



SALINAN

**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

**PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
NOMOR 18 TAHUN 2012**

TENTANG

**INSPEKTUR KESELAMATAN NUKLIR
BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR,

Menimbang : a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 20 ayat (2) Undang-undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran, perlu dilaksanakan inspeksi terhadap instalasi nuklir dan instalasi yang memanfaatkan sumber radiasi pengion dalam rangka pengawasan terhadap ditaatinya syarat-syarat dalam perizinan dan peraturan perundangan di bidang keselamatan nuklir;

b. bahwa berdasarkan ketentuan Pasal 35 ayat (2) Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2006 tentang Perizinan Reaktor Nuklir dinyatakan ketentuan lebih lanjut mengenai inspeksi diatur dengan Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir;

c. bahwa berdasarkan ketentuan Pasal 77 ayat (4) Peraturan Pemerintah Nomor 33 Tahun 2007 tentang Keselamatan Radiasi Pengion dan Keamanan Sumber Radioaktif dinyatakan ketentuan mengenai pengangkatan dan pemberhentian Inspektur Keselamatan Nuklir diatur dengan Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir; dan

d. bahwa ...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 2 -

- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a, huruf b, dan huruf c perlu menetapkan Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir tentang Inspektur Keselamatan Nuklir - Badan Pengawas Tenaga Nuklir.

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1997 Nomor 23, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3676);

2. Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2006 tentang Perizinan Reaktor Nuklir (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 106, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4668);

3. Peraturan Pemerintah Nomor 33 Tahun 2007 tentang Keselamatan Radiasi Pengion dan Keamanan Sumber (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 74, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4730);

4. Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 2008 tentang Perizinan Pemanfaatan Sumber Radiasi Pengion dan Bahan Nuklir (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 54, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4839);

5. 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;

6. Peraturan ...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 3 -

6. Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 11 Tahun 2008 tentang Perubahan Atas Keputusan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 01 rev.2/K-OTK/V-04 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Pengawas Tenaga Nuklir; dan
7. Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 3 Tahun 2012 tentang Penatausahaan Penerimaan Negara Bukan Pajak pada Badan Pengawas Tenaga Nuklir (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 423).
8. Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 11 Tahun 2012 tentang Penegakan Kode Etik dan Disiplin Pegawai Negeri Sipil Badan Pengawas Tenaga Nuklir (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 778).

MEMUTUSKAN :

**Menetapkan : PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA
NUKLIR TENTANG INSPEKTUR KESELAMATAN
NUKLIR BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR.**

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir ini yang dimaksud dengan:

1. Badan Pengawas Tenaga Nuklir yang selanjutnya disebut BAPETEN adalah instansi yang bertugas melaksanakan pengawasan melalui peraturan, perizinan, dan inspeksi terhadap segala kegiatan Pemanfatan Tenaga Nuklir sebagaimana yang dimaksud ...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 4 -

dimaksud dalam Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran.

2. Inspeksi adalah salah satu unsur pengawasan Pemanfaatan Tenaga Nuklir yang dilaksanakan oleh Inspektur Keselamatan Nuklir untuk memastikan ditaatinya peraturan perundang-undangan ketenaganukliran.
3. Inspektur Keselamatan Nuklir yang selanjutnya disebut sebagai Inspektur adalah pegawai Badan Pengawas Tenaga Nuklir (BAPETEN) yang diberi kewenangan oleh Kepala BAPETEN untuk melaksanakan inspeksi.
4. Surat Perintah Inspeksi yang selanjutnya disingkat sebagai SPI adalah surat tugas yang diterbitkan oleh Direktur Inspeksi atas nama Kepala BAPETEN kepada Tim Inspeksi untuk melaksanakan inspeksi.
5. Tim Penilai Inspektur Keselamatan Nuklir yang selanjutnya disebut sebagai Tim Penilai Inspektur adalah tim yang diangkat oleh Kepala BAPETEN dan bertugas melakukan penilaian terhadap kompetensi Inspektur.
6. Kode Etik PNS BAPETEN adalah pedoman sikap dan perilaku bagi PNS BAPETEN dalam melaksanakan tugas dan pergaulan hidupnya sehari-hari.
7. Disiplin PNS BAPETEN adalah kesanggupan PNS BAPETEN untuk menaati kewajiban dan menghindari larangan yang ditentukan dalam peraturan perundang-undangan dan/atau peraturan kedinasan yang apabila tidak ditaati atau dilanggar dijatuhi hukuman disiplin.
8. Majelis Penegakan Kode Etik dan Disiplin yang selanjutnya disingkat MPKED adalah lembaga nonstruktural BAPETEN yang bertugas melakukan penegakan dan penyelesaian pelanggaran kode etik dan memberikan rekomendasi penjatuhan sanksi atas pelanggaran disiplin yang dilakukan oleh PNS BAPETEN.

BAB II ...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 5 -

**BAB II
RUANG LINGKUP DAN TUJUAN**

Pasal 2

Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir ini mengatur tentang:

- a. Persyaratan dan tata cara untuk pengelompokan, pelatihan, kualifikasi, penilaian, pengangkatan, pemberhentian sementara dan pemberhentian Inspektur; dan
- b. tugas, wewenang dan tanggung jawab Kepala BAPETEN, Tim Penilai Inspektur, dan Direktur Inspeksi Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif (Direktur Inspeksi FRZR) dan Direktur Inspeksi Instalasi dan Bahan Nuklir (Direktur Inspeksi IBN), MPKED dan Inspektur.

Pasal 3

Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir ini bertujuan untuk menghasilkan Inspektur Keselamatan Nuklir yang kompeten.

**BAB III
OBJEK PENGAWASAN, BIDANG DAN JENJANG INSPEKTUR**

Pasal 4

Obyek pengawasan pemanfaatan tenaga nuklir terdiri atas:

- a. Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif (FRZR); dan
- b. Instalasi dan Bahan Nuklir (IBN).

Pasal 5

Dalam melaksanakan tugas inspeksi terhadap obyek pengawasan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4, Inspektur terdiri atas 2 (dua) bidang, yaitu:

- a. Inspektur FRZR; dan
- b. Inspektur ...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 6 -

b. Inspektur IBN.

Pasal 6

- (1) Inspektur sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ditetapkan menjadi 2 (dua) jenjang yaitu:
 - a. Inspektur Muda; dan
 - b. Inspektur Utama.
- (2) Jenjang Inspektur sebagaimana dimaksud pada ayat (1) didasarkan atas:
 - a. Pangkat, golongan dan ruang; dan
 - b. Kompetensi.

