



KEPUTUSAN BERSAMA
KEPALA BADAN TENAGA NUKLIR NASIONAL
DAN
KEPALA BADAN KEPEGAWAIAN NEGARA

NOMOR: 100/KA/III/2004
NOMOR: 11 TAHUN 2004

TENTANG
PETUNJUK PELAKSANAAN JABATAN FUNGSIONAL PRANATA NUKLIR
DAN ANGKA KREDITNYA

KEPALA BADAN TENAGA NUKLIR NASIONAL
DAN
KEPALA BADAN KEPEGAWAIAN NEGARA,

- Menimbang** : a. bahwa dengan ditetapkannya Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 149/KEP/M.PAN/11/2003 tentang Jabatan Fungsional Pranata Nuklir dan Angka Kreditnya, perlu mengatur petunjuk pelaksanaan Jabatan Fungsional Pranata Nuklir dan Angka Kreditnya;
- b. bahwa untuk tertib administrasi dalam pelaksanaannya, dipandang perlu menetapkan Keputusan Bersama Kepala Badan Tenaga Nuklir Nasional dan Kepala Badan Kepegawaian Negara tentang Petunjuk Pelaksanaan Jabatan Fungsional Pranata Nuklir dan Angka Kreditnya;
- Mengingat** : 1. Undang-undang Nomor 8 Tahun 1974 tentang Pokok-pokok Kepegawaian sebagaimana telah diubah dengan Undang-undang Nomor 43 Tahun 1999;
2. Undang-undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran;
3. Undang-undang Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah;

4. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 1966 tentang Pemberhentian/Pemberhentian Sementara Pegawai Negeri;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1977 tentang Peraturan Gaji Pegawai Negeri Sipil sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2003;
6. Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 1979 tentang Pemberhentian Pegawai Negeri Sipil;
7. Peraturan Pemerintah Nomor 30 Tahun 1980 tentang Peraturan Disiplin Pegawai Negeri Sipil;
8. Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 1994 tentang Jabatan Fungsional Pegawai Negeri Sipil;
9. Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 2000 tentang Kewenangan Pemerintah dan Kewenangan Propinsi sebagai Daerah Otonom;
10. Peraturan Pemerintah Nomor 97 Tahun 2000 tentang Formasi Pegawai Negeri Sipil sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 54 Tahun 2003;
11. Peraturan Pemerintah Nomor 99 Tahun 2000 tentang Kenaikan Pangkat Pegawai Negeri Sipil sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2002;
12. Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2000 tentang Pendidikan dan Pelatihan Jabatan Pegawai Negeri Sipil;
13. Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 2003 tentang Wewenang Pengangkatan, Pemindahan dan Pemberhentian Pegawai Negeri Sipil;
14. Keputusan Presiden Nomor 87 Tahun 1999 tentang Rumpun Jabatan Fungsional Pegawai Negeri Sipil;
15. 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 Keputusan Presiden Nomor 9 Tahun 2004;

16. Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 149/KEP/M.PAN/11/2003 tentang Jabatan Fungsional Pranata Nuklir dan Angka Kreditnya.

M E M U T U S K A N

Menetapkan : KEPUTUSAN BERSAMA KEPALA BADAN TENAGA NUKLIR NASIONAL DAN KEPALA BADAN KEPEGAWAIAN NEGARA TENTANG PETUNJUK PELAKSANAAN JABATAN FUNGSIONAL PRANATA NUKLIR DAN ANGKA KREDITNYA.

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Keputusan Bersama ini, yang dimaksud dengan :

1. Pranata Nuklir, adalah Pegawai Negeri Sipil yang diberi tugas, tanggungjawab, wewenang dan hak untuk melaksanakan pengelolaan perangkat nuklir oleh pejabat yang berwenang pada instansi pemerintah.
2. Perangkat nuklir, adalah peralatan nuklir, bahan nuklir, peralatan keselamatan nuklir dan proteksi radiasi, sumber radiasi pengion, sarana dan sistem bantu.
3. Peralatan nuklir, adalah :
 - a. reaktor nuklir, fasilitas olah/daur bahan bakar, fasilitas irradiator gamma, fasilitas proses dan pengguna radioisotop;
 - b. merupakan peralatan yang bekerja berdasarkan prinsip radiasi nuklir, atau yang menghasilkan radiasi nuklir dan atau bahan radioaktif.
4. Pengelolaan perangkat nuklir, adalah kegiatan yang meliputi perencanaan, pengoperasian, pembuatan desain, inovasi dan renovasi, pemasyarakatan teknologi nuklir serta penyelenggaraan keselamatan nuklir.

5. Perencanaan program perangkat nuklir, adalah kegiatan perencanaan dan pelaksanaan studi kelayakan, serta perencanaan pengoperasian perangkat nuklir.
6. Pengoperasian perangkat nuklir, adalah kegiatan uji operasi, kalibrasi, pengoperasian, perawatan, instalasi, dekomisioning, kesiapsiagaan kedaruratan nuklir dan melakukan penanggulangan kedaruratan nuklir.
7. Desain, inovasi dan renovasi perangkat nuklir, adalah kegiatan menggambar teknik, pemodelan, pembuatan rancangan sistem, modifikasi perangkat nuklir, pengkajian dan penerapan teknologi baru, pembuatan dan pengujian prototype dan melaksanakan pembuatan perangkat nuklir.
8. Keselamatan nuklir, adalah pencapaian kondisi operasi yang ditetapkan, pencegahan kecelakaan atau pembatasan konsekuensi kecelakaan, sehingga memberikan perlindungan kepada pekerja, masyarakat dan lingkungan dari bahaya radiasi.
9. Pranata Nuklir tingkat terampil, adalah Pranata Nuklir yang mempunyai kualifikasi teknik yang pelaksanaan tugas dan fungsinya mensyaratkan penguasaan pengetahuan teknis dan prosedur kerja di bidang pengelolaan perangkat nuklir.
10. Pranata Nuklir tingkat ahli, adalah Pranata Nuklir yang mempunyai kualifikasi profesional yang pelaksanaan tugas dan fungsinya mensyaratkan penguasaan ilmu pengetahuan, metodologi dan teknik analisis di bidang pengelolaan perangkat nuklir.
11. Tim Penilai Angka Kredit, adalah tim penilai yang dibentuk dan ditetapkan oleh pejabat yang berwenang dan bertugas menilai prestasi kerja Pranata Nuklir.
12. Angka kredit, adalah satuan nilai dari tiap butir kegiatan dan/atau akumulasi nilai butir-butir kegiatan yang harus dicapai oleh Pranata Nuklir dalam rangka pembinaan karier kepangkatan dan jabatannya.

13. Pemberhentian, adalah pemberhentian dari jabatan fungsional Pranata Nuklir bukan pemberhentian sebagai Pegawai Negeri Sipil.
14. Pemimpin unit kerja, adalah pejabat pemberi tugas, tanggung jawab, wewenang yang ditunjuk oleh pejabat yang berwenang untuk memimpin suatu unit kerja sebagai bagian dari organisasi yang ada.
15. Instansi Pembina Jabatan Fungsional Pranata Nuklir, adalah instansi yang secara fungsional bertanggung jawab dalam kegiatan pengelolaan perangkat nuklir dalam hal ini adalah Badan Tenaga Nuklir Nasional.

BAB II

USUL DAN PENETAPAN ANGKA KREDIT

Pasal 2

- (1) Usul penetapan angka kredit Pranata Nuklir disampaikan setelah menurut perhitungan Pranata Nuklir yang bersangkutan, jumlah angka kredit yang disyaratkan untuk kenaikan jabatan/pangkat setingkat lebih tinggi telah dapat dipenuhi, dan dibuat sesuai contoh formulir sebagai berikut :
 - a. Lampiran I.a sampai dengan Lampiran I.d , untuk Pranata Nuklir tingkat terampil.
 - b. Lampiran II.a sampai dengan Lampiran II.d, untuk Pranata Nuklir tingkat ahli.
- (2) Setiap usul penetapan angka kredit Pranata Nuklir dilampiri dengan :
 - a. Surat pernyataan melakukan kegiatan pengelolaan perangkat nuklir dan bukti fisiknya, dibuat sesuai contoh formulir sebagaimana tersebut pada Lampiran III;
 - b. Surat pernyataan melakukan kegiatan pengembangan profesi dan bukti fisiknya, dibuat sesuai contoh formulir sebagaimana tersebut pada Lampiran IV;

- c. Surat pernyataan melakukan kegiatan penunjang tugas Pranata Nuklir dan bukti fisiknya, dibuat sesuai contoh formulir sebagaimana tersebut pada Lampiran V;
 - d. Salinan atau fotokopi Ijasah/Surat Tanda Tamat Pendidikan dan Pelatihan (STTPL) dan atau keterangan/penghargaan yang pernah diterima (apabila ada) yang disahkan oleh pejabat yang berwenang.
- (3) Penetapan angka kredit untuk kenaikan pangkat, ditetapkan selambat-lambatnya 3 (tiga) bulan sebelum periode kenaikan pangkat sebagai berikut :
- a. Untuk kenaikan pangkat periode April, angka kredit ditetapkan selambat-lambatnya pada bulan Januari tahun yang bersangkutan.
 - b. Untuk kenaikan pangkat periode Oktober, angka kredit ditetapkan selambat-lambatnya pada bulan Juli tahun yang bersangkutan.

Pasal 3

- (1) Setiap usul penetapan angka kredit bagi Pranata Nuklir harus dinilai secara seksama oleh Tim Penilai, dengan berpedoman pada Lampiran I atau Lampiran II Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 149/KEP/M.PAN/11/2003.
- (2) Hasil penilaian sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), ditetapkan oleh pejabat yang berwenang menetapkan angka kredit dengan menggunakan contoh formulir sebagaimana tersebut pada Lampiran VI, dengan ketentuan :
- a. Asli Penetapan Angka Kredit (PAK) disampaikan kepada Kepala Badan Kepegawaian Negara (BKN) atau Kepala Kantor Regional BKN yang bersangkutan; dan
 - b. Tembusan PAK disampaikan kepada :
 - 1) Pranata Nuklir yang bersangkutan;
 - 2) Pimpinan Unit Kerja yang bersangkutan;

- 3) Sekretaris Tim Penilai yang bersangkutan;
 - 4) Pejabat yang berwenang menetapkan angka kredit;
 - 5) Kepala Biro Kepegawaian/Bagian Kepegawaian Instansi/Badan Kepegawaian Daerah (BKD) yang bersangkutan.
- (3) Apabila pejabat yang berwenang menetapkan angka kredit berhalangan sehingga tidak dapat menetapkan angka kredit dalam batas waktu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (3), maka pejabat yang berwenang menetapkan angka kredit dapat mendelegasikan kepada pejabat lain satu tingkat lebih rendah sebagaimana ditentukan dalam Pasal 14 ayat (1) Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 149/KEP/M.PAN/11/2003.
- (4) Dalam rangka pengendalian dan tertib administrasi penetapan angka kredit, maka spesimen tanda tangan pejabat yang berwenang menetapkan angka kredit dan pejabat yang menerima delegasi wewenang untuk menetapkan angka kredit sebagaimana dimaksud dalam ayat (3) disampaikan kepada Kepala BKN atau Kepala Kantor Regional BKN yang bersangkutan.
- (5) Apabila terdapat pergantian pejabat yang berwenang menetapkan angka kredit, maka spesimen tanda tangan pejabat yang menggantikannya disampaikan kepada Kepala BKN atau Kepala Kantor Regional BKN yang bersangkutan.

BAB III TIM PENILAI

Pasal 4

- (1) Syarat pengangkatan untuk menjadi Anggota Tim Penilai sebagaimana dimaksud dalam pasal 14 ayat (2) Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 149/KEP/M.PAN/11/2003, yaitu :

- a. Sekurang-kurangnya menduduki jabatan/ pangkat setingkat dengan jabatan/pangkat Pranata Nuklir yang dinilai;
 - b. Mempunyai kompetensi untuk menilai prestasi kerja Pranata Nuklir; dan
 - c. Dapat aktif melakukan penilaian.
- (2) Masa jabatan Anggota Tim Penilai sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) adalah 3 (tiga) tahun dan dapat diangkat kembali untuk masa jabatan berikutnya.
- (3) Anggota Tim Penilai yang telah menjabat dalam 2 (dua) masa jabatan sebagaimana dimaksud dalam ayat (2), dapat diangkat kembali setelah melampaui tenggang waktu 1 (satu) masa jabatan.
- (4) Dalam hal komposisi jumlah Anggota Tim Penilai tidak dapat dipenuhi seluruhnya atau sebagian dari Pranata Nuklir, maka Anggota Tim Penilai dapat diangkat dari pejabat lain yang mempunyai kompetensi dalam bidang pengelolaan perangkat nuklir.

Pasal 5

- (1) Tugas pokok Tim Penilai Pusat, adalah :
- a. Membantu Kepala BATAN atau pejabat eselon I yang ditunjuk olehnya dalam menetapkan angka kredit bagi Pranata Nuklir Madya dan Pranata Nuklir Utama yang bekerja di lingkungan BATAN dan Instansi di luar BATAN.
 - b. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh Kepala BATAN atau pejabat eselon I yang ditunjuk olehnya, yang berhubungan dengan penetapan angka kredit sebagaimana dimaksud pada huruf a.

