapan Sistem Manajemen Mutu Pengawasan Tenaga Nuklir.
8. ISO 9001:2008, Quality Management System-Requirements.
9. ISO 9000:2005, Quality Managements System-Fundamental dan Vocabulary.
10. ISO 9004:2009, Pengelolaan Organisasi untuk Sukses Berkelanjutan – Pendekatan Manajemen Mutu.
11. ISO 19011:2002, Guidelines for Quality and/or Environmental Management System Auditing.
12. PDRP-6, Quality Management of The Nuclear Regulatory Body, IAEA 2001.
13. IAEA TEC-DOC 1090, QA within regulatory bodies, 1999.
14. Legal dan Governmental Infrastructure for Nuclear, Radiation, Radioactive Waste dan Transport Safety Requirements No. GS-R-1.
15. Preparedness dan Response for a Nuclear or Radiological Emergency - Requirements Safety Requirements No. GS-R-2.
16. The Management System for Facilities and Activities, Safety Requirement No. GS-R-3.
17. International Basic Safety Standards for Protection against Ionizing Radiation and for the Safety of Radiation Source, Safety Series No. 115.
18. Organization...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 38 -

18. Organization dan Staffing of the Regulatory Body for Nuclear Facilities Safety Guide No. GS-G-1.1.
19. Review dan Assessment of Nuclear Facilities by the Regulatory Body Safety Guide No. GS-G-1.2.
20. Regulatory Inspection of Nuclear Facilities dan Enforcement by the Regulatory Body Safety Guide No. GS-G-1.3.
21. Documentation for Use in Regulating Nuclear Facilities Safety Guide No. GS-G-1.4.
22. Regulatory Control of Radiation Sources No. GS-G-1.5.
23. IAEA-TECDOC-1254: Training the staff of the regulatory body for nuclear facilities: A competency framework, November 2001.



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

**LAMPIRAN
SISTEM MANAJEMEN BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR**



KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA

Lampiran 1

ACU SILANG

UNSUR-UNSUR UMUM	ISO 9001:2008	ISO 9004:2009	IAEA GS-R-3
B1 KEBIJAKAN			
B1 Kebijakan dan Prinsip-prinsip	4.1, 5.1, 5.3	4.1, 7.1, 5.1, 5.2,	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.7
B2 PERENCANAAN			
B2.1 Identifikasi kebutuhan, persyaratan dan analisa persoalan utama	5.2, 5.4.1, 5.4.2, 7.2.1, 7.2.2	4.4, 5.3, 4.3,	2.5, 2.6, 2.7
B2.2 Seleksi Persoalan signifikan	5.4.1	5.3	2.6, 2.7
B2.3 Pengaturan sasaran dan targets	5.4.1	5.3	3.9, 3.10
B2.4 Identifikasi sumber daya	6.1	6.1	4.1, 4.2
B2.5 Identifikasi struktur, peranan, tanggung jawab dan wewenang organisasi	5.5.1, 5.5.2	7.3	3.12, 3.13, 3.14
B2.6 Perencanaan Proses-proses operasional	7.1	7.2	3.8, 3.9, 3.10, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5
B2.7 Kontigensi kesiapan peristiwa akan datang	7.1, 8.3	7.2,	5.28, 5.29
B3 PENERAPAN DAN PELAKSANAAN			
B3.1 Pengendalian Pelaksanaan	7.2, 7.3, 7.4, 7.5	4.3, 9.3, 6.4	5.6, 5.7, 5.8, 5.9
B3.3 Manajemen sumber daya lainnya	6.3, 6.4	6.5, 6.6	4.5
B3.4 Dokumentasi dan Pengendaliannya	4.2	-	2.8, 2.9, 2.10, 5.12, 5.21, 5.22
B3.5 Komunikasi	5.1a, 5.5.3	4.1, 5.4,	5.26, 5.27
B3.6 Hubungan dengan pemasok dan kontraktor	7.2.3	5.4	5.10, 5.23, 5.24, 5.25
B4 KINERJA			
B4.1 Pengukuran dan Pemantauan	7.6, 8.1, 8.2.1, 8.2.3, 8.2.4	8.1, 8.3.1, 8.3.2, 8.2	3.11, 5.15, 6.1



KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA

UNSUR-UNSUR UMUM	ISO 9001:2008	ISO 9004:2009	IAEA GS-R-3
B4.2 Analisa dan Penanganan ketidaksesuaian	8.3, 8.4	8.4	6.11, 6.12, 6.13
B4.3 Sistem audit	8.2.2	8.3.3	6.3, 6.4, 6.5
B5 PERBAIKAN			
B5.1 Tindakan Perbaikan	8.5.2	9.1	6.14, 6.15
B5.3 Tindakan pencegahan	8.5.3	9.2	6.14, 6.15, 6.16
B5.4 Perbaikan berkelanjutan	5.4.2, 8.5.1	5.3, 9.2	6.17, 6.18
B6 TINJAUAN MANAJEMEN			
B6.1 Tinjauan Manajemen	5.6	8.5	6.7, 6.8, 6.9, 6.10

KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR

DR. Ir. AS NATIO LASMAN
NIP. 195511151980011001



KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA

Lampiran 2

DAFTAR PROSEDUR

1. PROSEDUR MUTU

NO	NOMOR DOKUMEN	NAMA PROSEDUR	KLAUSUL
1.	PM/01	Prosedur Pengendalian Dokumen *	4.2.1, 4.2.3
2.	PM/02	Prosedur Pengendalian Rekaman *	4.2.1, 4.2.4
3.	PM/03	Prosedur Penilaian Kesesuaian Mutu Internal*	8.2.2.1
4.	PM/04	Prosedur Keluaran yang Tidak Sesuai *	8.3
5.	PM/05	Prosedur Tindakan Perbaikan *	8.5.2
6.	PM/06	Prosedur Tindakan Pencegahan *	8.5.3
7.	PM/07	Prosedur Penyusunan Prosedur dan Instruksi Kerja *	4.2.3
8.	PM/08	Prosedur <i>Self Assessment</i> *	8.2.2.2

2. PROSEDUR UMUM

NO	NOMOR DOKUMEN	NAMA PROSEDUR	KLAUSUL
1.	PU/01	Prosedur Pembentukan, Perubahan dan Pencabutan Peraturan dan Pedoman Keselamatan, Keamanan dan Seifgard Ketenaganukliran *	7.5.1
2.	PU/02	Prosedur Perizinan Pemanfaatan Tenaga Nuklir	7.5.1
3.	PU/03	Prosedur Reviu dan Penilaian	7.5.1
4.	PU/04	Prosedur Inspeksi	7.5.1
5.	PU/05	Prosedur Penegakan Hukum	7.5.1
6.	PU/06	Prosedur Pengajuan Keluhan dan Naik Banding	7.2.3