BAB IV

PERSYARATAN DAN KUALIFIKASI INSPEKTUR

Pasal 7

- (1) Untuk dapat menduduki jenjang Inspektur Muda sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (1) huruf a, seseorang harus memiliki paling kurang pangkat, golongan dan ruang Penata Muda (III/a).
- (2) Untuk dapat menduduki jenjang Inspektur Utama sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (1) huruf b, seseorang harus memiliki paling kurang pangkat, golongan dan ruang Pembina (IV/a).
- (3) Pendidikan untuk jenjang Inspektur sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) paling kurang Strata 1 (S1) eksakta atau Diploma IV (DIV) eksakta.

Pasal 8 ...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 7 -

Pasal 8

- (1) Kompetensi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (2) huruf b terdiri atas:
 - a. kompetensi Inspektur Muda; dan
 - b. kompetensi Inspektur Utama.
- (2) Kompetensi Inspektur Muda dan Inspektur Utama bidang IBN sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran I sebagai bagian tidak terpisahkan dari peraturan ini.
- (3) Kompetensi Inspektur Muda dan Inspektur Utama bidang FRZR sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran II sebagai bagian tidak terpisahkan dari peraturan ini.

Pasal 9

- (1) Selain persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 dan Pasal 8, Inspektur Muda harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:
 - a. berstatus aktif bekerja di BAPETEN dengan masa kerja paling singkat 2 (dua) tahun sebagai Pegawai Negeri Sipil (PNS);
 - b. tidak pernah dijatuhi hukuman pidana dan/atau hukuman disiplin tingkat berat;
 - c. lulus *aptitude test*;
 - d. cakap jasmani dan rohani yang dibuktikan dengan surat keterangan dokter;
 - e. tidak mengonsumsi narkoba dan obat-obatan terlarang yang dibuktikan dengan hasil pemeriksaan dokter;
 - f. lulus diklat Proteksi Radiasi;
 - g. mengikuti dan lulus ujian pelatihan Inspektur;
 - h. menjalani tugas magang inspeksi selama 2 (dua) tahun; dan
 - i. lulus ujian kompetensi.

(2) Pelatihan ...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 8 -

- (2) Pelatihan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf g meliputi pelatihan dasar sesuai dengan bidang dan jenjang Inspektur.
- (3) Materi pelatihan dasar sebagaimana dimaksud pada ayat (2) tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam peraturan ini.

Pasal 10

- (1) Selain persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 dan Pasal 8, untuk dapat naik dari jenjang Inspektur Muda ke jenjang Inspektur Utama, seorang Inspektur harus telah memenuhi persyaratan sebagai berikut:
 - a. tidak pernah dijatuhi hukuman pidana dan/atau hukuman disiplin tingkat berat;
 - b. cakap jasmani dan rohani yang dibuktikan dengan surat keterangan dokter;
 - c. tidak mengonsumsi narkoba dan obat-obatan terlarang yang dibuktikan dengan hasil pemeriksaan dokter;
 - d. mengikuti dan lulus ujian pelatihan Inspektur Utama; dan
 - e. lulus ujian kompetensi.
- (2) Pelatihan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d meliputi pelatihan lanjutan sesuai dengan bidang yang dimiliki oleh Inspektur.
- (3) Materi pelatihan lanjutan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d tercantum dalam Lampiran IV yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam peraturan ini.

BAB V ...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 9 -

BAB V

TUGAS, WEWENANG DAN TANGGUNG JAWAB

Pasal 11

Unsur yang terkait di dalam pengaturan keinspekturan ini terdiri atas:

- a. Kepala BAPETEN;
- b. Tim Penilai Inspektur;
- c. Direktur Inspeksi FRZR;
- d. Direktur Inspeksi IBN;
- e. MPKED; dan
- f. Inspektur.

Pasal 12

- (1) Kepala BAPETEN berwenang menetapkan:
 - a. pengangkatan dan pemberhentian keanggotaan Tim Penilai Inspektur;
 - b. pembidangan dan penjenjangan Inspektur;
 - c. pengangkatan, pemberhentian sementara, dan pemberhentian Inspektur.
- (2) Pengangkatan, pemberhentian sementara, dan pemberhentian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan dengan Keputusan Kepala BAPETEN.

Pasal 13

- (1) Tim Penilai Inspektur berada di bawah dan bertanggung jawab langsung kepada Kepala BAPETEN.
- (2) Tim Penilai Inspektur bertugas menilai kompetensi Inspektur dan mengusulkan pengangkatan dan kenaikan jenjang Inspektur kepada Kepala BAPETEN.
- (3) Tim Penilai Inspektur dapat mengusulkan pemberhentian sementara dan pemberhentian Inspektur kepada Kepala BAPETEN.

Pasal 14 ...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 10 -

Pasal 14

- (1) Direktur Inspeksi FRZR dan Direktur Inspeksi IBN berwenang menentukan peserta pelatihan Inspektur.
- (2) Direktur Inspeksi FRZR bertugas melakukan pembinaan teknis Inspektur FRZR dan berwenang mengusulkan penilaian untuk pengangkatan, pengangkatan kembali, kenaikan jenjang, pemberhentian sementara, dan pemberhentian Inspektur kepada Tim Penilai Inspektur.
- (3) Direktur Inspeksi IBN bertugas melakukan pembinaan teknis Inspektur IBN dan berwenang mengusulkan penilaian untuk pengangkatan, pengangkatan kembali, kenaikan jenjang, pemberhentian sementara, dan pemberhentian Inspektur kepada Tim Penilai Inspektur.
- (4) Direktur Inspeksi FRZR dan Direktur Inspeksi IBN menyampaikan usulan penilaian sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) dan ayat (3) dengan melampirkan data, informasi, dan laporan mengenai unjuk kerja Inspektur.
- (5) Direktur Inspeksi FRZR dan Direktur Inspeksi IBN sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) dan ayat (3) bertanggung jawab atas kebenaran data, informasi, dan laporan mengenai unjuk kerja Inspektur yang disampaikan kepada Tim Penilai Inspektur.