- (2) Tugas pokok Tim Penilai BATAN, adalah :
- Membantu Sekretaris Utama BATAN atau pejabat eselon II yang ditunjuk olehnya dalam menetapkan angka kredit bagi Pranata Nuklir Pelaksana Pemula sampai dengan Pranata Nuklir Penyelia dan Pranata Nuklir Pertama sampai dengan Pranata Nuklir Muda di lingkungan BATAN; dan
 - Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh Sekretaris Utama BATAN atau pejabat eselon II yang ditunjuk olehnya yang berhubungan dengan penetapan angka kredit sebagaimana dimaksud pada huruf a.
- (3) Tugas pokok Tim Penilai Instansi, adalah :
- Membantu Pimpinan Instansi Pusat di luar BATAN atau pejabat lain yang ditunjuk (serendah-rendahnya eselon II) dalam menetapkan angka kredit bagi Pranata Nuklir Pelaksana Pemula sampai dengan Pranata Nuklir Penyelia dan Pranata Nuklir Pertama sampai dengan Pranata Nuklir Muda yang bekerja di lingkungan instansi masing-masing; dan
 - Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh Pimpinan Instansi Pusat di luar BATAN atau pejabat lain yang ditunjuk (serendah-rendahnya eselon II) yang berhubungan dengan penetapan angka kredit sebagaimana dimaksud pada huruf a.
- (4) Tugas pokok Tim Penilai Propinsi, adalah :
- Membantu Gubernur atau pejabat lain yang ditunjuk (serendah-rendahnya eselon II) dalam menetapkan angka kredit bagi Pranata Nuklir Pelaksana Pemula sampai dengan Pranata Nuklir Penyelia dan Pranata Nuklir Pertama sampai dengan Pranata Nuklir Muda di lingkungan Pemerintah Propinsi; dan
 - Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh Gubernur atau pejabat lain yang ditunjuk (serendah-rendahnya eselon II) yang berhubungan dengan penetapan angka kredit sebagaimana dimaksud pada huruf a.

- (5) Tugas pokok Tim Penilai Kabupaten/Kota, adalah :
- Membantu Bupati/Walikota atau pejabat lain yang ditunjuk (serendah-rendahnya eselon II) dalam menetapkan angka kredit bagi Pranata Nuklir Pelaksana Pemula sampai dengan Pranata Nuklir Penyelia dan Pranata Nuklir Pertama sampai dengan Pranata Nuklir Muda di lingkungan Pemerintah Kabupaten/Kota; dan
 - Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh Bupati/Walikota atau pejabat lain yang ditunjuk (serendah-rendahnya eselon II) yang berhubungan dengan penetapan angka kredit sebagaimana dimaksud pada huruf a.

Pasal 6

- Apabila Tim Penilai Kabupaten/Kota belum dapat dibentuk karena belum memenuhi kriteria Tim Penilai yang ditentukan, maka penilaian prestasi kerja Pranata Nuklir dilakukan oleh Tim Penilai Kabupaten/Kota terdekat atau Tim Penilai Propinsi yang bersangkutan atau Tim Penilai Pusat atau Tim Penilai BATAN.
- Apabila Tim Penilai Propinsi belum dapat dibentuk karena belum memenuhi kriteria Tim Penilai yang ditentukan, maka penilaian prestasi kerja Pranata Nuklir dilakukan oleh Tim Penilai Propinsi terdekat atau Tim Penilai Pusat atau Tim Penilai BATAN.
- Apabila Tim Penilai Instansi belum dapat dibentuk karena belum memenuhi kriteria Tim Penilai yang ditentukan, maka penilaian prestasi kerja Pranata Nuklir dilakukan oleh Tim Penilai Pusat atau Tim Penilai BATAN.
- Dalam hal terdapat Anggota Tim Penilai yang berhalangan sekurang-kurangnya 6 (enam) bulan atau pensiun, maka Ketua Tim Penilai wajib mengusulkan penggantian Anggota Tim Penilai kepada Pejabat yang berwenang menetapkan Tim Penilai.
- Dalam hal terdapat Anggota Tim Penilai yang turut dinilai, Ketua Tim Penilai dapat mengangkat Anggota Tim Penilai pengganti.

- (6) Tata kerja dan tata cara Tim Penilai dalam melakukan penilaian ditetapkan oleh Kepala Badan Tenaga Nuklir Nasional selaku Pimpinan Instansi Pembina Jabatan Pranata Nuklir.

Pasal 7

- (1) Untuk membantu Tim Penilai dalam melaksanakan tugasnya, dibentuk Sekretariat Tim Penilai yang dipimpin oleh seorang Sekretaris yang secara fungsional dijabat oleh pejabat di bidang kepegawaian.
- (2) Sekretariat Tim Penilai ditetapkan oleh pejabat yang berwenang sebagaimana ditentukan dalam Pasal 14 ayat (1) Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 149/KEP/M.PAN/11/2003.

Pasal 8

- (1) Pejabat yang berwenang menetapkan angka kredit dapat membentuk Tim Penilai Teknis yang anggotanya terdiri dari para ahli, baik yang berkedudukan sebagai Pegawai Negeri Sipil atau bukan Pegawai Negeri Sipil yang mempunyai kemampuan teknis yang diperlukan.
- (2) Tugas pokok Tim Penilai Teknis, adalah memberikan saran dan pendapat kepada Ketua Tim Penilai dalam hal memberikan penilaian atas kegiatan yang bersifat khusus atau kegiatan yang memerlukan keahlian tertentu.
- (3) Tim Penilai Teknis menerima tugas dari dan bertanggung jawab kepada Ketua Tim Penilai.

BAB IV

KENAIKAN JABATAN DAN PANGKAT

Pasal 9

- (1) Penetapan angka kredit sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (2), digunakan sebagai dasar untuk mempertimbangkan kenaikan jabatan dan kenaikan pangkat Pranata Nuklir, sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

- (2) Kenaikan jabatan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), dapat dipertimbangkan apabila :
- Sekurang-kurangnya telah 1 (satu) tahun dalam jabatan terakhir;
 - Memenuhi angka kredit yang ditentukan untuk kenaikan jabatan setingkat lebih tinggi;
 - Setiap unsur penilaian pelaksanaan pekerjaan dalam DP3 sekurang-kurangnya bernilai baik dalam 1 (satu) tahun terakhir.
- (3) Kenaikan pangkat sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), dapat dipertimbangkan apabila :
- Sekurang-kurangnya telah 2 (dua) tahun dalam pangkat terakhir;
 - Memenuhi angka kredit yang ditentukan untuk kenaikan pangkat setingkat lebih tinggi; dan
 - Setiap unsur penilaian pelaksanaan pekerjaan dalam DP3 sekurang-kurangnya bernilai baik dalam 2 (dua) tahun terakhir.
- (4) Kenaikan pangkat bagi Pegawai Negeri Sipil Pusat dan Pegawai Negeri Sipil Daerah yang menduduki jabatan Pranata Nuklir Madya pangkat Pembina Tingkat I, golongan ruang IV/b untuk menjadi Pembina Utama Muda, golongan ruang IV/c sampai dengan Pranata Nuklir Utama pangkat Pembina Utama, golongan ruang IV/e ditetapkan oleh Presiden setelah mendapat pertimbangan teknis dari Kepala BKN.
- (5) Kenaikan pangkat Pegawai Negeri Sipil Pusat ditetapkan oleh Pejabat Pembina Kepegawaian Pusat yang bersangkutan setelah mendapat pertimbangan teknis Kepala BKN bagi :
- Pranata Nuklir Pelaksana Pemula pangkat Pengatur Muda, golongan ruang II/a untuk menjadi Pranata Nuklir Pelaksana pangkat Pengatur Muda Tingkat I, golongan ruang II/b sampai dengan Pranata Nuklir Penyelia pangkat Penata Tingkat I, golongan ruang III/d; dan

- b. Pranata Nuklir Pertama pangkat Penata Muda, golongan ruang III/a untuk menjadi Penata Muda Tingkat I, golongan ruang III/b sampai dengan Pranata Nuklir Madya pangkat Pembina Tingkat I, golongan ruang IV/b.
- (6) Kenaikan pangkat Pegawai Negeri Sipil Daerah di lingkungan Pemerintah Daerah Propinsi ditetapkan oleh Pejabat Pembina Kepegawaian Propinsi yang bersangkutan setelah mendapat pertimbangan teknis Kepala Kantor Regional BKN yang bersangkutan bagi :
- a. Pranata Nuklir Pelaksana Pemula pangkat Pengatur Muda, golongan ruang II/a untuk menjadi Pranata Nuklir Pelaksana pangkat Pengatur Muda Tingkat I, golongan ruang II/b sampai dengan Pranata Nuklir Penyelia pangkat Penata Tingkat I, golongan ruang III/d; dan
 - b. Pranata Nuklir Pertama pangkat Penata Muda, golongan ruang III/a untuk menjadi Penata Muda Tingkat I, golongan ruang III/b sampai dengan Pranata Nuklir Madya pangkat Pembina Tingkat I, golongan ruang IV/b..
- (7) Kenaikan pangkat Pegawai Negeri Sipil Daerah di lingkungan Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota ditetapkan oleh Pejabat Pembina Kepegawaian Kabupaten/Kota yang bersangkutan setelah mendapat pertimbangan teknis Kepala Kantor Regional BKN yang bersangkutan bagi :
- a. Pranata Nuklir Pelaksana Pemula pangkat Pengatur Muda golongan ruang II/a untuk menjadi Pranata Nuklir Pelaksana pangkat Pengatur Muda Tingkat I, golongan ruang II/b sampai dengan Pranata Nuklir Penyelia pangkat Penata Tingkat I golongan ruang III/d; dan
 - b. Pranata Nuklir Pertama pangkat Penata Muda golongan ruang III/a untuk menjadi Penata Muda Tingkat I, golongan ruang III/b sampai dengan Pranata Nuklir Muda pangkat Penata Tingkat I, golongan ruang III/d.

- (8) Kenaikan pangkat Pegawai Negeri Sipil Daerah Kabupaten/Kota yang menduduki jabatan Pranata Nuklir Muda pangkat Penata Tingkat I, golongan ruang III/d untuk menjadi Pranata Nuklir Madya pangkat Pembina golongan ruang IV/a sampai dengan Pembina Tingkat I, golongan ruang IV/b ditetapkan oleh Gubernur yang bersangkutan setelah mendapat pertimbangan teknis Kepala Kantor Regional BKN yang bersangkutan.
- (9) Penetapan kenaikan pangkat sebagaimana dimaksud dalam ayat (5), ayat (6) dan ayat (7) dapat didelegasikan atau dikuasakan kepada pejabat lain sesuai dengan peraturan perundang-undang yang berlaku.

Pasal 10

Pranata Nuklir tingkat terampil yang menduduki pangkat Pengatur Tingkat I, golongan ruang II/d ke bawah apabila memperoleh ijazah Strata 1 (S1)/Diploma IV, dapat dipertimbangkan kenaikan pangkatnya menjadi Penata Muda, golongan ruang III/a dan jabatan Pranata Nuklir tingkat ahli, dengan ketentuan :

1. Ijazah/Surat Tanda Tamat Belajar harus sesuai dengan tugas pokok dan kualifikasi yang ditentukan untuk jabatan Pranata Nuklir yang ditetapkan oleh Kepala Badan Tenaga Nuklir Nasional;
2. Sekurang-kurangnya telah 1 (satu) tahun dalam pangkat terakhir;
3. Setiap unsur penilaian pelaksanaan pekerjaan dalam DP3 sekurang-kurangnya bernilai baik dalam 1 (satu) tahun terakhir; dan
4. Sekurang-kurangnya memenuhi jumlah angka kredit kumulatif minimal yang ditentukan untuk pangkat Penata Muda, golongan ruang III/a.

Pasal 11

- (1) Pranata Nuklir yang memiliki angka kredit melebihi angka kredit yang ditentukan untuk kenaikan jabatan/pangkat setingkat lebih tinggi, kelebihan angka kredit tersebut dapat diperhitungkan untuk kenaikan jabatan/pangkat berikutnya.
- (2) Apabila kelebihan jumlah angka kredit sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) memenuhi jumlah angka kredit untuk kenaikan jabatan dua tingkat atau lebih dari jabatan terakhir yang diduduki, maka Pranata Nuklir yang bersangkutan dapat diangkat dalam jenjang jabatan sesuai dengan jumlah angka kredit yang dimiliki, dengan ketentuan :
 - a. Sekurang-kurangnya telah 1 (satu) tahun dalam jabatan terakhir; dan
 - b. Setiap unsur penilaian pelaksanaan pekerjaan dalam DP-3 sekurang-kurangnya bernilai baik dalam 1 (satu) tahun terakhir.
- (3) Pranata Nuklir yang naik jabatan sebagaimana dimaksud dalam ayat (2), setiap kali kenaikan pangkat setingkat lebih tinggi disyaratkan mengumpulkan 20% (dua puluh persen) dari jumlah angka kredit untuk kenaikan pangkat setingkat lebih tinggi tersebut, yang berasal dari kegiatan pengelolaan perangkat nuklir dan/atau pengembangan profesi.
- (4) Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam ayat (3), berlaku juga bagi Pranata Nuklir yang naik pangkat setingkat lebih tinggi dalam jenjang jabatan yang sama.

BAB V

PENGANGKATAN, PEMBEBAAN SEMENTARA, DAN PEMBERHENTIAN DALAM DAN DARI JABATAN

Pasal 12

Pengangkatan, pembebasan sementara, dan pemberhentian dalam dan dari jabatan Pranata Nuklir, ditetapkan oleh pejabat yang berwenang sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku, dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Untuk pengangkatan pertama kali dan pengangkatan kembali dalam jabatan Pranata Nuklir ditetapkan dengan menggunakan contoh formulir sebagaimana tersebut pada Lampiran VII;
2. Untuk pembebasan sementara dari jabatan Pranata Nuklir ditetapkan dengan menggunakan contoh formulir sebagaimana tersebut pada Lampiran VIII.
3. Untuk pemberhentian dari jabatan Pranata Nuklir ditetapkan dengan menggunakan contoh formulir sebagaimana tersebut pada Lampiran IX.