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

3. PROSEDUR ADMINISTRASI

NO	NOMOR DOKUMEN	NAMA PROSEDUR	KLAUSUL
1.	PA/BHO/01	Prosedur Pembentukan Naskah Dinas Pengaturan Internal *	4.2.1
2.	PA/BHO/02	Prosedur Pelayanan Bantuan Hukum *	
3.	PA/BHO/03	Prosedur Pelayanan Informasi Publik *	6.6.3; 7.2.3
4.	PA/BHO/04	Prosedur Penyelesaian Sengketa Informasi Publik	7.2.3
5.	PA/BHO/05	Prosedur Protokol *	
6.	PA/BHO/06	Prosedur Penyuluhan dan Sosialisasi	7.2.3
7.	PA/BP/01	Prosedur Penugasan Pegawai BAPETEN untuk Mengikuti Kegiatan Luar Negeri *	6.2.2
8.	PA/BP/02	Prosedur Penyusunan Rencana Kerja	6.5
9.	PA/BP/03	Prosedur Penyusunan Pelaporan	8.1
10.	PA/BP/04	Prosedur Revisi Anggaran	6.5
11.	PA/BP/05	Prosedur Penyusunan Rencana Strategis	5.4.1
12.	PA/BP/06	Prosedur Pelaksanaan Kerjasama	
13.	PA/BDL/01	Prosedur Perencanaan Pelatihan	6.2.2
14.	PA/BDL/02	Prosedur Penyelenggaraan Pelatihan	6.2.2
15.	PA/BDL/03	Prosedur Penyusunan Kurikulum	6.2.2
16.	PA/BDL/04	Prosedur Evaluasi Penyelenggaraan Diklat	6.2.2
17.	PA/BU/01	Prosedur Sistem Akuntansi Keuangan BAPETEN	6.5
18.	PA/BU/02	Prosedur Verifikasi Dokumen Pertanggungjawaban Keuangan	6.5
19.	PA/BU/03	Prosedur Pengadaan Barang/jasa	7.4.3
20.	PA/BU/04	Prosedur Pengelolaan BMN	6.3
21.	PA/BU/05	Prosedur Pengelolaan Kendaraan Dinas	6.3
22.	PA/BU/06	Prosedur Kenaikan Pangkat Regular	6.2.1
23.	PA/BU/07	Prosedur Kenaikan Pangkat Pilihan	6.2.1
24.	PA/BU/08	Prosedur Kenaikan Gaji Berkala	6.2.1
25.	PA/BU/09	Prosedur Pengadaan CPNS BAPETEN	6.2.1
26.	PA/BU/10	Prosedur Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar	4.2.1
27.	PA/BU/11	Prosedur Pelaksanaan Disiplin Hari dan Jam Kerja	6.2.1
28.	PA/BU12	Prosedur Penjatuhan Hukuman Disiplin Atas Pelanggaran Ketentuan Hari dan Jam Kerja	6.2.1
29.	PA/BU/13	Prosedur Upaya Administratif Terhadap Hukuman Disiplin	6.2.1

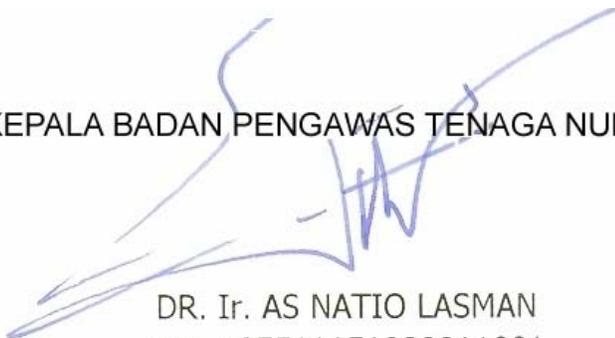


**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

NO	NOMOR DOKUMEN	NAMA PROSEDUR	KLAUSUL
30.	PA/BU/14	Prosedur Permintaan dan Pemberian Cuti Tahunan	6.2.1
31.	PA/BU/15	Prosedur Permintaan dan Pemberian Cuti Sakit	6.2.1
32.	PA/BU/16	Prosedur Permintaan dan Pemberian Cuti Besar	6.2.1
33.	PA/BU/17	Prosedur Permintaan dan Pemberian Cuti bersalin	6.2.1
34.	PA/BU/18	Prosedur Permintaan dan Pemberian Cuti Di Luar Tanggungan Negara	6.2.1
35.	PA/BU/19	Prosedur Permintaan dan Pemberian Cuti Karena Alasan Penting	6.2.1
36.	PA/BU/20	Prosedur Pemrosesan Tunjangan Bahaya Radiasi	
37.	PA/BU/21	Prosedur Penyampaian Permohonan Izin Perceraian Pegawai	
38.	PA/BU/22	Prosedur Penyelesaian Kerugian Negara	6.5
39.	PA/BU/23	Prosedur Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Lindungan Lingkungan (K3LL)	6.4
40.	PA/BU/24	Prosedur Penilaian SKP BAPETEN	6.2.2
41.	PA/INSPEKTORAT/01	Prosedur Pengawasan Internal	8.2.2.1