Pasal 15

- (1) MPKED berwenang melakukan penegakan dan penyelesaian pelanggaran kode etik dan memberikan rekomendasi penjatuhan sanksi atas pelanggaran disiplin yang dilakukan oleh Inspektur.
- (2) Tata cara penegakan kode etik dan pemberian rekomendasi penjatuhan sanksi sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) adalah berlaku mutatis mutandis sesuai dengan Peraturan Kepala BAPETEN Nomor 11 Tahun 2012 tentang Penegakan Kode Etik dan Disiplin PNS BAPETEN.

Pasal 16 ...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 11 -

Pasal 16

Inspektur Keselamatan Nuklir sebagaimana tercantum dalam Pasal 5 dan Pasal 12 ayat (1) huruf d harus bersedia ditugaskan ke seluruh wilayah Republik Indonesia.

Pasal 17

Inspektur Keselamatan Nuklir sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 bertugas untuk:

- a. melakukan inspeksi sesuai dengan bidang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 untuk menjamin keselamatan, keamanan, dan ketenteraman, kesehatan pekerja dan anggota masyarakat, serta perlindungan terhadap lingkungan hidup;
- b. melakukan inspeksi secara berkala dan sewaktu-waktu dengan tujuan agar pelaksanaan kegiatan sebagaimana dimaksud pada huruf a sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan; dan
- c. melakukan inspeksi selama proses perizinan.

Pasal 18

- (1) Inspektur Keselamatan Nuklir dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 harus dalam suatu Tim Inspeksi.
- (2) Tim Inspeksi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) paling kurang terdiri dari 2 (dua) orang Inspektur Keselamatan Nuklir dengan komposisi 1 (satu) orang Inspektur Utama sebagai Ketua Tim Inspeksi dan Inspektur yang lain sebagai Anggota Tim Inspeksi.
- (3) Dalam hal Inspektur Utama sebagaimana dimaksud pada ayat (2) tidak dapat melaksanakan inspeksi, Inspektur Muda dapat ditunjuk sebagai Ketua Tim Inspeksi.
- (4) Direktur Inspeksi dan Kepala Subdirektorat Inspeksi di lingkungan Direktorat Inspeksi berdasarkan tugas pokok dan fungsi dapat menjadi Ketua Tim Inspeksi.

Pasal 19 ...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 12 -

Pasal 19

- (1) Ketua Tim Inspeksi bertanggung jawab atas pelaksanaan inspeksi dan pelaporan hasil inspeksi.
- (2) Anggota Tim Inspeksi bertugas membantu Ketua Tim Inspeksi dalam pelaksanaan inspeksi dan pelaporan hasil inspeksi.

Pasal 20

Tim Inspeksi melaksanakan tugasnya berdasarkan SPI.

Pasal 21

- (1) Kepada Inspektur sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 diberikan hak keuangan dan perlindungan keselamatan untuk menunjang pelaksanaan inspeksi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 17.
- (2) Hak keuangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diberikan dalam bentuk biaya perjalanan dinas selama pelaksanaan inspeksi.
- (3) Perlindungan keselamatan bagi Inspektur sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diberikan dalam bentuk :
 - a. pemantauan kesehatan;
 - b. asuransi; dan
 - c. perlengkapan protektif Inspektur.

Pasal 22

- (1) Segala biaya untuk pelaksanaan inspeksi dibebankan kepada Anggaran BAPETEN, kecuali untuk inspeksi dalam rangka perizinan.
- (2) Inspeksi dalam rangka perizinan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dibiayai berdasarkan peraturan perundangan yang mengatur tentang Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) yang berlaku di BAPETEN.

BAB VI ...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 13 -

**BAB VI
PELATIHAN INSPEKTUR**

Pasal 23

- (1) Untuk dapat diangkat sebagai Inspektur diperlukan pelatihan dan ujian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 dan Pasal 10.
- (2) Pelatihan dan ujian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) difasilitasi oleh Kepala Balai Pendidikan dan Pelatihan.

Pasal 24

- (1) Untuk mempertahankan dan meningkatkan kompetensi, Inspektur diwajibkan mengikuti pelatihan penyegaran dan melakukan kegiatan belajar mandiri.
- (2) Pelatihan penyegaran sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan setiap 1 (satu) tahun sekali dan difasilitasi oleh Kepala Balai Pendidikan dan Pelatihan.
- (3) Kegiatan belajar mandiri sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dikoordinasikan oleh Direktur Inspeksi FRZR dan Direktur Inspeksi IBN.
- (4) Materi pelatihan penyegaran sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran V yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam peraturan ini.

**BAB VII
PEMBERHENTIAN SEMENTARA DAN PEMBERHENTIAN INSPEKTUR**

Pasal 25

- (1) Inspektur diberhentikan sementara sebagai Inspektur apabila:
 - a. sedang menjalankan tugas belajar lebih dari 1 (satu) tahun;
 - b. mengalami gangguan kesehatan yang menyebabkan tidak dapat ...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 14 -

dapat melaksanakan tugas sebagai Inspektur dan dibuktikan dengan surat keterangan dokter;

- c. sedang menjalankan cuti di luar tanggungan negara;
- d. tidak menyampaikan laporan hasil inspeksi terhitung 3 (tiga) hari kerja sejak selesai pelaksanaan inspeksi;
- e. menolak perintah inspeksi tanpa keterangan resmi dari unit kerja; atau
- f. dijatuhi hukuman disiplin tingkat ringan atau sedang sebagaimana diatur dalam Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 11 Tahun 2012.

(2) Pemberhentian sementara sebagai Inspektur sebagaimana dimaksud pada ayat (1) paling singkat 1 (satu) tahun sejak tanggal diberhentikan.

(3) Inspektur yang diberhentikan sementara dapat diangkat kembali melalui penilaian oleh Tim Penilai Inspektur.

Pasal 26

Inspektur diberhentikan sebagai Inspektur apabila:

- a. atas permintaan sendiri;
- b. berhenti atau diberhentikan statusnya sebagai Pegawai Negeri Sipil BAPETEN;
- c. mengalami gangguan kesehatan secara permanen yang menyebabkan tidak dapat melaksanakan tugas sebagai Inspektur;
- d. dijatuhi hukuman disiplin tingkat berat sebagaimana diatur dalam Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 11 Tahun 2012; atau
- e. dijatuhi hukuman pidana berkaitan dengan kejahatan jabatan berdasarkan putusan pengadilan yang mempunyai kekuatan hukum tetap.