Pasal 13

- (1) Untuk menjamin tingkat kinerja Pranata Nuklir dalam mencapai angka kredit untuk kenaikan jabatan/pangkat, maka dalam pengangkatan Pranata Nuklir harus memperhitungkan keseimbangan antara beban kerja dengan jumlah Pranata Nuklir sesuai jenjang jabatannya.
- (2) Pengangkatan Pranata Nuklir sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), harus didasarkan pada formasi yang ditetapkan sebagai berikut :
 - a. pengangkatan Pegawai Negeri Sipil Pusat dalam jabatan Pranata Nuklir didasarkan pada formasi jabatan Pranata Nuklir yang ditetapkan oleh Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara setelah mendapat pertimbangan dari Kepala BKN.
 - b. pengangkatan Pegawai Negeri Sipil Daerah dalam jabatan Pranata Nuklir didasarkan pada formasi jabatan Pranata Nuklir yang ditetapkan oleh Kepala Daerah masing-masing setelah mendapat persetujuan tertulis dari Menteri yang bertanggung jawab di bidang pendayagunaan aparatur negara dan berdasarkan pertimbangan dari Kepala BKN.

Pasal 14

Pegawai Negeri Sipil yang diangkat dalam jabatan Pranata Nuklir tidak dapat menduduki jabatan rangkap, baik dengan jabatan fungsional lain maupun dengan jabatan struktural.

Pasal 15

- (1) Pranata Nuklir Pelaksana Pemula, pangkat Pengatur Muda, golongan ruang II/a sampai dengan Pranata Nuklir Penyelia, pangkat Penata, golongan ruang III/c dan Pranata Nuklir Pertama, pangkat Penata Muda, golongan ruang III/a sampai dengan Pranata Nuklir Utama, pangkat Pembina Utama Madya golongan ruang IV/d, dibebaskan sementara dari jabatannya apabila dalam jangka waktu 5 (lima) tahun sejak diangkat dalam pangkat terakhir tidak dapat mengumpulkan angka kredit yang ditentukan untuk kenaikan pangkat setingkat lebih tinggi.
- (2) Pranata Nuklir Penyelia pangkat Penata Tingkat I, golongan ruang III/d dibebaskan sementara dari jabatannya apabila setiap tahun sejak diangkat dalam pangkat/jabatannya tidak dapat mengumpulkan angka kredit sekurang-kurangnya 10 (sepuluh) dari kegiatan pengelolaan perangkat nuklir dan/atau pengembangan profesi.
- (3) Pranata Nuklir Utama, pangkat Pembina Utama, golongan ruang IV/e dibebaskan sementara dari jabatannya apabila setiap tahun sejak diangkat dalam pangkat/jabatannya tidak dapat mengumpulkan angka kredit sekurang-kurangnya 25 (dua puluh lima) dari kegiatan pengelolaan perangkat nuklir dan/atau pengembangan profesi.
- (4) Pemberbebasan sementara bagi Pranata Nuklir sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), ayat (2), dan ayat (3), didahului dengan peringatan selambat-lambatnya 6 (enam) bulan sebelum batas waktu pembebasan sementara dengan menggunakan surat peringatan yang dibuat sesuai Lampiran X.
- (5) Di samping dibebaskan sementara sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), ayat (2), dan ayat (3), Pranata Nuklir juga dibebaskan sementara dari jabatannya apabila :
 - a. Dijatuhi hukuman disiplin Pegawai Negeri Sipil dengan tingkat hukuman disiplin sedang atau berat berupa jenis hukuman disiplin penurunan pangkat; atau
 - b. Diberhentikan sementara sebagai Pegawai Negeri Sipil; atau

- c. Ditugaskan secara penuh di luar jabatan Pranata Nuklir; atau
 - d. Cuti di luar tanggungan negara, kecuali untuk persalinan keempat dan seterusnya; atau
 - e. Tugas belajar lebih dari 6 (enam) bulan.
- (6) Pranata Nuklir yang dibebaskan sementara sebagaimana dimaksud dalam ayat (5) huruf a, selama menjalani masa hukuman disiplin tetap melaksanakan tugas pokoknya, tetapi kegiatan tersebut tidak dapat ditetapkan angka kreditnya.
- (7) Pranata Nuklir yang dibebaskan sementara sebagaimana dimaksud dalam ayat (5) huruf e, selama pembebasan sementara dapat dipertimbangkan kenaikan pangkatnya secara pilihan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku apabila :
- a. Sekurang-kurangnya telah 4 (empat) tahun dalam pangkat terakhir; dan
 - b. Setiap unsur penilaian pelaksanaan pekerjaan dalam DP3 sekurang-kurangnya bernilai baik dalam 2 (dua) tahun terakhir.

Pasal 16

Pranata Nuklir diberhentikan dari jabatannya apabila :

1. Dijatuhi hukuman disiplin tingkat berat dan telah mempunyai kekuatan hukum tetap, kecuali jenis hukuman disiplin berat berupa penurunan pangkat; atau
2. Dalam jangka waktu 1 (satu) tahun sejak dibebaskan sementara dari jabatannya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15 ayat (1), tidak dapat mengumpulkan angka kredit yang ditentukan untuk kenaikan pangkat setingkat lebih tinggi; atau
3. Dalam jangka waktu 1 (satu) tahun sejak dibebaskan sementara dari jabatannya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15 ayat (2) atau ayat (3), tidak dapat mengumpulkan angka kredit yang ditentukan.

BAB VI
PENGANGKATAN KEMBALI DALAM JABATAN
PRANATA NUKLIR

Pasal 17

- (1) Pranata Nuklir yang dijatuhi hukuman disiplin tingkat sedang atau tingkat berat berupa penurunan pangkat, dapat diangkat kembali dalam jabatan Pranata Nuklir apabila masa berlakunya hukuman disiplin tersebut telah berakhir.
- (2) Pranata Nuklir yang dibebaskan sementara sebagai Pegawai Negeri Sipil, dapat diangkat kembali dalam jabatan Pranata Nuklir, apabila berdasarkan keputusan pengadilan yang telah mempunyai kekuatan hukum tetap dinyatakan tidak bersalah atau dijatuhi pidana percobaan.
- (3) Pranata Nuklir yang ditugaskan secara penuh di luar jabatannya dapat diangkat kembali dalam jabatan Pranata Nuklir, apabila telah selesai melaksanakan tugas di luar jabatan Pranata Nuklir.
- (4) Pranata Nuklir yang dibebaskan sementara karena cuti di luar tanggungan negara dan telah diangkat kembali pada instansi semula, dapat diangkat kembali dalam jabatan Pranata Nuklir.
- (5) Pranata Nuklir yang telah selesai tugas belajar lebih dari 6 (enam) bulan, diangkat kembali dalam jabatan Pranata Nuklir.

Pasal 18

Pranata Nuklir yang diangkat kembali dalam jabatan Pranata Nuklir sebagaimana dimaksud pada Pasal 17, jabatannya ditetapkan berdasarkan angka kredit terakhir yang dimiliki.

BAB VII
PERPINDAHAN JABATAN

Pasal 19

- (1) Pengangkatan Pegawai Negeri Sipil dari jabatan lain ke dalam jabatan Pranata Nuklir atau perpindahan jabatan dapat dipertimbangkan setelah memenuhi syarat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21, Pasal 22, dan Pasal 23 Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 149/KEP/M.PAN/11/2003.
- (2) Pangkat awal yang ditetapkan bagi Pegawai Negeri Sipil sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) adalah sama dengan pangkat yang dimilikinya, sedang jenjang jabatan Pranata Nuklir ditetapkan sesuai dengan angka kredit yang diperoleh dari kegiatan unsur utama dan unsur penunjang setelah penilaian dan penetapan angka kredit oleh pejabat yang berwenang.
- (3) Bagi Pranata Nuklir yang karena perpindahan jabatan memiliki pangkat/golongan ruang lebih tinggi dari jabatan Pranata Nuklir yang diperolehnya dapat mengajukan kenaikan jabatan satu tingkat lebih tinggi setelah 1 (satu) tahun dalam jabatannya dan memenuhi angka kredit yang ditentukan untuk kenaikan jabatan tersebut.

BAB VIII
KETENTUAN PERALIHAN

Pasal 20

- (1) Dengan berlakunya Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 149/KEP/M.PAN/11/2003, maka jenjang jabatan Pranata Nuklir yang berdasarkan kepada Keputusan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 30/1990 harus disesuaikan ke dalam jenjang jabatan sebagaimana dimaksud Pasal 6 Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 149/KEP/M.PAN/11/2003.
- (2) Penyesuaian dalam jabatan sebagaimana dimaksd dalam ayat (1) ditetapkan terhitung mulai tanggal 1 April 2004 dan harus sudah selesai ditetapkan pada akhir September 2004.

BAB IX **KETENTUAN LAIN LAIN**

Pasal 21

Pranata Nuklir yang sedang dibebaskan sementara karena :

1. Dijatuhi hukuman disiplin tingkat sedang atau berat (kecuali pemberhentian sebagai Pegawai Negeri Sipil); atau
2. Ditugaskan secara penuh di luar jabatan Pranata Nuklir; atau
3. Cuti di luar tanggungan negara.

apabila mencapai batas usia pensiun Pegawai Negeri Sipil (56 tahun/lebih), diberhentikan dengan hormat sebagai Pegawai Negeri Sipil dengan mendapatkan hak-hak kepegawaiannya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku, kecuali ditentukan lain dalam peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Pasal 22

- (1) Untuk menjamin adanya persamaan persepsi, pola pikir dan tindakan dalam melaksanakan pembinaan Pranata Nuklir, Badan Tenaga Nuklir Nasional selaku Instansi Pembina jabatan Pranata Nuklir melaksanakan sosialisasi dan fasilitasi kepada pejabat yang berkepentingan dan Pranata Nuklir.
- (2) Untuk meningkatkan kemampuan Pranata Nuklir secara profesional sesuai kompetensi jabatan, Badan Tenaga Nuklir Nasional selaku Instansi Pembina, antara lain melakukan :
 - a. Penyusunan kurikulum pendidikan dan pelatihan fungsional/ teknis fungsional bagi Pranata Nuklir;
 - b. Penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan fungsional/ teknis fungsional bagi Pranata Nuklir;
 - c. Penetapan standar kompetensi Pranata Nuklir;
 - d. Penyusunan formasi jabatan Pranata Nuklir;
 - e. Pengembangan sistem informasi jabatan Pranata Nuklir; dan
 - f. Fasilitasi penyusunan dan penetapan etika profesi Pranata Nuklir.

BAB X KETENTUAN PENUTUP

Pasal 23

Petunjuk teknis pelaksanaan yang belum diatur dalam Keputusan Bersama ini akan diatur kemudian oleh Kepala Badan Tenaga Nuklir Nasional dan Kepala Badan Kepegawaian Negara baik secara bersama-sama atau sendiri-sendiri sesuai dengan bidang tugas masing-masing.

Pasal 24

Untuk memperjelas dan mempermudah pelaksanaan Keputusan Bersama ini, dilampirkan Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 149/KEP/M.PAN/11/2003 sebagaimana tersebut pada Lampiran XI.

Pasal 25

Dengan berlakunya Keputusan Bersama ini, maka Surat Edaran Bersama Kepala Badan Administrasi Kepegawaian Negara dan Direktur Jenderal Badan Tenaga Atom Nasional Nomor 38/SE/1990 dan 01/SE/VII/1990, dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 26

Keputusan Bersama ini disampaikan kepada yang berkepentingan untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya.