Keterangan: *) sudah disahkan status pertanggal 23 April 2011

KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR



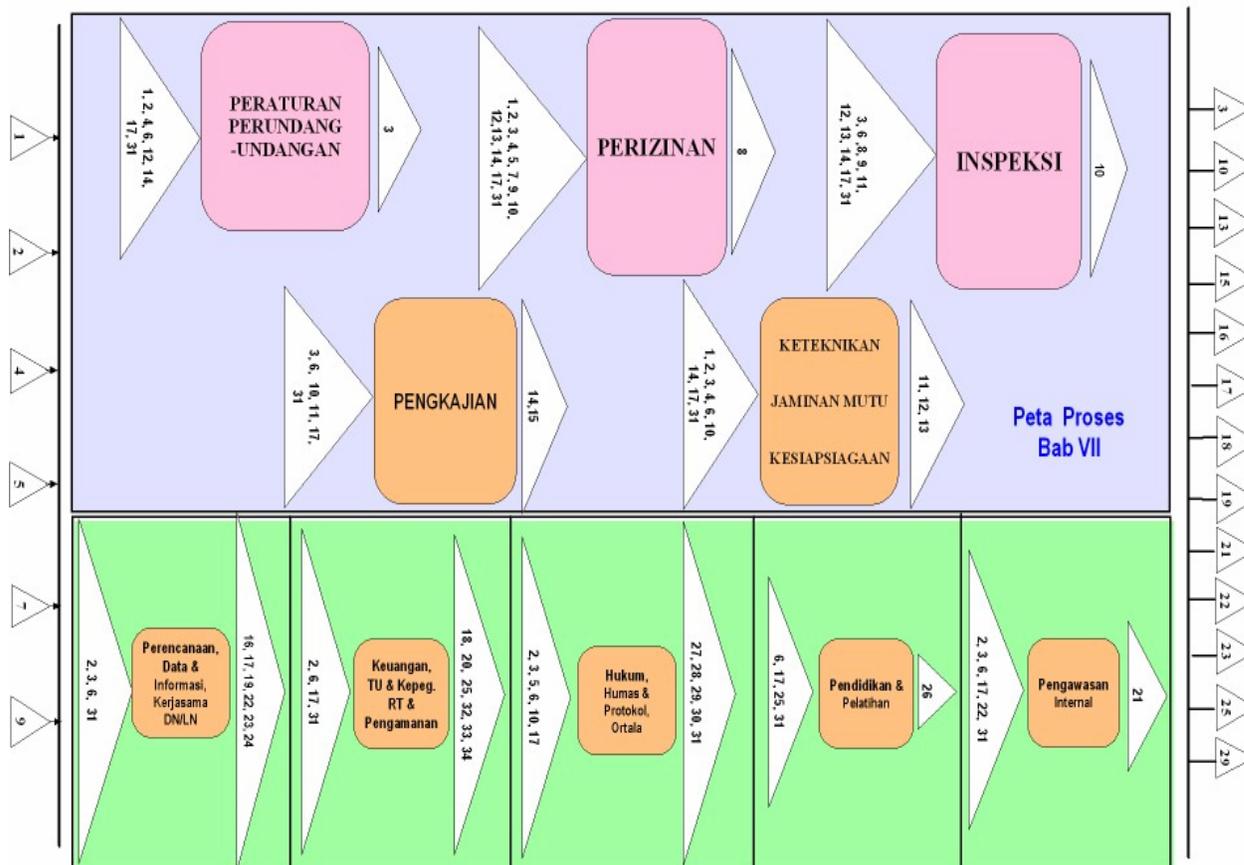
DR. Ir. AS NATIO LASMAN
NIP. 195511151980011001