BAB VIII ...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 15 -

**BAB VIII
KETENTUAN PERALIHAN**

Pasal 27

Inspektur diangkat menjadi Inspektur Utama jika memenuhi ketentuan:

- a. menduduki jenjang Inspektur Madya atau Inspektur Utama berdasarkan Keputusan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 228 Tahun 2012 tentang Perubahan Atas Keputusan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 735 Tahun 2011 tentang Inspektur Keselamatan Nuklir Badan Pengawas Tenaga Nuklir; dan
- b. memenuhi golongan ruang paling rendah IV/a.

Pasal 28

Inspektur diangkat menjadi Inspektur Muda jika memenuhi ketentuan:

- a. menduduki jenjang Inspektur Pertama atau Inspektur Muda berdasarkan Keputusan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 228 Tahun 2012 tentang Perubahan Atas Keputusan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 735 Tahun 2011 tentang Inspektur Keselamatan Nuklir Badan Pengawas Tenaga Nuklir; atau
- b. menduduki jenjang Inspektur Madya atau Inspektur Utama berdasarkan Keputusan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 228 Tahun 2012 tentang Perubahan Atas Keputusan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 735 Tahun 2011 tentang Inspektur Keselamatan Nuklir Badan Pengawas Tenaga Nuklir dan memenuhi golongan ruang paling tinggi III/d.

BAB IX ...



**KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
REPUBLIK INDONESIA**

- 16 -

BAB IX

KETENTUAN PENUTUP

Pasal 29

Pada saat Peraturan ini mulai berlaku:

- a. Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 12 Tahun 2009 tentang Sistem Penjenjangan Inspektur Keselamatan Nuklir Badan Pengawas Tenaga Nuklir; dan
- b. Keputusan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 228 Tahun 2012 tentang Perubahan Atas Keputusan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 735 Tahun 2011 tentang Inspektur Keselamatan Nuklir Badan Pengawas Tenaga Nuklir;

dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 30

Peraturan Kepala BAPETEN ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

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

Ditetapkan di Jakarta

pada tanggal 27 Desember 2012

KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR,
ttd.

AS NATIO LASMAN

Diundangkan di Jakarta

pada tanggal 14 Januari 2013

MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

AMIR SYAMSUDIN

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2013 NOMOR 83

Salinan sesuai dengan aslinya

BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR

Kepala Biro Hukum dan Organisasi,

Berthie Isa

LAMPIRAN I PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR

NOMOR 18 TAHUN 2012

TENTANG INSPEKTUR KESELAMATAN NUKLIR BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR

KOMPETENSI INSPEKTUR BIDANG IBN

Kuadran 1: Kompetensi terkait dengan Dasar Hukum, Dasar Pengawasan dan Dasar Organisasi

KATA KUNCI	MUDA	UTAMA
Kerangka kerja dan kebijakan pengawasan	1 Memahami dan mampu menjelaskan kerangka kerja dan kebijakan pengawasan BAPETEN	1 Mampu menjelaskan konsep kerangka kerja dan kebijakan pengawasan BAPETEN
Konsep pengawasan instalasi nuklir	2 Memahami dan mampu menjelaskan peraturan perundangan tentang pengawasan instalasi dan bahan nuklir	2 Mampu menjelaskan konsep peraturan perundangan tentang pengawasan instalasi nuklir, termasuk alur dan proses penegakan hukum
Konsep pengawasan internasional	3 Memahami dan mampu menjelaskan konsep peraturan internasional tentang pengawasan instalasi dan bahan nuklir	3 Mampu menginterpretasikan konsep peraturan internasional tentang pengawasan instalasi nuklir
Proses perizinan instalasi nuklir	4 Memahami dan mampu menjelaskan konsep perizinan instalasi dan bahan nuklir	4 Mampu menginterpretasikan konsep perizinan instalasi nuklir ke dalam kasus inspeksi dan penegakan hukum

Kuadran 2 ...

Kuadran 2: Kompetensi yang terkait dengan Disiplin Teknis

KATA KUNCI	MUDA	UTAMA
Teknologi dan keselamatan instalasi nuklir	1 Memahami dan mampu menjelaskan teknologi dan seifgard, keselamatan, dan keamanan instalasi nuklir dan bahan nuklir	1 Mampu menginterpretasikan kebutuhan teknologi dan seifgard, keselamatan dan keamanan instalasi nuklir dan bahan nuklir
Inspeksi Sistem Pertanggungjawaban dan Pengendalian Bahan Nuklir (SPPBN)	1 Memahami dan mampu menjelaskan prinsip inspeksi SPPBN: 1) General Ledger; 2) Sub Ledger; 3) Journal; 4) Internal Material Transfer; Internal Change Document; 5) Summary; 6) denah BH; History Card; 7) Item List; 8) ICR; 9) PIL; 10) MBR; ; 11) DIQ 2 Memahami dan mampu menjelaskan prinsip DA dan NDA	1 Mampu menerapkan prinsip inspeksi SPPBN dan mengevaluasi catatan dan laporan bahan nuklir: 1) General Ledger; 2) Sub Ledger; 3) Journal; 4) Internal Material Transfer; Internal Change Document; 5) Summary; 6) denah BH; History Card; 7) Item List; 8) ICR; 9) PIL; 10) MBR; 11) DIQ 2 Mampu menerapkan prinsip DA dan NDA dengan tepat dan mengevaluasi hasil pengukuran DA dan NDA
Inspeksi Protokol Tambahan	3 Memahami dan mampu menjelaskan prinsip inspeksi protokol tambahan	3 Mampu menerapkan prinsip inspeksi protokol tambahan
Inspeksi Sistem Proteksi Fisik Inspeksi tahap tapak	4 Memahami dan mampu menjelaskan prinsip inspeksi proteksi fisik: 1) ADD; 2) sistem proteksi fisik 5 Memaham dan mampu menjelaskan prinsip inspeksi pada tahap tapak untuk aspek: (1) dispersi zat radioaktif dan pertimbangan distribusi penduduk; (2) kegempaan; (3) kegunungapian; (3) geoteknik dan pondasi; (4) meteorologi; (5) kejadian eksternal; (6) banjir dan (7) jaminan mutu.	4 Mampu mengevaluasi hubungan ADD & penerapan sistem proteksi fisik 5 Mampu menganalisis dan mengembangkan prinsip inspeksi pada tahap tapak untuk aspek: (1) dispersi zat radioaktif dan pertimbangan distribusi penduduk; (2) kegempaan; (3) kegunungapian; (3) geoteknik dan pondasi; (4) meteorologi; (5) kejadian eksternal; (6) banjir dan (7) jaminan mutu.