Pasal 27

Keputusan Bersama ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di : Jakarta
pada tanggal : 12 Maret 2004



CONTOH :
DAFTAR USUL PENETAPAN ANGKA KREDIT
PRANATA NUKLIR PELAKSANA PEMULA

LAMPIRAN I.a : KEPUTUSAN BERSAMA
KEPALA BADAN TENAGA NUKLIR NASIONAL DAN
KEPALA BADAN KEPEGAWAIAN NEGARA
NOMOR : 100/KA/III/2004
NOMOR : 11 TAHUN 2004
TANGGAL : 12 Maret 2004

DAFTAR USUL PENETAPAN ANGKA KREDIT
PRANATA NUKLIR PELAKSANA PEMULA

NOMOR:

Masa penilaian tanggal s/d

KETERANGAN PERORANGAN	
1	
1	Nama
2	NIP
3	Nomor Seri KARREG
4	Tempat dan tanggal lahir
5	Jenis kelamin
6	Pendidikan yang telah diperhitungkan angka kreditnya
7	Pangkat/golongan ruang/TMT
8	Jabatan
9	Masa Kerja Golongan
	Lama
	Baru
10	Unit Kerja

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
	UNSUR UTAMA						
	PENDIDIKAN						
A	Pendidikan formal, pendidikan umum yang memperoleh gelar/ijazah						
	1. Akademi/Diploma III/Sarjana Muda						
	2. Diploma II						
	3. SMA/SMK,Diploma I						
B	Diklat teknis yang mendapat STTP						
	1. Lamanya lebih dari 960 jam						
	2. Lamanya 641 - 960 jam						
	3. Lamanya 401 - 640 jam						
	4. Lamanya 161 - 400 jam						
	5. Lamanya 81 - 160 jam						
	6. Lamanya 30 - 80 jam						
	JUMLAH						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL		TIM PENILAI			
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
II	PENGELOLAAN PERANGKAT NUKLIR						
	Pengoperasian						
	1. Pengujian operasi (komisioning)						
	Menyiapkan pelaksanaan uji fungsi peralatan individual baru, pasca perbaikan, atau pasca modifikasi						
	2 Pengoperasian perangkat nuklir yang berkandungan risiko dan tanggungjawab dengan potensi dampak multi dimensional						
	a. Menyiapkan operasi sistem bantu reaktor:						
	1) berdaya di atas 5 MW						
	2) berdaya di antara 1-5 MW						
	3) berdaya di bawah 1 MW						
	b. Operasi fasilitas olah bahan bakar nuklir diperkaya						
	Menyiapkan bahan dan alat untuk operasi peralatan individual						
	c. Operasi instalasi olah limbah aktivitas tinggi (HLW, High Level Radioactive Wastes)						
	Menyiapkan bahan dan alat untuk operasi peralatan individual						
	3 Pengoperasian peralatan dengan kendala operasi tinggi, berkandungan resiko tinggi						
	a. Operasi fasilitas <i>hotcells</i>						
	Menyiapkan bahan dan alat untuk operasi peralatan individual						
	b. Operasi instalasi kolam bahan bakar bekas di dalam atau di luar reaktor						
	Menyiapkan bahan dan alat untuk operasi peralatan individual						
	c. Operasi bulanan instalasi penyimpanan sementara limbah aktivitas tinggi						
	Menyiapkan bahan dan alat untuk operasi peralatan individual						
	d. Operasi bulanan fasilitas berisik sumber radiasi/ radioaktivitas tinggi: MBE, iradiator gamma, atau sejenisnya						
	Menyiapkan bahan dan alat untuk operasi peralatan individual						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT				TIM PENILAI
		INSTANSI PENGUSUL		LAMA	JUMLAH	
		LAMA	BARU	JUMLAH	BARU	JUMLAH
1	2					
4	Pengoperasian fasilitas pengguna zat radioaktif atau sumber radiasi pengion lain yang berkandungan resiko dan tanggung jawab besar terhadap keselamatan umum					
	a. Operasi fasilitas kedokteran nuklir untuk pelayanan (basis per pasien)					
	b. Operasi fasilitas pengelolaan limbah radioaktif cair aktivitas rendah dan sedang LLW/ILW (evaporator, proses kimia lain, imobilisasi)					
	c. Operasi fasilitas pengolahan limbah padat aktivitas rendah (kompaksi, imobilisasi, dll)					
	d. Operasi fasilitas proses radioisotop dan radiofarmaka di luar <i>hotcells</i>					
	e. Operasi fasilitas (proses atau pengendalian kualitas) pengolahan bahan bakar nuklir alami					
	f. Menyiapkan operasi peralatan proses individual					
	5 Peralatan/fasilitas proses (mekanik, termal, kimia) tak berkait dengan kepentingan/keselamatan umum.					
	Operasi peralatan/fasilitas proses mekanik/ <i>fine mechanics</i>					
	Menyiapkan operasi peralatan proses individual					
6	Eksplorasi dan penambangan bahan galian nuklir					
	a. Eksplorasi					
	Menyiapkan alat ukur geologi bahan galian nuklir					
	b. Penambangan					
	Menyiapkan peralatan eksplorasi penambangan					
7	Pengoperasian sistem peralatan dengan operasi sederhana, tingkat kesulitan prosedural rendah, penting mendukung operasi lain (seperti VAC, chillers, kompresor udara, <i>uninterruptible power supply</i>)					
	Menyiapkan peralatan individual untuk sistem dukung/media and energy supply.					

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2						
8	Perawatan perangkat nuklir yang berkandungan resiko, tanggung jawab dengan potensi dampak multi dimensional						
	Menyiapkan peralatan perawatan reaktor:						
	1) berdaya di atas 5 MW						
	2) berdaya di antara 1-5 MW						
	3) berdaya di bawah 1 MW						
9	Instalasi perangkat nuklir.						
	a. Menginstalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah						
	Menyiapkan alat dan bahan untuk kegiatan instalasi						
	b. Menginstalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang						
	Menyiapkan alat dan bahan untuk kegiatan instalasi						
	c. Menginstalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi						
	Menyiapkan alat dan bahan untuk kegiatan instalasi						
10	Pembuatan perangkat nuklir						
	a. Membuat perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah						
	Menyiapkan alat dan bahan untuk pembuatan						
	b. Membuat perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang						
	Menyiapkan alat dan bahan untuk pembuatan						
	c. Membuat perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi						
	Menyiapkan alat dan bahan untuk pembuatan						
11	Dekomisioning						
	Melakukan dekomisioning (<i>demolition, dismantling, monibalizing</i>) fasilitas dengan tingkat bahaya radiasi rendah dan sedang						
	Menyiapkan alat dan bahan untuk pekerjaan dekomisioning						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
C.	Pembuatan desain, inovasi dan renovasi perangkat nuklir						
1	Pembuatan contoh produk/prototipe						
	a. Membuat prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah						
	Menyiapkan alat dan bahan untuk pembuatan						
	b. Membuat prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang						
	Menyiapkan alat dan bahan untuk pembuatan						
	c. Membuat prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi						
	Menyiapkan alat dan bahan untuk pembuatan						
	JUMLAH						
	III. KEGIATAN PENGELOLAAN PERANGKAT NUKLIR UNTUK JENJANG SATU TINGKAT DI ATAS JENJANG JABATANNYA						
	1.						
	2.						
	3.						
	4.						
	5.						
	6.						
	7.						
	8.						
	9.						
	10.						
	dst.						
	JUMLAH						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
IV.	PENGEMBANGAN PROFESI						
A.	Membuat karya tulis/karya ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nuklir						
1.	Karya ilmiah hasil penelitian di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang dipublikasikan :						
a.	Dalam bentuk buku yang diterbitkan dan diedarkan secara nasional						
b.	Dalam majalah ilmiah yang diakui oleh Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI)						
2.	Karya ilmiah berupa tinjauan atau ulasan ilmiah hasil gagasan sendiri di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang dipublikasikan :						
a.	Dalam bentuk buku yang diterbitkan dan diedarkan secara nasional						
b.	Dalam makalah yang diakui oleh LIPI						
3	Karya ilmiah berupa tinjauan atau ulasan ilmiah hasil gagasan sendiri di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang tidak dipublikasikan :						
a.	Dalam bentuk buku						
b.	Dalam bentuk makalah						
4	Tulisan ilmiah popular di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang disebarluaskan melalui media massa						
5	Menyampaikan prasaran berupa tinjauan gagasan atau ulasan ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nuklir dalam pertemuan ilmiah.						
B.	Menerjemahkan/menyadur buku dan bahan lainnya di bidang pengelolaan perangkat nuklir						
1.	Terjemahkan/sadur buku atau karya ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang dipublikasikan :						
a.	Dalam bentuk buku yang diterbitkan atau diedarkan secara nasional						
b.	Dalam majalah ilmiah yang diakui oleh LIPI						
2.	Terjemahan/saduran buku atau karya ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang tidak dipublikasikan :						
a.	Dalam bentuk buku						
b.	Dalam bentuk makalah						
3	Membuat abstraksi tulisan yang dimuat dalam penerbitan						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	C. Membuat buku pedoman/petunjuk pelaksanaan/petunjuk teknik di bidang pengelolaan perangkat nuklir. Membuat buku pedoman/petunjuk pelaksanaan setiap menemukan di bidang pengelolaan perangkat nuklir.	3	4	5	6	7	8
D.	Mengembangkan teknologi tepat guna di bidang pengelolaan perangkar nuklir						
E.	Mengembangkan teknologi tepat guna di bidang pengelolaan perangkar nuklir						
F.	Perolehan paten						
	1 Paten sederhana						
	2 Paten						
G.	Perolehan lisensi/brevet						
	1 Tingkat I						
	2 Tingkat II						
	3 Tingkat III						
H.	JUMLAH						
I.	JUMLAH UNSUR UTAMA						
V.	PENUNJANG TUGAS PRANATA NUKLIR						
A.	Mengajar/melatih dalam bidang pengelolaan perangkat nuklir Mengajar/melatih pada pendidikan dan pelatihan pegawai						
B.	Mengikuti kegiatan seminar/lokakarya dalam bidang Pengelolaan perangkat nuklir						
	1. Mengikuti seminar/lokakarya setiap kali sebagai:						
	a. Pemrasaran						
	b. Pembahas/moderator/nara sumber						
	c. Peserta						
	2. Mengikuti/berperan serta dalam delegasi ilmiah sebagai :						
	a. Ketua						
	b. Anggota						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2				3	4	5
C.	Menjadi anggota profesi Pranata Nuklir					6	7
1	Tingkat Internasional/Nasional sebagai:						8
a.	Pengurus						
b.	Anggota						
2	Tingkat Propinsi/Kabupaten/Kota sebagai:						
a.	Pengurus						
b.	Anggota						
D.	Menjadi anggota Tim Penilai Jabatan Fungsional Pranata Nuklir						
	Keanggotaan Tim Penilai setiap tahun, sebagai :						
1	Ketua/Wakil Ketua						
2	Anggota						
E.	Memperoleh gelar keserjanaan lainnya						
	Memperoleh iajazah/gelar yang tidak sesuai dengan bidang tugasnya :						
1.	Sarjana/Diploma IV (S1/DIV)						
2.	Sarjana Muda/Diploma III						
3.	Diploma I						
F.	Memperoleh penghargaan/tanda jasa						
	Memperoleh penghargaan/tanda jasa Satya Lancana Karya Satya :						
1	30 (tiga puluh) tahun						
2	20 (dua puluh) tahun						
3	10 (sepuluh) tahun						
JUMLAH UNSUR PENUNJANG							
JUMLAH UNSUR UTAMA DAN UNSUR PENUNJANG							

LAMPIRAN USUL/BAHAN YANG DINILAI

1
2
3

..... Tanggal
Pejabat Pengusul

NIP.

Catatan Tim Penilai

..... Tanggal
Ketua Tim Penilai

NIP.

Catatan Pejabat Penilai

..... Tanggal
Pejabat Penilai

NIP.

CONTOH :
DAFTAR USUL PENETAPAN ANGKA KREDIT
PRANATA NUKLIR PELAKSANA

LAMPIRAN I.b : KEPUTUSAN BERSAMA
KEPALA BADAN TENAGA NUKLIR NASIONAL DAN
KEPALA BADAN KEPEGAWAIAN NEGARA
NOMOR : 100/KA/I/II/2004
NOMOR : 11 TAHUN 2004
TANGGAL : 12 Maret 2004

DAFTAR USUL PENETAPAN ANGKA KREDIT
PRANATA NUKLIR PELAKSANA

NOMOR:

Masa penilaian tanggal s/d

No	KETERANGAN PERORANGAN
1	Nama :
2	NIP :
3	Nomor Seri KARPEG :
4	Tempat dan tanggal lahir :
5	Jenis kelamin :
6	Pendidikan yang telah diperhitungkan angka kreditnya :
7	Pangkat/golongan ruang/TMT :
8	Jabatan : Pranata Nuklir Pelaksana
9	Masa Kerja Golongan Lama :
	Baru :
10	Unit Kerja :