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIC INDONESIA**

Lampiran 3

URUTAN DAN INTERAKSI PROSES MANAJEMEN BAPETEN



Keterangan :

▷ Input/output ◻ Proses Inti ◻ Proses Manajemen dan Pendukung ◻ Fungsi Utama ◻ Fungsi Penunjang

1. Dok. Internasional & Negara lain (standar & guide) ^{a)} dan Perjanjian Internasional ^{b)} (Bab 7)	8. Keputusan Tata Usaha Negara Perizinan ^{f)} (Bab 7)	15. Pedoman Teknis	22. Sistem informasi manajemen (Bab 6.3.c & 6.5.3)	29. Hubungan masyarakat (Bab 7.2.3)
2. Peraturan Perundang-undangan Nasional selain Ketenaganukliran ^{c)} (Bab 7)	9. Laporan operasi Instalasi Nuklir dan Laporan Evaluasi Dosis & Lingkungan (Bab 7)	16. Rencana strategis lembaga (Bab 5.3 & 5.4.1)	23. Dokumentasi ilmiah (Bab 6.2.1.1)	30. Jasa keprotokolan & pasport dinas (Bab 6.3.c)
3. Peraturan Perundang-undangan Ketenaganukliran (Bab 7)	10. Dokumen Laporan Hasil Inspeksi (LHI) (Bab 7)	17. RKAKL/DIPA (Bab 5.4)	24. Naskah Kerjasama DN/LN (Bab 5.2)	31. Dokumen Sistem Manajemen BAPETEN (Bab 5.4.2)
4. Harapan dan kebutuhan Stakeholder Eksternal ^{d)} (Bab 5.2, 7.2.1 dan 8.2.1)	11. Hasil pengelolaan/pengembangan laboratorium riset dan keteknikan (Bab 7)	18. Laporan Keuangan Lembaga (Bab 8.1)	25. Rencana Pengembangan SDM (Bab 6.2.2)	32. Kesekretariatan persuratan dan kearsipan (Bab 4.2.3 & 4.2.4)
5. Keluhan Stakeholder Eksternal (Bab 7.2.3)	12. Pedoman sistem mutu, penerapan standar mutu, audit mutu, kesiapsiagaan dan tanggap darurat. (Bab 7)	19. Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP) (Bab 8.1)	26. Laporan pelaksanaan pendidikan & pelatihan (Bab 6.2.2)	33. Administrasi dan mutasi kepegawaian (Bab 6.2)
6. Usulan/permohonan unit kerja pemrakarsa (Bab 7)	13. Hasil koordinasi kesiapsiagaan nuklir serta keamanan internasional ^{g)} (Bab 7)	20. Laporan Pengamanan sarana, prasarana & personil (Bab 6.3.d)	27. Bantuan Hukum (Bab 7.2.3)	34. dokumen pengadaan barang dan jasa (Bab 7.4)
7. Dokumen aplikasi permohonan izin & persyaratannya ^{e)} (Bab 7)	14. Hasil kajian teknis ilmiah ^{h)} (Bab 7)	21. Laporan Hasil Pengawasan Internal (LHP) (Bab 8.2.2)	28. Perka internal (Bab 4.2.3)	

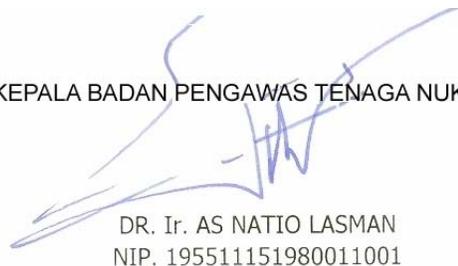


**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

Catatan:

1. Peta proses di atas hanya merupakan gambaran umum proses pengawasan BAPETEN. Berdasarkan peta proses lembaga, setiap unit kerja harus menyusun peta proses yang bersifat lebih rinci dan operasional untuk unit kerjanya masing-masing.
2. Proses yang tercantum di dalam kotak tidak menggambarkan unit kerja melainkan menggambarkan fungsi-fungsi lembaga.
3. Pada dasarnya yang digambarkan di dalam Manual adalah proses inti dari suatu organisasi, oleh sebab itu output proses penunjang bisa digambarkan hanya untuk menggambarkan dukungan untuk proses inti. Dengan demikian output proses penunjang dapat menjadi input proses inti, hal yang sebaliknya output proses inti tidak dapat menjadi input proses penunjang.
4. Untuk produk antara, seperti naskah akademis, naskah penjelasan, naskah rancangan peraturan, TNA, program diklat, tidak dituliskan sebagai output salah satu fungsi lembaga, namun dapat dijadikan sebagai output pada peta proses unit kerja yang bersangkutan.
 - a) : Contoh: dokumen yang diterbitkan oleh IAEA, ISO, IEC
 - b) : Contoh: perjanjian multilateral (contoh: Non Proliferation Nuclear Weapon Treaty), perjanjian bilateral (contoh: Bapeten-Arpansa, Bapeten-US NRC)
 - c) : Contoh: persyaratan peraturan perundang-undangan yang diterbitkan oleh Kemenkes, Kemenhub
 - d) : Contoh: usulan, rekomendasi, harapan, kebutuhan, masukan, saran, keluhan diperoleh melalui kegiatan dengar pendapat, sosialisasi, pembinaan, rapat koordinasi
 - e) : Contoh, antara lain:
 - 1) Bidang Perizinan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif (DPFZR)
 - Dokumen administratif antara lain: akta pendirian perusahaan, identitas pemohon, surat izin domisili perusahaan;
 - Dokumen teknis antara lain: dokumen proteksi dan keselamatan radiasi, laporan verifikasi keselamatan, dokumen keamanan sumber radioaktif;
 - 2) Bidang Instalasi dan Bahan Nuklir (DPIBN), antara lain: Laporan Analisis Keselamatan, Design Information Questionnaire, Program Proteksi Fisik, National and Local Design Bases Threat, Program Jaminan Mutu, Program Kesiapsiagaan Nuklir, Batas Kendali Operasi, Probabilistic Safety Analysis.
 - 3) Dokumen permohonan sertifikasi/validasi bungkusan zat radioaktif (DPIBN)
 - 4) Dokumen permohonan penunjukan laboratorium uji, laboratorium kalibrasi, lembaga uji kesesuaian, lembaga pelatihan pekerja radiasi (DK2N)
 - 5) Laporan hasil uji (sertifikat) uji kesesuaian, laporan hasil uji (sertifikat) uji bungkusan, laporan hasil (sertifikat) uji sumber terbungkus, sertifikat kalibrasi (DPIBN dan/atau DK2N)
 - 6) Laporan evaluasi dosis perorangan, laporan lingkungan, laporan operasi instalasi nuklir (DPIBN).
 - 7) Dokumen permohonan Surat Izin Bekerja (SIB) bagi petugas yang bekerja di fasilitas radiasi dan zat radioaktif atau instalasi nuklir
 - f) : Contoh: Surat Izin Penggunaan, Surat Izin Operasi, Persetujuan Pengangkutan, Surat Izin Bekerja bagi Personil, Surat Penetapan/Penunjukan, Surat Pembekuan Izin, Surat Pencabutan Izin, Sertifikat Bungkusan
 - g) : Contoh laporan koordinasi dalam rangka perizinan (DPIBN/DPFRZR), laporan koordinasi kesiapsiagaan dan keamanan nuklir (DK2N).
 - h) : Laporan hasil kajian teknis dapat dihasilkan oleh:
 - 1). Pusat Pengkajian Sistem dan Teknologi Pengawasan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif
 - 2). Pusat Pengkajian Sistem dan Teknologi Pengawasan Instalasi dan Bahan Nuklir
 - 3). Technical Support Organization, misalnya: perguruan tinggi, ahli atau pakar

KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR


DR. Ir. AS NATIO LASMAN
NIP. 195511151980011001