Inspeksi ...

Inspeksi tahap komisioning	6 Memahami dan mampu menjelaskan prinsip inspeksi pada tahap komisioning untuk aspek: (1) pemuatan bahan bakar; (2) uji <i>start up</i> ; dan (3) jaminan mutu	6 Mampu menganalisis dan mengembangkan prinsip inspeksi pada tahap komisioning untuk aspek: (1) pemuatan bahan bakar; (2) uji start up; dan (3) jaminan mutu
Inspeksi tahap operasi	7 Memahami dan mampu menjelaskan prinsip inspeksi pada tahap operasi untuk aspek: (1) keselamatan operasi; (2) proteksi radiasi; (3) perawatan; (4) jaminan mutu; (5) kesiapsiagaan nuklir; (6) pengelolaan dan pemantauan lingkungan; (7) manajemen penuaan; dan (8) dekomisioning	7 Mampu menganalisis dan mengembangkan prinsip inspeksi pada tahap operasi untuk aspek: (1) keselamatan operasi; (2) proteksi radiasi; (3) perawatan; (4) jaminan mutu; (5) kesiapsiagaan nuklir; (6) pengelolaan dan pemantauan lingkungan; (7) manajemen penuaan; dan (8) dekomisioning
Inspeksi tahap dekomisioning	8 Memahami dan mampu menjelaskan prinsip inspeksi pada tahap dekomisioning untuk aspek: (1) pemindahan bahan bakar nuklir; (2) pembongkaran struktur, sistem dan komponen; (3) dekontaminasi; dan (4) pengamanan nuklir	8 Mampu menganalisis dan mengembangkan prinsip inspeksi pada tahap dekomisioning untuk aspek: (1) pemindahan bahan bakar nuklir; (2) pembongkaran struktur, sistem dan komponen; (3) dekontaminasi; dan (4) pengamanan nuklir
Alat ukur radiasi	9 Mampu menggunakan alat ukur radiasi, alat identifikasi radionuklida, peralatan dekontaminasi dan alat untuk identifikasi bahan nuklir	9 Mampu menggunakan alat ukur radiasi, alat identifikasi radionuklida, peralatan dekontaminasi dan alat untuk identifikasi bahan nuklir
Teknologi informasi	10 Mampu memanfaatkan teknologi informasi yang tersedia untuk mendukung pelaksanaan inspeksi	10 Mampu memanfaatkan teknologi informasi yang tersedia untuk mendukung pelaksanaan inspeksi

Kuadran 3 ...

Kuadran 3: Kompetensi yang terkait dengan kegiatan Badan Pengawas

KATA KUNCI	MUDA	UTAMA
Teknik audit dan verifikasi	1 Memahami dan mampu menjelaskan teknik audit dan verifikasi keselamatan nuklir, seifgard bahan nuklir, protokol tambahan dan sistem proteksi fisik bahan dan fasilitas nuklir untuk setiap tahap inspeksi	1 Mampu menganalisis dan mengembangkan teknik audit dan verifikasi yang dipakai untuk setiap tahap inspeksi
Teknik investigasi	2 Memahami dan mampu menjelaskan prinsip teknis investigasi	2 Mampu menganalisis dan mengembangkan teknik investigasi ke dalam pelaksanaan inspeksi
Prosedur inspeksi, Instruksi Kerja Inspeksi (IKI) dan Formulir Isian Hasil Inspeksi (FIHI)	3 Mampu menjelaskan keterkaitan prosedur perizinan, prosedur inspeksi, IKI dan FIHI instalasi dan bahan nuklir	3 Mampu menganalisis dan mengembangkan sistem inspeksi, kategorisasi temuan
Penilaian ketidaksesuaian	4 Memahami dan mampu menjelaskan tata cara penilaian ketidaksesuaian berdasarkan kriteria keselamatan, keamanan seifgard dan protokol tambahan.	4 Mampu menganalisis dan menetapkan kategori temuan berdasarkan kriteria keselamatan, keamanan seifgard dan protokol tambahan.
Penulisan temuan	5 Memahami dan mampu menerapkan tata cara penulisan Fakta, Permasalahan Mendasar, Pertimbangan terhadap Keselamatan, seifgard, protokol tambahan dan proteksi fisik, Dasar Hukum dan Catatan menurut kaidah bahasa Indonesia yang baku	5 Mampu menganalisis dan mengembangkan penulisan Fakta, Permasalahan Mendasar, Pertimbangan terhadap Keselamatan, seifgard, protokol tambahan dan proteksi fisik, Dasar Hukum dan Catatan menurut kaidah bahasa Indonesia yang baku
Penulisan Laporan	6 Memahami dan mampu menyiapkan Lembar Resume, LHI dan/atau dokumen lainnya, termasuk Laporan Eksekutif (LARE) jika ada temuan kategori I dan/atau II	6 Mampu mereview dan menetapkan Lembar Resume, LHI dan/atau dokumen lainnya, termasuk Laporan Eksekutif (LARE) jika ada temuan kategori I dan/atau II

Kuadran 4 ...

Kuadran 4: Kompetensi Personal dan Perilaku

KATA KUNCI	MUDA	UTAMA
Kemampuan personal dan interpersonal	1 Mampu menerapkan pengetahuan personal dan interpersonal yang dibutuhkan untuk mendukung pelaksanaan inspeksi	1 Mampu menerapkan pengetahuan personal dan interpersonal yang dibutuhkan untuk mendukung pelaksanaan inspeksi, termasuk penanganan keadaan yang tidak diinginkan, manajemen konflik, negosiasi dan pemberian solusi
Kepemimpinan dalam tim	2 Memahami aspek kepemimpinan dalam tim	2 Mampu menerapkan aspek kepemimpinan dalam tim untuk membuat keputusan
Kemampuan dan potensi diri	3 Mampu mengoptimalkan kemampuan dan potensi diri untuk mendukung pelaksanaan inspeksi	3 Mampu memanfaatkan kemampuan dan potensi anggota tim untuk mendukung pelaksanaan inspeksi
Kemampuan Komunikasi	4 Mampu berkomunikasi secara efektif di dalam tim	4 Mampu berkomunikasi secara efektif dengan pihak pengguna dengan memberikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan
Kemampuan bekerja dalam tim	5 Mampu bekerja sama dalam tim untuk menyelesaikan tugas	5 Mampu menciptakan solidaritas dan menunjukkan komitmen yang tinggi terhadap penyelesaian tugas

KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR,
ttd.