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	UNSUR UTAMA						
1.	PENDIDIKAN						
A	Pendidikan formal, pendidikan umum yang memperoleh gelar/ijazah						
1.	Akademi/Diploma III/Sarjana Muda						
2.	Diploma II						
3.	SMA/SMK,Diploma I						
B	Diklat teknis yang mendapat STTPI						
1.	Lamanya lebih dari 960 jam						
2.	Lamanya 641 - 960 jam						
3.	Lamanya 401 - 640 jam						
4.	Lamanya 161 - 400 jam						
5.	Lamanya 81 - 160 jam						
6.	Lamanya 30 - 80 jam						
	JUMLAH						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
II	PENGELOLAAN PERANGKAT NUKLIR						
A.	Perencanaan						
	Rencana Uji (komisioning)/kalibrasi/operasi/ perawatan						
	Menyusun rencana Uji (komisioning)/kalibrasi/ operasi/ perawatan rutin triwulan untuk peralatan individual						
B.	Pengoperasian						
	1. Pengujian operasi (komisioning)						
	Meakukan uji fungsi peralatan individual baru, pasca perbaikan, atau pasca modifikasi						
	2. Kalibrasi peralatan/sumber standar						
	Menyiapkan bahan dan alat untuk pelaksanaan pekerjaan kalibrasi						
	3. Pengoperasian perangkat nuklir yang berkandungan risiko dan tanggungjawab dengan potensi dampak multidimensional						
	a. Mengoperasikan sistem bantu reaktor:						
	1) berdaya di atas 5 MW						
	2) berdaya di antara 1-5 MW						
	3) berdaya di bawah 1 MW						
	b. Operasi fasilitas olah bahan bakar nuklir diperkaya						
	Mengoperasikan peralatan individual						
	c. Operasi instalasi olah limbah aktivitas tinggi (HLW, High Level Radioactive Wastes)						
	Mengoperasikan peralatan individual						
	4. Pengoperasian peralatan dengan kendala operasi tinggi, berkandungan resiko tinggi						
	a. Operasi fasilitas <i>hotcells</i>						
	Mengoperasikan peralatan individual						
	b. Operasi instalasi kolam bahan bakar bekas di dalam atau di luar reaktor						
	Mengoperasikan peralatan individual						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
1	c. Operasi bulanan instalasi penyimpanan sementara limbah aktivitas tinggi Mengoperasikan peralatan individual						
	d. Operasi bulanan fasilitas berisi sumber radioaktif/ radioaktivitas tinggi: MBE, irradiator gamma, atau sejenis Mengoperasikan peralatan individual						
	e. Operasi <i>neutron beam facilities, in-pile loops</i> atau fasilitas sejenis, seperti spektrometer hamburan neutron, radiografi neutron						
5.	Pengoperasian fasilitas pengguna zat radioaktif atau sumber radiasi pengion lain yang berkandungan resiko dan tanggung jawab besar terhadap keselamatan umum						
	a. Operasi fasilitas kedokteran nuklir untuk pelayaran (pasien per pasien)						
	Melakukan persiapan zat radioaktif terbuka						
	b. Operasi fasilitas pelayaran radiologi						
	Melakukan persiapan sumber radioaktif, bahan lain dan peralatan bantu						
	c. Operasi peralatan pencitraan elektronik medik (termasuk peralatan khusus)						
	Melakukan persiapan peralatan bantu						
	d. Operasi <i>nuclear equipment/techniques</i> untuk industri, seperti perangkat sinar X untuk radiografi, <i>gamma logging</i> , atau peralatan sejenis						
	1) Melakukan persiapan bahan dan atau peralatan bantu						
	2) Mengoperasikan peralatan						
	e. Operasi fasilitas pengelolaan limbah radioaktif cair aktivitas rendah dan sedang LLW/ILW (evaporator, proses kimia lain, imobilisasi)						
	1) Mengoperasikan perangkat transportasi limbah						
	2) Mengoperasikan peralatan proses individual						
	f. Operasi fasilitas pengolahan limbah padat aktivitas rendah (kompaksi, imobilisasi, dll)						
	Mengoperasikan peralatan proses individual						
	g. Operasi fasilitas proses radioisotop dan radiofarmaka di luar <i>hotcells</i>						
	Mengoperasikan peralatan proses individual						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2.				3.	4	5
	h. Operasi fasilitas (proses atau pengendalian kualitas) pengolahan bahan bakar nuklir alami — Mengoperasikan peralatan/ proses individual				6	7	8
	i. Operasi dekontaminasi peralatan/ fasilitas						
	1) Menyiapkan pekerjaan dekontaminasi						
	2) Melakukan dekontaminasi <i>off-site</i>						
	3) Melakukan dekontaminasi <i>in-situ</i>						
	j. Operasi fasilitas penercepat zarah: <i>cyclotron</i> , akselerator, atau yang sejenis Melakukan persiapan bahan dan peralatan						
	k. Operasi dekomisioning peralatan dan atau fasilitas nuklir (bertahap, bulanan)						
	1) Melakukan persiapan pelaksanaan operasi						
	2) Melakukan dekomisioning fisik						
	6. Peralatan/fasilitas proses (mekanik, termal, kimia) tak berkait dengan kepentingan/ keselamatan umum.						
	Operasi peralatan/fasilitas proses mekanik/ <i>fine mechanics</i>						
	Mengoperasikan peralatan individual						
	7. Eksplorasi dan penambangan bahan galian nuklir						
	a. Eksplorasi Mengukur parameter geologi bahan galian nuklir di lapangan						
	b. Penambangan						
	1) Membuat terowongan eksplorasi penambangan						
	2) Mengoperasikan tambang						
	8. Pengoperasian peralatan ukur/terta/pantau yang memerlukan prosedur persiapan rumit dan/atau memerlukan subsistem						
	a. Operasi peralatan ukur/terta/ pantau individual yang memerlukan prosedur persiapan/ operasi rumit dan memerlukan subsistem, seperti Scanning Electron Microscope/SEM, TEM, atau piranti/peralatan sejenis Melakukan persiapan bahan dan peralatan						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT				TIM PENILAI	
		INSTANSI PENGUSUL		LAMA			
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1							
	b. Operasi peralatan dengan persiapan ruang seperti <i>electronic burette/florisiliser</i> , <i>multichannel analyser</i> , <i>C-analyser</i> , <i>X-ray fluorescence</i> , <i>x-ray diffractometer</i> atau piranti/peralatan sejenis						
	1) Melakukan persiapan bahan dan peralatan						
	2) Mengoperasikan sistem peralatan						
	c. Operasi sistem peralatan meteorologi pendukung operasi perangkat nuklir						
	Mengoperasikan dan mengambil data meteorologi						
9.	Pengoperasian sistem peralatan dengan operasi sederhana, tingkat kesulitan prosedural rendah, penting mendukung operasi lain (seperti VAC, chillers, kompresor udara, <i>uninterruptible power supply</i>)						
	Mengoperasikan peralatan individual untuk sistem dukung/media and energy supply.						
10.	Peralatan ukur/survei sederhana, bersifat <i>selfstanding</i> , mudah dalam operasinya, misalnya survimeter, densitometer						
	Mengoperasikan dan mengambil data						
11.	Perawatan perangkat nuklir yang berkandungan resiko, tanggung jawab dengan potensi dampak multidimensional						
	a. Melakukan kegiatan perawatan reaktor:						
	1) berdaya di atas 5 MW						
	2) berdaya di antara 1-5 MW						
	3) berdaya di bawah 1 MW						
	b. Melakukan perawatan instalasi pengolahan bahan bakar uranium diperkaya:						
	Merawat peralatan individual/sistem						
	c. Melakukan perawatan pengolahan limbah aktivitas tinggi (HLW, High Level Radioactive Waste)						
	Merawat peralatan individual/sistem						
12.	Perawatan peralatan dengan kendala operasi tinggi						
	Melakukan perawatan peralatan sistem <i>hotcells</i> , <i>neutron beam facilities</i> , <i>impile loops</i> , kolam bahan bakar bekas, dan peralatan/fasilitas sejenis						
	1) Merawat peralatan individual/sistem						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
	13. Perawatan peralatan/perangkat nuklir yang berkandungan resiko dan tanggung jawab. Melakukan perawatan peralatan/fasilitas medika nuklir, produksi radioisotop dan radiofarmaka, proses olah II W/LJW, dekontaminasi, dekomisioning dan <i>demolishing</i> , proses olah bahan bakar alami dan peralatan/fasilitas Merawat peralatan individual/sistem						
	14. Perawatan peralatan/perangkat nuklir yang berkait dengan peralatan proses (mekanik, termal, kimia, radiasi) Melakukan perawatan peralatan <i>fine mechanics</i> , kimia, termal/kriogenika dan sejenis: Merawat peralatan individual/sistem						
	15. Perawatan perangkat nuklir yang berhubungan dengan terowongan tambang bahan galian nuklir, mengandung resiko radiasi, kontaminasi. Melakukan perawatan peralatan penambangan: Merawat peralatan individual/sistem						
	16. Perawatan sistem peralatan dengan operasi sederhana, tingkat kesulitan rendah, penting untuk mendukung operasi peralatan lain (seperti kompresor udara, <i>chiller</i>, VAC): Merawat peralatan individual/sistem						
	17. Perbaikan perangkat nuklir						
	a. Memperbaiki perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah Melaksanakan perbaikan						
	b. Memperbaiki perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang Melaksanakan perbaikan						
	c. Memperbaiki perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi Melaksanakan perbaikan						
	18. Instalasi perangkat nuklir.						
	a. Menginstalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah Melakukan kegiatan instalasi						
	b. Menginstalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang Melakukan kegiatan instalasi						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
1	c. Menginstalasi perangkat nukir dengan tingkat kesulitan tinggi Melakukan kegiatan instalasi						
19	Pembuatan perangkat nukir a. Membuat perangkat nukir dengan tingkat kesulitan rendah Melakukan pembuatan						
	b. Membuat perangkat nukir dengan tingkat kesulitan sedang Melakukan pembuatan						
	c. Membuat perangkat nukir dengan tingkat kesulitan tinggi Melakukan pembuatan						
20	Dekomisioning a. Melakukan dekomisioning (<i>demolition, dismantling, mothballing</i>) fasilitas dengan tingkat bahaya radiasi rendah dan sedang 1) Melakukan dekomisioning (<i>demolition, dismantling, mothballing</i>) 2) Melakukan remediasi lingkungan						
	b. Melakukan dekomisioning (<i>demolition, dismantling, mothballing</i>) fasilitas dengan tingkat bahaya radiasi tinggi 1) Melakukan dekomisioning (<i>demolition, dismantling, mothballing</i>) 2) Melakukan remediasi lingkungan						
21	Kesiapsiagaan penanggulangan kedaruratan nukir Simulasi pengukuran tingkat pajanan (paparan) radiasi dan kontaminasi						
22	Penanggulangan kedaruratan nukir Melakukan pengukuran tingkat pajanan (paparan) radiasi dan kontaminasi						
C.	Pembuatan desain, inovasi dan renovasi perangkat nukir 1. Perancangan Menggambar teknik rancangan dengan tingkat kesulitan rendah/sedang/tinggi						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
	2. Pembuatan contoh produk/prototipe						
	a. Membuat prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah						
	Melakukan pembuatan						
	b. Membuat prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang						
	Melakukan pembuatan						
	c. Membuat prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi						
	Melakukan pembuatan						
	D. Pemasarkan teknologi perangkat nuklir						
	Pelayanan jasa nuklir dan konsultasi						
	Memberikan pelayanan teknis analisis/pengukuran						
	E. Penyelemparan keselamatan nuklir						
	1. Pemantauan keselamatan instalasi						
	Melakukan pencatatan akses personil, material/ bahan, gangguan keamanan						
	2. Pemantauan dan pelaksanaan keselamatan radiasi personil, daerah kerja, lingkungan dan kesehatan kerja.						
	Melakukan persiapan bahan dan peralatan untuk survei, pemantauan, pemonitoran						
	3. Pengelolaan bahan nuklir dan pengamanannya (proteksi fisik)						
	Melakukan inventarisasi fisik bahan nuklir						
	JUMLAH						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT			TIM PENILAI					
		INSTANSI PENGUSUL			LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8			
III.	KEGIATAN PENGELOLAAN PERANGKAT NUKLIR UNTUK JENJANG SATU TINGKAT DI BAWAH/DI ATAS JENJANG JABATANNYA									
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
6.										
7.										
8.										
9.										
10.										
dst.										
JUMLAH										
IV.	PENGEMBANGAN PROFESI									
A.	Membuat karya tulis/karya ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nuklir									
1.	Karya ilmiah hasil penelitian di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang dipublikasikan :									
a.	Dalam bentuk buku yang diterbitkan dan diedarkan secara nasional									
b.	Dalam majalah ilmiah yang diakui oleh Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI)									
2	Karya ilmiah berupa tinjauan atau ulasan ilmiah hasil gagasan sendiri di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang dipublikasikan :									
a.	Dalam bentuk buku yang diterbitkan dan diedarkan secara nasional									
b.	Dalam makalah yang diakui oleh LIPI.									

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2						
1	3 Karya ilmiah berupa tinjauan atau ulasan ilmiah hasil gagasan sendiri di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang tidak dipublikasikan :						
	a. Dalam bentuk buku						
	b. Dalam bentuk makalah						
	4 Tulisan ilmiah popular di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang disebarluaskan melalui media massa						
	5 Menyampaikan prasaran berupa tinjauan gagasan atau ulasan ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nuklir dalam pertemuan ilmiah.						
	B. Menerjemahkan/menyadur buku dan bahan lainnya di bidang pengelolaan perangkat nuklir dipublikasikan:						
	1. Terjemahan/saduran buku atau karya ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang dipublikasikan :						
	a. Dalam bentuk buku yang diterbitkan atau diedarkan secara nasional						
	b. Dalam majalah ilmiah yang diakui oleh LIPI						
	2. Terjemahan/saduran buku atau karya ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang tidak dipublikasikan :						
	a. Dalam bentuk buku						
	b. Dalam bentuk makalah						
	3 Membuat abstraksi tulisan yang dimuat dalam penerbitan						
	C. Membuat buku pedoman/petunjuk pelaksanaan/petunjuk teknik di bidang pengelolaan perangkat nuklir.						
	Membuat buku pedoman/petunjuk pelaksanaan setiap menemukan di bidang pengelolaan perangkat nuklir						
	D. Mengembangkan teknologi tepat guna di bidang pengelolaan perangkat nuklir						
	Mengembangkan teknologi tepat guna di bidang pengelolaan perangkat nuklir						
	E. Perolehan paten						
	1 Paten sederhana						
	2 Paten						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT				JUMLAH	
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	
1	F. Perolehan lisensi/brevet	3	4	5	6	7	8
	1 Tingkat I						
	2 Tingkat II						
	3 Tingkat III						
	JUMLAH						
	JUMLAH UNSUR UTAMA						
V.	PENUNJANG TUGAS PRANATA NUKLIR						
A.	Mengajar /melatih dalam bidang pengelolaan perangkat nuklir Mengajar /melatih pada pendidikan dan pelatihan pegawai						
B.	Mengikuti kegiatan seminar /lokakarya dalam bidang pengelolaan perangkat nuklir						
1.	Mengikuti seminar /lokakarya setiap kali sebagai :						
a.	Pemrasaran						
b.	Pembahas/ moderator/nara sumber						
c.	Peserta						
2.	Mengikuti/berperan serta dalam delegasi ilmiah sebagai :						
a.	Ketua						
b.	Anggota						
C.	Menjadi anggota profesi Pekerja Sosial						
1	Tingkat Internasioanal/Nasional sebagai:						
a.	Pengurus						
b.	Anggota						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT				TIM PENILAI
		INSTANSI PENGUSUL		LAMA	BARU	
		LAMA	BARU	JUMLAH		JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7
	2 Tingkat Propinsi/Kabupaten/Kota sebagai :					
	a. Pengurus					
	b. Anggota					
D.	Menjadi anggota Tim Penilai Jabatan Fungsional Pranata Nuklir					
	Keanggotaan Tim Penilai setiap tahun, sebagai :					
	1 Ketua/Wakil Ketua					
	2 Anggota					
E.	Memperoleh gelar kesarjanaan lainnya					
	Memperoleh tajazzah/gelar yang tidak sesuai dengan bidang tugasnya :					
	1. Sarjana/Diploma IV (S1/DIV)					
	2. Sarjana Muda/Diploma III					
	3. Diploma I					
F.	Memperoleh penghargaan/tanda jasa					
	Memperoleh penghargaan/tanda jasa Satya Lancana Karya Satya :					
	1 30 (tiga puluh) tahun					
	2 20 (dua puluh) tahun					
	3 10 (sepuluh) tahun					
	JUMLAH UNSUR PENUNJANG					
	JUMLAH UNSUR UTAMA DAN UNSUR PENUNJANG					

LAMPIRAN USUL/BAHAN YANG DINILAI

1
2
3

....., Tanggal
Pejabat Pengusul

NIP.