AS NATIO LASMAN

LAMPIRAN II PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR

NOMOR 18 TAHUN 2012

TENTANG INSPEKTUR KESELAMATAN NUKLIR BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR

KOMPETENSI INSPEKTUR BIDANG FRZR

Kuadran 1: Kompetensi terkait dengan Dasar Hukum, Dasar Pengawasan dan Dasar Organisasi

KATA KUNCI	MUDA	UTAMA
Kerangka kerja dan kebijakan pengawasan	1 Memahami dan mampu menjelaskan kerangka kerja dan kebijakan pengawasan BAPETEN	1 Mampu menjelaskan konsep kerangka kerja dan kebijakan pengawasan BAPETEN
Konsep pengawasan instalasi nuklir	2 Memahami dan mampu menjelaskan peraturan perundangan tentang pengawasan fasilitas radiasi dan zat radioaktif	2 Mampu menjelaskan konsep peraturan perundangan tentang pengawasan fasilitas radiasi dan zat radioaktif, termasuk alur dan proses penegakan hukum
Konsep pengawasan internasional	3 Memahami dan mampu menjelaskan peraturan internasional tentang pengawasan fasilitas radiasi dan zat radioaktif	3 Mampu menginterpretasikan konsep peraturan internasional tentang pengawasan fasilitas radiasi dan zat radioaktif
Proses perizinan instalasi nuklir	4 Memahami dan mampu menjelaskan prosedur dan proses perizinan fasilitas radiasi dan zat radioaktif	4 Mampu menginterpretasikan konsep perizinan fasilitas radiasi dan zat radioaktif ke dalam kasus inspeksi dan penegakan hukum

Kuadran 2 ...

Kuadran 2: Kompetensi yang terkait dengan Disiplin Teknis

KATA KUNCI	MUDA	UTAMA
Teknologi dan keselamatan instalasi nuklir	1 Memahami dan mampu menjelaskan teknologi dan keselamatan industri, kesehatan, dan fasilitas radiasi dan zat radioaktif lainnya	1 Mampu menginterpretasikan kebutuhan teknologi dan keselamatan industri, kesehatan, dan fasilitas radiasi dan zat radioaktif lainnya
Inspeksi Keselamatan Radiasi	2 Memahami dan mampu menjelaskan inspeksi untuk kategori: (1) resiko sangat rendah (X-Ray analysis, Produk Konsumen, dll); (2) resiko rendah (Gauging, X-Ray Konvensional); (3) resiko sedang (Radiografi Industri, Logging); dan (4) resiko tinggi (Iradiator, Kedokteran Nuklir, Instalasi Nuklir).	2 Mampu menganalisis dan mengembangkan konsep inspeksi untuk kategori: (1) resiko sangat rendah (X-Ray analysis, Produk Konsumen, dll); (2) resiko rendah (Gauging, X-Ray Konvensional); (3) resiko sedang (Radiografi Industri, Logging); dan (4) resiko tinggi (Iradiator, Kedokteran Nuklir, Instalasi Nuklir).
Inspeksi Keamanan Sumber Radioaktif	3 Memahami dan mampu menjelaskan inspeksi untuk kelompok keamanan: (A) kategorisasi sumber 1 (irradiator, teleterapi, Gamma Knife); (B) kategorisasi sumber 2 (Radiografi Gamma Industri dan Brakiterapi Laju Dosis Tinggi/Sedang) dan 3 (Gauging Industri terpasang Tetap dengan Aktivitas Tinggi; (C) kategorisasi 4 (Brakiterapi laju dosis rendah, gauging ketebalan/ketinggian Isi, Gauging Portabel, Densitometer tulang dan Eliminator Statik); dan (D) kategorisasi sumber 5 (Sumber Brakiterapi laju dosis rendah untuk terapi mata dan yang diimplantasi secara permanen, peralatan fluorescence Sinar-X, peralatan penyerap elektron, spektrometri Mossbauer dan Tomografi Emisi Positron).	3 Mampu menganalisis dan mengembangkan konsep inspeksi untuk kelompok keamanan: (A) kategorisasi sumber 1 (irradiator, teleterapi, Gamma Knife); (B) kategorisasi sumber 2 (Radiografi Gamma Industri dan Brakiterapi Laju Dosis Tinggi/Sedang) dan 3 (Gauging Industri terpasang Tetap dengan Aktivitas Tinggi; (C) kategorisasi 4 (Brakiterapi laju dosis rendah, gauging ketebalan/ketinggian Isi, Gauging Portabel, Densitometer tulang dan Eliminator Statik); dan (D) kategorisasi sumber 5 (Sumber Brakiterapi laju dosis rendah untuk terapi mata dan yang diimplantasi secara permanen, peralatan fluorescence Sinar-X, peralatan penyerap elektron, spektrometri Mossbauer dan Tomografi Emisi Positron).

Alat Ukur ...

Alat ukur radiasi	4 Mampu menggunakan alat ukur radiasi, alat pengidentifikasi radionuklida dan peralatan dekontaminasi	4 Memahami karakteristik dan mampu menggunakan alat ukur radiasi, alat identifikasi radionuklida dan peralatan dekontaminasi, memahami teknik pengukuran paparan radiasi
Teknologi informasi	5 Mampu memanfaatkan teknologi informasi yang tersedia untuk mendukung pelaksanaan inspeksi	5 Mampu memanfaatkan teknologi informasi yang tersedia untuk mendukung pelaksanaan inspeksi

Kuadran 3 ...

Kuadran 3: Kompetensi yang terkait dengan kegiatan Badan Pengawas

KATA KUNCI	MUDA	UTAMA
Teknik audit dan verifikasi	1 Memahami dan mampu menjelaskan teknik audit dan verifikasi keselamatan nuklir untuk setiap tahap inspeksi	1 Mampu menganalisis dan mengembangkan teknik audit dan verifikasi yang dipakai untuk setiap tahap inspeksi
Teknik investigasi	2 Memahami dan mampu menjelaskan konsep teknis investigasi	2 Mampu menganalisis dan mengembangkan teknik investigasi ke dalam pelaksanaan inspeksi
Prosedur inspeksi dan Formulir Isian Hasil Inspeksi (FIHI)	3 Memahami dan mampu menjelaskan keterkaitan prosedur perizinan, prosedur inspeksi dan FIHI fasilitas radiasi dan zat radioaktif	3 Mampu menganalisis dan mengembangkan sistem inspeksi, kategorisasi temuan
Penilaian ketidaksesuaian	4 Memahami dan mampu menjelaskan tata cara penilaian terhadap ketidaksesuaian, baik yang bersifat peraturan maupun keselamatan radiasi	4 Mampu menganalisis dan menetapkan kategori temuan, baik berasal dari peraturan maupun keselamatan radiasi
Penulisan temuan	5 Memahami dan mampu menerapkan tata cara penulisan Fakta, Permasalahan Mendasar, Pertimbangan terhadap Keselamatan, Dasar Hukum dan Catatan menurut kaidah bahasa Indonesia yang baku	5 Mampu menganalisis dan mengembangkan penulisan Fakta, Permasalahan Mendasar, Pertimbangan terhadap Keselamatan, Dasar Hukum dan Catatan menurut kaidah bahasa Indonesia yang baku
Penulisan laporan	6 Memahami dan mampu menyiapkan Lembar Resume, LHI dan/atau dokumen lainnya, termasuk Laporan Eksekutif (LARE)	6 Mampu mereview dan menetapkan Lembar Resume, LHI dan/atau dokumen lainnya, termasuk Laporan Eksekutif (LARE)

Kuadran 4 ...

Kuadran 4: Kompetensi Personal dan Perilaku

KATA KUNCI	MUDA	UTAMA
Kemampuan personal dan interpersonal	1 Mampu menerapkan pengetahuan personal dan interpersonal yang dibutuhkan untuk mendukung pelaksanaan inspeksi	1 Mampu menerapkan pengetahuan personal dan interpersonal yang dibutuhkan untuk mendukung pelaksanaan inspeksi, termasuk penanganan keadaan yang tidak diinginkan, manajemen konflik, negosiasi dan pemberian solusi
Kepemimpinan dalam tim	2 Memahami aspek kepemimpinan dalam tim	2 Mampu menerapkan aspek kepemimpinan dalam tim untuk membuat keputusan
Kemampuan dan potensi diri	3 Mampu mengoptimalkan kemampuan dan potensi diri untuk mendukung pelaksanaan inspeksi	3 Mampu memanfaatkan kemampuan dan potensi anggota tim untuk mendukung pelaksanaan inspeksi
Kemampuan Komunikasi	4 Mampu berkomunikasi secara efektif di dalam tim	4 Mampu berkomunikasi secara efektif dengan pihak pengguna dengan memberikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan
kemampuan bekerja dalam tim	5 Mampu bekerja sama dalam tim untuk menyelesaikan tugas	5 Mampu menciptakan solidaritas dan menunjukkan komitmen yang tinggi terhadap penyelesaian tugas

KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR,
ttd.
AS NATIO LASMAN

LAMPIRAN III PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
NOMOR 18 TAHUN 2012

TENTANG INSPEKTUR KESELAMATAN NUKLIR BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR

A. MATERI PELATIHAN DASAR UNTUK CALON INSPEKTUR MUDA BIDANG IBN

MATA AJAR	JAM PELAJARAN
Tes awal	2
Kerangka kerja dan kebijakan Pengawasan BAPETEN (dengan pembukaan)	4
Peraturan perundangan ketenaganukliran yang terkait IBN: Undang-undang, Peraturan Pemerintah, traktat/konvensi /agreement	8
Perka BAPETEN terkait IBN	8
Prosedur dan proses Perizinan IBN (termasuk B@LIS)	4
Garis besar tentang obyek inspeksi IBN (termasuk daur bahan nuklir)	10
Teknologi keselamatan dan keamanan reaktor Nuklir dan INNR	8
Batasan dan Kondisi Operasi	2
Budaya Keselamatan dan Keamanan nuklir	2
Pengelolaan limbah radioaktif	2
Pengangkutan zat radioaktif dan bahan nuklir	2
Ketentuan terkait Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL)	2
Teknik inspeksi (termasuk tata cara, audit, verifikasi dan etika inspeksi)	8
Penggunaan Alat Ukur Radiasi untuk Inspeksi	8
Prosedur, Instruksi Kerja dan Formulir Isian Hasil Inspeksi IBN (termasuk kategorisasi temuan)	12
Aspek Inspeksi Tahap Operasi • Keselamatan Operasi • Proteksi Radiasi dan Lingkungan • Perawatan • Kesiapsiagaan Nuklir • Penuaan dan Dekomisioning • Sistem Manajemen	18
SPPBN, Sistem Proteksi Fisik, Protokol Tambahan dan Daftar Informasi Desain	14
Metode Pembuatan Laporan Hasil Inspeksi (termasuk presentasi)	4
Evaluasi dan ujian	2
TOTAL	120

B. MATERI ...

B. MATERI PELATIHAN DASAR UNTUK CALON INSPEKTUR MUDA BIDANG
FRZR

MATA AJAR	JAM PELAJARAN
Tes awal dan tes akhir	2
Kerangka kerja dan kebijakan keselamatan nuklir BAPETEN (dengan pembukaan)	4
Peraturan Perundangan Ketenaganukliran yang terkait bidang Industri, Penelitian dan Kesehatan (resiko rendah dan tinggi), keselamatan radiasi dan keamanan sumber radioaktif	8
Peraturan Perundangan terkait pengelolaan limbah	2
Peraturan Kepala BAPETEN yang terkait dengan pemanfaatan tenaga nuklir resiko tinggi tentang: • Kalibrasi • Radioterapi • Kedokteran Nuklir • Radiografi Industri • Irradiator Industri • Importir • Keamanan Sumber Radioaktif (SRA)	1 2 2 2 2 1 2
TENORM	1
Kode Etik Inspektur	2
Teknologi dan Keselamatan peralatan: • Brachi, telegamma, Linear Accelarator (LINAC) & peralatan penunjangnya • Radiologi Diagnostik dan Intervensional • Pemanfaatan Sumber Terbuka • Gauging dan fotofluorografi • Radiografi Industri • Irradiator dan Akselerator • Logging	6 4 2 2 2 2 2
Pengelolaan Limbah Radioaktif	2
Tata cara dan proses Perizinan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif	4
Teknologi Informasi dan <i>Bapeten Licensing System</i> (B@Lis)	2
Teknik Inspeksi dan Audit (termasuk tata cara, audit, verifikasi dan etika inspeksi)	6
Dasar-dasar Penegakan Hukum (termasuk pengenalan sistem hukum di Indonesia)	4
Penggunaan Alat Ukur Radiasi Untuk Inspeksi	6
Pengenalan Program Proteksi dan Keselamatan Radiasi	2

Pengenalan ...