Catatan Tim Penilai

....., Tanggal
Ketua Tim Penilai

NIP.

Catatan Pejabat Penilai

....., Tanggal
Pejabat Penilai

NIP.

CONTOH :
DAFTAR USUL PENETAPAN ANGKA KREDIT
PRANATA NUKLIR PELAKSANA LANJUTAN

LAMPIRAN I.C : KEPUTUSAN BERSAMA
KEPALA BADAN TENAGA NUKLIR NASIONAL DAN
KEPALA BADAN KEPEGAWAIAN NEGARA
NOMOR : 100/KA/III/2004
NOMOR : 11 TAHUN 2004
TANGGAL : 12 Maret 2004

DAFTAR USUL PENETAPAN ANGKA KREDIT
PRANATA NUKLIR PELAKSANA LANJUTAN

NOMOR:

Masa penilaian tanggal s/d

KETERANGAN PEROBANGAN	
No	
1	Nama
2	NIP
3	Nomor Seri KARPEG
4	Tempat dan tanggal lahir
5	Jenis Kelamin
6	Pendidikan yang telah diperhitungkan angka kreditnya
7	Pangkat/golongan ruang/TMT
8	Jabatan
9	Masa Kerja Golongan
	Lama
	Baru
10	Unit Kerja

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT			TIM PENILAI		
		INSTANSI PENGUSUL					
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	UNSUR UTAMA				3	4	5
	I. PENDIDIKAN					6	7
	A Pendidikan formal, pendidikan umum yang memperoleh gelar/ijazah						8
	1. Akademi/Diploma III/Sarjana Muda						
	2. Diploma II						
	3. SMA/SMK,Diploma I						
	B Diklat teknis yang mendapat STTP						
	1. Lamanya lebih dari 960 jam						
	2. Lamanya 641 - 960 jam						
	3. Lamanya 401 - 640 jam						
	4. Lamanya 161 - 400 jam						
	5. Lamanya 81 - 160 jam						
	6. Lamanya 30 - 80 jam						
	JUMLAH						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH		
1	2	3	4	5	6	7	8
II	PENGELOLAAN PERANGKAT NUKLIR						
A.	Perencanaan						
1.	Rencana uji (komisioning)/kalibrasi/operasi/ perawatan Menyusun rencana uji (komisioning)/kalibrasi/ operasi/perawatan rutin triwulan untuk sistem peralatan						
2.	Rencana perbaikan/installasi/pembuatan (produkty) dekomisioning perangkat nuklir Menyusun rencana perbaikan/installasi/pembuatan/ dekomisioning perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah						
3.	Manual kerja Menyusun instruksi kerja						
B.	Pengoperasian						
1.	Pengujian operasi (komisioning) Melakukan uji fungsi sistem peralatan baru, pasca perbaikan, atau pasca modifikasi						
2.	Kalibrasi peralatan/sumber standar Melaksanakan operasi kalibrasi						
3.	Pengoperasian perangkat nuklir yang berkandungan risiko dan tanggungjawab dengan potensi dampak multidimensional a. Mengoperasikan sistem kendali reaktor: 1) berdaya di atas 5 MW 2) berdaya di antara 1-5 MW 3) berdaya di bawah 1 MW						
b. Mengawasi sistem bantu operasi reaktor: 1) berdaya di atas 5 MW 2) berdaya di antara 1-5 MW 3) berdaya di bawah 1 MW							

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL		TIM PENILAI			
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	c. Operasi fasilitas olah bahan bakar nuklir diperkaya Mengoperasikan sistem/rangkaian peralatan	3	4	5	5	6	7
	d. Operasi instalasi olah limbah aktivitas tinggi (HLW, High Level Radioactive Wastes) Mengoperasikan sistem/rangkaian peralatan						
4.	Pengoperasian peralatan dengan kendala operasi tinggi, berkandungan resiko tinggi						
	a. Operasi fasilitas hotcells Mengoperasikan sistem/rangkaian peralatan						
	b. Operasi instalasi kolam bakar bekas di dalam atau di luar reaktor Mengoperasikan sistem/rangkaian peralatan						
	c. Operasi bulanan instalasi penyimpanan sementara limbah aktivitas tinggi Mengoperasikan sistem/rangkaian peralatan						
	d. Operasi bulanan fasilitas berisi sumber radiasi/ radioaktivitas tinggi: MBE, iradiator gamma, atau sejenisnya Mengoperasikan sistem/rangkaian peralatan						
	e. Operasi neutron beam facilities, in-pile loops atau fasilitas sejenis, seperti spektrometer hamburan neutron, radiografi neutron Mengoperasikan peralatan individual						
5.	Pengoperasian fasilitas pengguna zat radioaktif atau sumber radiasi pengion lain yang berkandungan resiko dan tanggung jawab besar terhadap keselamatan umum						
	a. Operasi fasilitas kedokteran nuklir untuk pelayanan (basis per pasien) Melakukan operasi peralatan						
	b. Operasi fasilitas pelayanan radiologi Mengoperasikan peralatan						
	c. Operasi nuclear equipment/techniques untuk industri, seperti perangkat sinar X untuk radiografi, gamma logging, atau peralatan sejenis Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
	d. Operasi fasilitas pengolahan limbah radioaktif cair aktivitas rendah dan sedang LLW/ILW (evaporator, proses kimia lain, imobilisasi)						
	Mengoperasikan sistem peralatan proses						
	e. Operasi fasilitas pengolahan limbah padat aktivitas rendah (kompaksi, imobilisasi, dll)						
	Mengoperasikan sistem peralatan proses						
	f. Operasi fasilitas proses radioisotop dan radiofarmaka di luar hotcells						
	Mengoperasikan sistem peralatan proses						
	g. Operasi fasilitas (proses atau pengendalian kualitas) pengolahan bahan bakar nuklir alami						
	Mengoperasikan sistem peralatan proses						
	h. Operasi dekontaminasi peralatan/ fasilitas						
	1) Menyelia/mengawasi operasi dekont. off-site						
	2) Menyelia/mengawasi operasi dekont. in-situ						
	i. Operasi fasilitas pemeras cepat zarah: cyclotron, akselerator, atau yang sejenis						
	1) Mengoperasikan peralatan proses individual						
	2) Mengoperasikan sistem peralatan proses						
	j. Operasi dekomisioning peralatan dan atau fasilitas nuklir (bertahap, bulanan)						
	Menyelia/mengawasi operasi dekomisioning						
6.	Peralatan/fasilitas proses (mekanik, termal, kimia) tak berkait dengan kepentingan/ keselamatan umum.						
	Operasi peralatan/fasilitas proses mekanik/fine mechanics						
	Mengoperasikan sistem/rangkaian peralatan						
7.	Eksplorasi dan penambangan bahan galian nuklir						
	a. Eksplorasi						
	1) Mengumpulkan dan melaporkan data ukur						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2)	3	4	5	6	7	8
	2) Membuat peta radiometrik, singkapan, topografik atau peta sejenis						
	3) Melakukan pemboran eksploratif						
	b. Penambangan						
	Menyelia/mengawasi operasi penambangan						
8.	Pengoperasian peralatan ukur/teria/pantau yang memerlukan prosedur persiapan rumit dan/atau memerlukan subsistem						
	a. Operasi peralatan dengan persiapan rumit seperti electronic burette/titraser, multichannel analyser, C-analyser, x-ray fluorescence, x-ray diffractometer atau piranti/peralatan sejenis						
	Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan						
	b. Operasi sistem peralatan meteorologi pendukung operasi perangkat nuklir						
	Mengolah data meteorologi						
9.	Pengoperasian sistem peralatan dengan operasi sederhana, tingkat kesulitan prosedural rendah, penting mendukung operasi lain (seperti VAC, chillers, kompresor udara, uninterrupted power supply)						
	Mengoperasikan sistem peralatan untuk sistem dukung/media and energy supply.						
10.	Peralatan ukur/survei sederhana, bersifat selfstanding, mudah dalam operasinya, misalnya survaintometer, densitometer						
	Menginterpretasi data ukur/survei						
11.	Perawatan perangkat nuklir yang berkandungan resiko, tanggung jawab dengan potensi dampak multidimensional						
	a. Menyusun langkah kegiatan perawatan reaktor:						
	1) berdaya di atas 5 MW						
	2) berdaya di antara 1-5 MW						
	3) berdaya di bawah 1 MW						
	b. Melakukan perawatan instalasi pengolahan bahan bakar uranium diperkaya:						
	Menyusun langkah perawatan						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT				TIM PENILAI	
		INSTANSI PENGUSUL		JUMLAH	LAMA		
NO	UNSUR YANG DINILAI	LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
	c. Melakukan perawatan pengolahan limbah aktivitas tinggi (HLW, High Level Radioactive Waste)						
12.	Perawatan peralatan dengan kendala operasi tinggi						
	Menyusun langkah perawatan						
	Melakukan perawatan peralatan sistem hotcells, neutron beam facilities, inpile loops, kolam bahan bakar bekas, dan peralatan/fasilitas sejenis						
	Menyusun langkah perawatan						
13.	Perawatan peralatan/perangkat nuklir yang berkandungan resiko dan tanggung jawab						
	Menyusun langkah perawatan						
	Melakukan perawatan peralatan/fasilitas medika nuklir, produksi radioisotop dan radiofarmaka, proses olah II.W/II.L.W, dekontaminasi, dekomisioning dan demolishing, proses olah bahan bakar alami dan peralatan/fasilitas sejenis :						
	Menyusun langkah perawatan						
14.	Perawatan peralatan/perangkat nuklir yang berkait dengan peralatan proses (mekanik, termal, kimia, radiasi)						
	Menyusun langkah perawatan						
	Melakukan perawatan peralatan fine mechanics, kimia, termal/kriogenika dan sejenis:						
	Menyusun langkah perawatan						
15.	Perawatan perangkat nuklir yang berhubungan dengan terowongan tambang bahan galian nuklir, mengandung resiko radiasi, kontaminasi.						
	Melakukan perawatan peralatan penambangan:						
	Menyusun langkah perawatan						
16.	Perawatan perangkat nuklir untuk pengukuran/ peneraan/pemantauan yang memerlukan dukungan prosedur persiapan rumit dan/atau subsistem.						
	a. Melakukan perawatan peralatan ukur/teral/pantau individual yang memerlukan prosedur persiapan/ operasi rumit dan memerlukan subsistem, seperti radiografi neutron, spektrometer neutron, scanning electron microscope (SEM), transmission electron microscope (TEM)						
	1) Merawat peralatan individual/sistem						
	2) Menyusun langkah perawatan						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL		TIM PENILAI			
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2						
	b. Melakukan perawatan dengan persiapan rumit seperti electronic burette/itratizer, multi-channel analyzer, x-ray diffractrometer dan peralatan yang sejenis:						
	1) Merawat peralatan individual/sistem						
	2) Menyusun langkah perawatan						
17.	Persyaratan Sistem peralatan dengan operasi sederhana, tingkat kesulitan rendah, penting untuk mendukung operasi peralatan lain (seperti kompresor udara, chiller, VAC):						
18.	Perbaikan Perangkat Nuklir						
	a. Memperbaiki perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah						
	Menyusun langkah perbaikan						
	b. Memperbaiki perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang						
	Menyusun langkah perbaikan						
	c. Memperbaiki perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi						
	Menyusun langkah perbaikan						
19.	Instalasi perangkat nuklir.						
	a. Menginstalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah						
	Menyusun langkah instalasi						
	b. Menginstalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang						
	Menyusun langkah instalasi						
	c. Menginstalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi						
	Menyusun langkah instalasi						
20.	Pembuatan Perangkat Nuklir						
	a. Membuat perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah						
	Menyusun langkah pembuatan						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
	b. Membuat perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang						
	c. Membuat perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi						
	Menyusun langkah pembuatan						
	Menyusun langkah pembuatan						
	Menyusun langkah pembuatan						
21.	Dekomisioning						
	a. Melakukan dekomisioning (demolition, dismantling, montbalung) fasilitas dengan tingkat bahaya radiasi rendah dan sedang						
	Menyusun langkah kegiatan dekomisioning						
	b. Melakukan dekomisioning (demolition, dismantling, montbalung) fasilitas dengan tingkat bahaya radiasi tinggi						
	Menyusun langkah kegiatan dekomisioning						
22.	Kesiapsiagaan pelanggulangan kedaururatan nuklir						
	a. Simulasi dekontaminasi daerah terkontaminasi						
	b. Melakukan dekontaminasi daerah terkontaminasi						
	Menyusun langkah kegiatan dekomisioning						
23.	Penanggulangan kedaururatan nuklir						
	a. Membuat rancangan (termasuk perhitungan) dengan tingkat kesulitan rendah						
	c. Melakukan dekontaminasi daerah terkontaminasi						
	Menyusun langkah kegiatan dekomisioning						
C.	Pembuatan desain, inovasi dan renovasi perangkat nuklir						
1.	Perancangan						
	a. Membuat rancangan (termasuk perhitungan) dengan tingkat kesulitan rendah						
	Menyusun langkah pembuatan						
3.	Pembuatan contoh produk/prototip						
	a. Membuat prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah						
	Menyusun langkah pembuatan						
	b. Membuat prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang						
	Menyusun langkah pembuatan						
	c. Membuat prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi						
	Menyusun langkah pembuatan						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
D.	Pemasyarakatan teknologi perangkat nukir						
1.	Pembuatan materi penyuluhan						
a.	Membuat materi penyuluhan secara tak langsung: Membuat alat peraga, miniatur, maket, mockup, dan yang sejenis.						
b.	Membuat materi penyuluhan multimedia/audivisual: Mengambil rekaman						
2.	Pelayanan jasa nukir dan konsultasi						
	Memberikan pelayanan survai menggunakan peralatan tanpa memerlukan pendidikan khusus						
E.	Penyelenggaran keselamatan nukir						
1.	Pemantauan keselamatan instalasi						
	Melakukan pencatatan kondisi peralatan sistem keamanan dan keselamatan instalasi/ kawasan						
2.	Pemantauan dan pelaksanaan keselamatan radiasi personil, daerah kerja, lingkungan dan kesehatan kerja.						
	Melakukan sampling, survei, pengukuran, pencacahan, analisis unsur						
3.	Pengelolaan bahan nukir dan pengamanannya (proteksi fisik)						
	Melakukan pembuatan/pencatatan bahan nukir						
4.	Pengelolaan jaminan mutu						
	Melakukan audit/jaminan mutu						
	JUMLAH						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT				JUMLAH
		INSTANSI PENGUSUL		TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU
1	2	3	4	5	6	7
III.	KEGIATAN PENGELOLAAN PERANGKAT NUKIR UNTUK JENJANG SATU TINGKAT DI BAWAH/DI ATAS JENJANG JABATANNYA					8
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						
dst.						
	JUMLAH					
IV.	PENGEMBANGAN PROFESI					
A.	Membuat karya tulis/karya ilmiah di bidang pengetahuan perangkat nukir					
1.	Karya ilmiah hasil penelitian di bidang pengetahuan perangkat nukir yang dipublikasikan :					
a.	Dalam bentuk buku yang diterbitkan dan diedarkan secara nasional					
b.	Dalam majalah ilmiah yang diakui oleh Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI)					
2	Karya ilmiah berupa tinjauan atau ulasan ilmiah hasil gagasan sendiri di bidang pengetahuan perangkat nukir yang dipublikasikan :					
a.	Dalam bentuk buku yang diterbitkan dan diedarkan secara nasional					
b.	Dalam makalah yang diakui oleh LIPI.					

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2				3	4	5
	3 Karya ilmiah berupa tinjauan atau ulasan ilmiah hasil gagasan sendiri di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang tidak dipublikasikan :					6	7
	a. Dalam bentuk buku						
	b. Dalam bentuk makalah						
	4 Tulisan ilmiah popular di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang disebarluaskan melalui media massa						
	5 Menyampaikan prasaran berupa tinjauan gagasan atau ulasan ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nuklir dalam pertemuan ilmiah.						
	B. Menerjemahkan/menyadur buku dan bahan lainnya di bidang pengelolaan perangkat nuklir dipublikasikan :						
	1. Terjemahkan/sadur buku atau karya ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang dipublikasikan :						
	a. Dalam bentuk buku yang diterbitkan atau diedarkan secara nasional						
	b. Dalam majalah ilmiah yang diakui oleh LIPI						
	2. Terjemahan/saduran buku atau karya ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang tidak dipublikasikan :						
	a. Dalam bentuk buku						
	b. Dalam bentuk makalah						
	3 Membuat abstraksi tulisan yang dimuat dalam penerbitan						
	C. Membuat buku pedoman/petunjuk pelaksanaan/ petunjuk teknik di bidang pengelolaan perangkat nuklir.						
	Membuat buku pedoman/petunjuk pelaksanaan setiap menemukan di bidang pengelolaan perangkat nuklir						
	D. Mengembangkan teknologi tepat guna di bidang pengelolaan perangkat nuklir						
	Mengembangkan teknologi tepat guna di bidang pengelolaan perangkat nuklir						
	E. Perolehan paten						
	1 Paten sederhana						
	2 Paten						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT			TIM PENILAI		
		INSTANSI PENGUSUL		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA
1	2			3	4	5	6
F.	Perolehan lisensi/brevet					7	8
1	Tingkat I						
2	Tingkat II						
3	Tingkat III						
JUMLAH							
JUMLAH UNSUR UTAMA							
V. PENUNJANG TUGAS PRANATA NUKLIR							
A. Mengajar/melatih dalam bidang pengelolaan perangkat nuklir							
Mengajar/melatih pada pendidikan dan pelatihan pegawai							
B. Mengikuti kegiatan seminar/lokakarya dalam bidang pengelolaan perangkat nuklir							
1. Mengikuti seminar/lokakarya setiap kali sebagai:							
a. Pemrasaran							
b. Pembahas/moderator/nara sumber							
c. Peserta							
2. Mengikuti/berperan serta dalam delegasi ilmiah sebagai :							
a. Ketua							
b. Anggota							
C. Menjadi anggota profesi Pekerja Sosial							
1 Tingkat Internasioanal/Nasional sebagai:							
a. Pengurus							
b. Anggota							
2 Tingkat Propinsi/Kabupaten/Kota sebagai:							
a. Pengurus							
b. Anggota							

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT				
		INSTANSI PENGUSUL		TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA BARU	JUMLAH
1	2					
D.	Menjadi anggota Tim Penilai Jabatan Fungsional Pranata Nukir Keanggotaan Tim Penilai setiap tahun, sebagai :					
1	Ketua/Wakil Ketua					
2	Anggota					
E.	Memperoleh gelar keserjanaan lainnya Memperoleh iajazah/gelar yang tidak sesuai dengan bidang tugasnya :					
1.	Sarjana/Diploma IV (S1/DIV)					
2.	Sarjana Muda/Diploma III					
3.	Diploma I					
F.	Memperoleh penghargaan/tanda jasa Memperoleh penghargaan/tanda jasa Satya Lancana Karya Satya :					
1	30 (tiga puluh) tahun					
2	20 (dua puluh) tahun					
3	10 (sepuluh) tahun					
JUMLAH UNSUR PENUNJANG						
JUMLAH UNSUR UTAMA DAN UNSUR PENUNJANG						

LAMPIRAN USUL/BAHAN YANG DINILAI

1
2
3

....., Tanggal
Pejabat Pengusul

NIP.

Catatan Tim Penilai

....., Tanggal
Ketua Tim Penilai

NIP.

Catatan Pejabat Penilai

....., Tanggal
Pejabat Penilai

NIP.

CONTOH :
DAFTAR USUL PENETAPAN ANGKA KREDIT
PRANATA NUKLIR PENYELIA

LAMPIRAN I.d : KEPUTUSAN BERSAMA

KEPALA BADAN TENAGA NUKLIR NASIONAL DAN

KEPALA BADAN KEPEGAWAIAN NEGARA

NOMOR : 100/KA/I/III/2004

NOMOR : 11 TAHUN 2004

TANGGAL : 12 Maret 2004

DAFTAR USUL PENETAPAN ANGKA KREDIT
PRANATA NUKLIR PENYELIA

NOMOR:

Masa penititianan tanggal s/d

No	KETERANGAN PERORANGAN
1	Nama :
2	NIP :
3	Nomor Seri KARPEG :
4	Tempat dan tanggal lahir :
5	Jenis kelamin :
6	Pendidikan yang telah diperhitungkan angka kreditnya :
7	Pangkat/golongan ruang/TMT :
8	Jabatan :
9	Masa Kerja Golongan Lama :
	Baru :
10	Unit Kerja :