Pengenalan Program Keamanan Sumber Radioaktif	2
Pengenalan Uji Kesesuaian Pesawat Sinar-X	2
Pengangkutan Zat Radioaktif	2
Dasar-dasar Kesiapsiagaan dan Kedaruratan Nuklir	2
Obyek inspeksi pemanfaatan resiko rendah dan tinggi	10
Praktikum Lapangan (teknik inspeksi keselamatan radiasi dan keamanan sumber radioaktif di lapangan, teknologi pemanfaatan resiko rendah dan tinggi)	16
Praktikum Pembuatan Laporan Hasil Inspeksi (termasuk presentasi)	6
Evaluasi dan Ujian	3
TOTAL	120

KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR,
ttd.
AS NATIO LASMAN

LAMPIRAN IV PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR

NOMOR 18 TAHUN 2012

TENTANG INSPEKTUR KESELAMATAN NUKLIR BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR

A. MATERI PELATIHAN LANJUTAN UNTUK CALON INSPEKTUR UTAMA BIDANG IBN

MATA AJAR	JAM PELAJARAN
Tes awal	2
Kerangka kerja dan kebijakan Pengawasan BAPETEN (dengan pembukaan)	4
Peraturan perundangan ketenaganukliran yang terkait IBN: Undang-undang, Peraturan Pemerintah, traktat/konvensi /agreement (lanjutan)	5
Perka BAPETEN terkait IBN (lanjutan)	5
Penegakan Hukum (termasuk proses penyelidikan dan penyidikan dalam hal terjadinya pelanggaran (ceramah dari pihak luar))	4
Prosedur dan proses Perizinan IBN (lanjutan)	2
Garis besar tentang obyek inspeksi IBN (lanjutan)	6
Teknologi keselamatan dan keamanan reaktor Nuklir dan INNR (lanjutan)	6
Batasan dan Kondisi Operasi (lanjutan)	3
Budaya Keselamatan dan Keamanan nuklir (lanjutan)	2
Penuaan Struktur, Sistem dan Komponen (SSK) IN	2
Pengelolaan limbah radioaktif	2
Pengangkutan zat radioaktif	2
Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL) pada masing-masing IN yang ada	2
Studi kasus penerapan teknik inspeksi (termasuk tata cara, audit, verifikasi dan etika inspeksi)	4
Studi kasus penerapan prosedur Inspeksi dan Formulir Isian Hasil Inspeksi (FIHI) IBN	4
Aspek Inspeksi Tahap Operasi (lanjutan), Tahap Tapak, Tahap Komisioning dan Tahap Dekomisioning	6
SPPBN, Sistem Proteksi Fisik, Protokol Tambahan dan Daftar Informasi Desain (lanjutan)	5
Lokakarya pendalaman kasus: • Root cause analysis / incident investigation • Penentuan pengambilan keputusan • Kategorisasi temuan IBN • Pengembangan sistem inspeksi	8

Manajemen ...

Manajemen: • Kepemimpinan (Kemampuan teknik komunikasi di Fasilitas dan Press Release) • penyelesaian masalah (manajemen konflik) • manajemen inspeksi	4
Emotional Spiritual Quotient (ESQ)/Outbond	8
Evaluasi dan ujian	2
TOTAL	88

B. MATERI ...

B. MATERI PELATIHAN LANJUTAN UNTUK CALON INSPEKTUR UTAMA
BIDANG FRZR

MATA AJAR	JAM PELAJARAN
Tes awal dan tes akhir	2
Kerangka kerja dan kebijakan keselamatan nuklir BAPETEN (dengan pembukaan)	4
Penegakan Hukum (ceramah dari Kepolisian)	3
Proses penyelidikan dan penyidikan dalam rangka penegakan hukum (ceramah dari Kepolisian)	4
Investigasi dan studi kasus kecelakaan radiasi dan penanggulangannya	6
Budaya Keselamatan dan Budaya Keamanan	2
Sistem Kesiapsiagaan Nuklir Nasional	2
Kode Etik Inspektur	2
Teknik Komunikasi dan Informasi (ceramah dari pihak luar)	4
Manajemen : - kepemimpinan dalam tim - penyelesaian masalah (manajemen konflik) - manajemen inspeksi	8
Root cause analysis (ceramah)	3
Sistem keamanan sumber radioaktif : - Keamanan sumber radioaktif - Kategorisasi sumber radioaktif - Program keamanan sumber radioaktif	6
Teknologi dan keselamatan peralatan: - Instalasi produksi radioisotop - Instalasi pengelolaan limbah, dll	4
Lokakarya pendalaman kasus: - Root cause analysis / incident investigation - Penentuan pengambilan keputusan - Penegakan hukum - Pengembangan sistem inspeksi	8
Kunjungan (inspeksi keselamatan dan keamanan)	12
Presentasi hasil kunjungan / praktek lapangan	8
Emotional Spiritual Quotient (ESQ)/Outbond	8
Evaluasi dan Ujian	2
TOTAL	88

KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR,
ttd.

AS NATIO LASMAN

LAMPIRAN V PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
NOMOR 18 TAHUN 2012

TENTANG INSPEKTUR KESELAMATAN NUKLIR BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR

A. MATERI PELATIHAN PENYEGARAN UNTUK INSPEKTUR BIDANG IBN

MATA AJAR	JAM PELAJARAN
Tes awal	2
Peraturan perundangan ketenaganukliran terkini yang terkait IBN: Undang-undang, Peraturan Pemerintah, traktat/konvensi/agreement	5
Teknologi pengawasan IBN terkini	8
Sistem Inspeksi IBN terkini	6
Team Building	8
Evaluasi dan ujian	2
TOTAL	31

B. MATERI PELATIHAN PENYEGARAN UNTUK INSPEKTUR BIDANG FRZR

MATA AJAR	JAM PELAJARAN
Tes awal	2
Peraturan perundangan ketenaganukliran terkini yang terkait FRZR: Undang-undang, Peraturan Pemerintah, traktat/konvensi /agreement	5
Teknologi pengawasan FRZR terkini	8
Sistem Inspeksi FRZR terkini	6
Team Building	8
Evaluasi dan ujian	2
TOTAL	31

KEPALA BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR,
ttd.
AS NATIO LASMAN