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL		TIM PENILAI			
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
II	PENGELOLAAN PERANGKAT NUKLIR						
A.	Perencanaan						
1	Rencana perbaikan/installasi/pembuatan (produksi)/ dekomisioning perangkat nuklir						
	Menyusun rencana perbaikan/installasi/pembuatan/ dekomisioning perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang						
2	Manual kerja						
	Menyusun prosedur kerja						
B.	Pengoperasian						
1.	Pengujian operasi (kemisioning)						
	Melakukan koordinasi teknis uji fungsi peralatan						
2.	Kalibrasi peralatan/sumber standar						
	Melakukan evaluasi pelaksanaan kegiatan kalibrasi						
3.	Pengoperasian perangkat nuklir yang berkandungan risiko dan tanggungjawab dengan potensi dampak multi dimensional						
a.	Mengoprasikan sistem teras dan melakukan eksperimen reaktor:						
1)	berdaya di atas 5 MW						
2)	berdaya di antara 1-5 MW						
3)	berdaya di bawah 1 MW						
b.	Mengawasi sistem kendali operasi reaktor:						
1)	berdaya di atas 5 MW						
2)	berdaya di antara 1-5 MW						
3)	berdaya di bawah 1 MW						
c.	Operasi fasilitas olah bahan bakar nuklir dipertekaya						
	Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3.	4	5	6	7	8
1	d. Operasi instalasi olah limbah aktivitas tinggi (HLW, High Level Radioactive Wastes) Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan						
	4. Pengoperasian peralatan dengan kendala operasi tinggi, berkandungan resiko tinggi						
	a. Operasi fasilitas <i>hotcells</i> Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan						
	b. Operasi instalasi kolam batan bakar bekas di dalam atau di luar reaktor Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan						
	c. Operasi bulanan instalasi penyimpanan sementara limbah aktivitas tinggi Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan						
	d. Operasi bulanan fasilitas berisi sumber radiasi/ radioaktivitas tinggi. MBE, iradiator gamma, atau sejenisnya Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan						
	e. Operasi <i>neutron beam facilities, in-pile loops</i> atau fasilitas sejenis, seperti spektrometer hamburan neutron, radiografi neutron 1) Mengoperasikan sistem/rangkaian peralatan						
	2) Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan						
	5. Pengoperasian fasilitas pengguna zat radioaktif atau sumber radiasi pengion lain yang berkandungan resiko dan tanggung jawab besar terhadap keselamatan umum						
	a. Operasi fasilitas kedokteran nuklir untuk pelayanan (basis per pasien) Menyelia/mengawasi operasi						
	b. Operasi fasilitas pelayanan radiologi Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan						
	c. Operasi fasilitas pengelolaan limbah radioaktif cair aktivitas rendah dan sedang LLW/ILW (evaporator, proses kimia lain, immobilisasi) Menyelia/mengawasi operasi						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2						
	d. Operasi fasilitas pengolahan limbah padat aktivitas rendah (kompaksi, imobilisasi, dll) Menyelia/mengawasi operasi						
	e. Operasi fasilitas proses radioisotop dan radiofarmaka di luar <i>hotcells</i> Menyelia/mengawasi operasi						
	f. Operasi fasilitas (proses atau pengendalian kualitas) pengolahan bahan bakar nuklir alami Menyelia/mengawasi operasi						
	g. Operasi fasilitas pemercepat zarah: <i>cyclotron</i> , akselerator, atau yang sejenis Menyelia/mengawasi operasi						
6.	Peralatan/fasilitas proses (mekanik, termal, kimia) tak berkait dengan kepentingan/keselamatan umum. Operasi peralatan/fasilitas proses mekanik/ <i>fine mechanics</i> Menyelia/mengawasi operasi						
7.	Eksplorasi dan penambangan bahan galian nuklir Penambangan Mengevaluasi hasil operasi penambangan						
8.	Pengoperasian peralatan ukur/terapantau yang memerlukan prosedur persiapan rumit dan/atau memerlukan subsistem Operasi peralatan dengan persiapan rumit seperti <i>electronic burette/titrator</i> , <i>multichannel analyser</i> , <i>C-analyser</i> , <i>x-ray fluorescence</i> , <i>x-ray diffractometer</i> atau piranti/peralatan sejenis Mengevaluasi operasi						
9.	Pengoperasian sistem peralatan dengan operasi sederhana, tingkat kesulitan prosedural rendah, penting mendukung operasi lain (seperti VAC, <i>chillers</i> , kompresor udara, <i>uninterruptible power supply</i>) a. Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan b. Mengevaluasi operasi sistem peralatan						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
	10 Perawatan perangkat nuklir yang berkandungan resiko, tanggung jawab dengan potensi dampak multi dimensional						
	a. Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan reaktor:						
	1) berdaya di atas 5 MW						
	2) berdaya di antara 1-5 MW						
	3) berdaya di bawah 1 MW						
	b. Melakukan perawatan instalasi pengolahan bahan bakar uranium diperkaya:						
	Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan						
	c. Melakukan peralatan pengolahan limbah aktivitas tinggi (HLW, High Level Radioactive Waste)						
	Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan						
	11 Perawatan peralatan dengan kendala operasi tinggi						
	Melakukan perawatan peralatan sistem <i>hotcells</i> , <i>neutron beam facilities</i> , <i>inpile loops</i> , kolam bahan bakar bekas, dan peralatan/fasilitas sejenis						
	Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan						
	12 Perawatan peralatan/perangkat nuklir yang berkandungan resiko dan tanggung jawab.						
	Melakukan perawatan peralatan/fasilitas medika nuklir, produksi radioisotop dan radiofarmaka, proses olah ILW/LLW, detokaminasi, dekomisioning dan <i>demolishing</i> , proses olah bahan bakar alami dan peralatan/fasilitas sejenis :						
	Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan						
	13 Perawatan peralatan/perangkat nuklir yang berkait dengan peralatan proses (mekanik, termal, kimia, radiasi)						
	Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan dan sejenis:						
	1) Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan						
	2) pengolahan limbah aktivitas rendah						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2						
14	Perawatan perangkat nuklir yang berhubungan dengan terowongan tambang bahan galian nuklir, mengandung resiko radiasi, kontaminasi. Melakukan perawatan peralatan penambangan: Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan	3	4	5	6	7	8
15	Perawatan perangkat nuklir untuk pengukuran/peneraan/pemantauan yang memerlukan dukungan prosedur persiapan rumit dan/atau subsistem. a. Melakukan perawatan peralatan ukur/terpa/pantau individual yang memerlukan prosedur persiapan/ operasi rumit dan memerlukan subsistem, seperti radiografi neutron, spektrometer neutron, <i>scanning electron microscope (SEM)</i> , Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan b. Melakukan perawatan dengan persiapan rumit seperti <i>electronic burette/titrizer, multi-channel analyzer, x-ray diffractrometer</i> dan peralatan yang sejenis: Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan						
16	Perawatan sistem peralatan dengan operasi sederhana, tingkat kesulitan rendah, penting untuk mendukung operasi peralatan lain (seperti kompresor udara, <i>chiller</i> , VAC); Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan						
17	Perbaikan perangkat nuklir a. Memperbaiki perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah Menyelia/mengawasi perbaikan b. Memperbaiki perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang Menyelia/mengawasi perbaikan c. Memperbaiki perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi Menyelia/mengawasi perbaikan						
18	Instalasi perangkat nuklir. a. Menginstalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah Menyelia/mengawasi kegiatan						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
18	b. Menginstalasi perangkat nukir dengan tingkat kesulitan sedang Menyelia/mengawasi kegiatan						
	c. Menginstalasi perangkat nukir dengan tingkat kesulitan tinggi Menyelia/mengawasi kegiatan						
19	Pembuatan perangkat nukir						
	a. Membuat perangkat nukir dengan tingkat kesulitan rendah Menyelia/mengawasi pembuatan						
	b. Membuat perangkat nukir dengan tingkat kesulitan sedang Menyelia/mengawasi pembuatan						
	c. Membuat perangkat nukir dengan tingkat kesulitan tinggi Menyelia/mengawasi pembuatan						
20	Dekomisioning						
	a. Melakukan dekomisioning (<i>demolition, dismantling, montbaling</i>) fasilitas dengan tingkat bahaya radiasi rendah dan sedang Menyelia/mengawasi kegiatan dekomisioning						
	b. Melakukan dekomisioning (<i>demolition, dismantling, montbaling</i>) fasilitas dengan tingkat bahaya radiasi tinggi Menyelia/mengawasi kegiatan dekomisioning						
21	Kesiapsiagaan penanggulangan kedaruratan nukir						
	a. Simulasi pengamanan tempat kejadian kedaruratan (simulasi evakuasi penduduk dan isolasi daerah)						
	b. Simulasi remediasi lokal						
22	Penanggulangan kedaruratan nukir						
	a. Melakukan pengamanan tempat kejadian kedaruratan (simulasi evakuasi penduduk dan isolasi daerah)						
	b. Melakukan remediasi lokal						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT				TIM PENILAI	
		INSTANSI PENGUSUL			JUMLAH		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	C.	2			3	4	5
	Pembuatan desain, inovasi dan renovasi perangkat nuklir				6	7	8
	1. Pengkajian teknik/teknologi baru						
	Mengkaji teknik baru (seperti teknik analisis, teknik komputasi, teknik ukur, teknik sampling)						
	2. Perancangan						
	Membuat rancangan (termasuk perhitungan) dengan tingkat kesulitan sedang						
	3. Pembuatan contoh produk/prototipe						
	a. Membuat prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah						
	Menyelia/mengawasi pembuata						
	b. Membuat prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang						
	Menyelia/mengawasi pembuata						
	c. Membuat prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi						
	Menyelia/mengawasi pembuata						
	D. Penyebarluasan teknologi perangkat nuklir						
	Pelayanan jasa nuklir dan konsultasi						
	a. Memberikan pelayanan survei menggunakan peralatan yg memerlukan pendidikan khusus						
	b. Memberikan pelayanan perancangan perangkat nuklir berupa peralatan individu/berdiri sendiri						
	E. Penyelenggaraan keselamatan nuklir						
	1. Pemantauan keselamatan instalasi						
	Melakukan pengolahan data keamanan dan keselamatan instalasi/ kawasan dan peralatan						
	2. Pemantauan dan pelaksanaan keselamatan radiasi personil, daerah kerja, lingkungan dan kesehatan kerja.						
	Melakukan pengolahan data survei, sampling, hasil pengukuran, pencacahan, analisis unsur						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
	3. Pengelolaan bahan nuklir dan pengamanannya (proteksi fisik)						
	a. Menyiapkan bahan laporan <i>safeguards</i>						
	b. Melayani/mendampingi inspeksi						
	4. Pengelolaan Jaminan mutu						
	Menerima audit luar, termasuk penyiapannya						
	JUMLAH						
	III. KEGIATAN PENGELOLAAN PERANGKAT NUKLIR UNTUK JENJANG SATU TINGKAT DI BAWAH/DI ATAS JENJANG JABATANNYA						
	1.						
	2.						
	3.						
	4.						
	5.						
	6.						
	7.						
	8.						
	9.						
	10.						
	dst.						
	JUMLAH						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
IV. PENGEMBANGAN PROFESI							
A. Membuat karya tulis/karya ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nuklir							
1. Karya ilmiah hasil penelitian di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang dipublikasikan :							
a. Dalam bentuk buku yang diterbitkan dan diedarkan secara nasional							
b. Dalam majalah ilmiah yang diakui oleh Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI)							
2 Karya ilmiah berupa tinjauan atau ulasan ilmiah hasil gagasan sendiri di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang dipublikasikan :							
a. Dalam bentuk buku yang diterbitkan dan diedarkan secara nasional							
b. Dalam makalah yang diakui oleh LIPI.							
3 Karya ilmiah berupa tinjauan atau ulasan ilmiah hasil gagasan sendiri di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang tidak dipublikasikan :							
a. Dalam bentuk buku							
b. Dalam bentuk makalah							
4 Tulisan ilmiah popular di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang disebarluaskan melalui media massa							
5 Menyampaikan prasaran berupa tinjauan gagasan atau ulasan ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nuklir dalam pertemuan ilmiah.							
B. Menerjemahkan/menyadur buku dan bahan lainnya di bidang pengelolaan perangkat nuklir dipublikasikan :							
1. Terjemahkan/sadur buku atau karya ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang dipublikasikan :							
a. Dalam bentuk buku yang diterbitkan atau diedarkan secara nasional							
b. Dalam majalah ilmiah yang diakui oleh LIPI							
2. Terjemahan/saduran buku atau karya ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang tidak dipublikasikan :							
a. Dalam bentuk buku							
b. Dalam bentuk makalah							

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	JAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
C.	Membuat buku pedoman/petunjuk pelaksanaan /petunjuk teknik di bidang pengelolaan perangkat nuklir. Membuat buku pedoman/petunjuk pelaksanaan setiap menemukan di bidang pengelolaan perangkat nuklir						
D.	Mengembangkan teknologi tepat guna di bidang pengelolaan perangkar nuklir Mengembangkan teknologi tepat guna di bidang pengelolaan perangkar nuklir						
E.	Perolehan paten						
	1 Paten sederhana						
	2 Paten						
F.	Perolehan lisensi/brevet						
	1 Tingkat I						
	2 Tingkat II						
	3 Tingkat III						
	JUMLAH						
	JUMLAH UNSUR UTAMA						
V.	PENUNJANG TUGAS PRANATA NUKLIR						
A.	Mengajar/melatih dalam bidang pengelolaan perangkat nuklir Mengajar/melatih pada pendidikan dan pelatihan pegawai						
B.	Mengikuti kegiatan seminar/lokakarya dalam bidang pengelolaan perangkat nuklir						
	1. Mengikuti seminar/lokakarya setiap kali sebagai:						
	a. Penrasaran						
	b. Pembahas/moderator/nara sumber						
	c. Peserta						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2.	2			3	4	5
	C. Menjadi anggota profesi Pranata Nuklir					6	7
	1 Tingkat Internasional/Nasional sebagai :						8
	a. Ketua						
	b. Anggota						
	D. Menjadi anggota Tim Penilai Jabatan Fungsional Pranata Nuklir						
	Keanggotaan Tim Penilai setiap tahun, sebagai :						
	1 Ketua/Wakil Ketua						
	2 Anggota						
	E. Memperoleh gelar kesarjanaan lainnya						
	Memperoleh iajazah/gelar yang tidak sesuai dengan bidang tugasnya :						
	1. Sarjana/Diploma IV (S1/DIV)						
	2. Sarjana Muda/Diploma III						
	3. Diploma I						
	F. Memperoleh penghargaan/tanda jasa						
	Memperoleh penghargaan/tanda jasa Lancana Karya Satya :						
	1 30 (tiga puluh) tahun						
	2 20 (dua puluh) tahun						
	3 10 (sepuluh) tahun						
	JUMLAH UNSUR PENUNJANG						
	JUMLAH UNSUR UTAMA DAN UNSUR PENUNJANG						

LAMPIRAN USUL/BAHAN YANG DINILAI

1
2
3

..... Tanggal
Pejabat Pengusul

NIP.

Catatan Tim Penilai

..... Tanggal
Ketua Tim Penilai

NIP.

Catatan Pejabat Penilai

..... Tanggal
Pejabat Penilai

NIP.

CONTOH :
DAFTAR USUL PENETAPAN ANGKA KREDIT
PRANATA NUKLIR PERTAMA

LAMPIRAN 2.a : KEPUTUSAN BERSAMA
KEPALA BADAN TENAGA NUKLIR NASIONAL DAN
KEPALA BADAN KEPEGAWAIAN NEGARA
NOMOR : 100/KA/III/2004
NOMOR : 11 TAHUN 2004
TANGGAL : 12 Maret 2004

DAFTAR USUL PENETAPAN ANGKA KREDIT
PRANATA NUKLIR PERTAMA

NOMOR:

Masa penilaian tanggal s/d

No	KETERANGAN PERORANGAN
1	Nama :
2	NIP :
3	Nomor Seri KARPEG :
4	Tempat dan tanggal lahir :
5	Jenis kelamin :
6	Pendidikan yang telah diperhitungkan angka kreditnya :
7	Pangkat/golongan ruang/TMT :
8	Jabatan : Pranata Nuklir Pertama
9	Masa Kerja Golongan
	Lama :
	Baru :
10	Unit Kerja :

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
	UNSUR UTAMA						
I.	PENDIDIKAN						
A	Pendidikan formal, pendidikan umum yang memperoleh gelar/ijazah						
	1. Pasca Sarjana (S.3)						
	2. Pasca Sarjana (S.2)						
	3. Sarjana (S.1)/Diploma IV						
B	Diklat teknis yang mendapat STTPL						
	1. Lamanya lebih dari 960 jam						
	2. Lamanya 641 - 960 jam						
	3. Lamanya 401 - 640 jam						
	4. Lamanya 161 - 400 jam						
	5. Lamanya 81 - 160 jam						
	6. Lamanya 30 - 80 jam						
	JUMLAH						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
II	PENGELOLAAN PERANGKAT NUKLIR						
A.	Perencanaan						
1	Rencana uji (komisioning)/kalibrasi/operasi/ perawatan						
	Menyusun rencana Uji (komisioning)/kalibrasi/ operasi/ perawatan rutin triwulan untuk peralatan khusus individual						
2	Rencana perbaikan/installasi /pembuatan (produksi)/ dekomisioning perangkat nuklir						
	Menyusun rencana perbaikan/installasi/pembuatan/ dekomisioning perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah						
3	Perizinan						
	Mengumpulkan data dalam rangka persiapan dokumen perizinan						
4	Manual kerja						
	Menyusun instruksi kerja						
B.	Pengoperasian						
1.	Pengujian operasi (komisioning)						
	Melakukan uji fungsi peralatan khusus individual baru, pasca perbaikan, atau pasca modifikasi						
2.	Kalibrasi peralatan/sumber standar						
	Melaksanakan operasi kalibrasi peralatan khusus						
3.	Pengoperasian perangkat nuklir yang berkandungan risiko dan tanggungjawab dengan potensi dampak multidimensional						
a.	Mengelola operasi reaktor:						
1)	Mengelola operasi reaktor berdaya di atas 5 MW						
2)	Mengelola operasi reaktor berdaya di antara 1-5 MW						
3)	Mengelola operasi reaktor berdaya di bawah 1 MW						
b.	Operasi fasilitas olah bahan bakar nuklir diperkaya						
	Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
	c. Operasi instalasi olah limbah aktivitas tinggi (HLW, <i>High Level Radioactive Wastes</i>) Manfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi						
4.	Pengoperasian peralatan dengan kendala operasi tinggi, berkandungan resiko tinggi a. Operasi fasilitas <i>hotcells</i> Manfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi						
	b. Operasi instalasi kohesi bahan bakar berkas di dalam atau di luar reaktor Manfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi						
	c. Operasi bulanan instalasi penyimpanan sementara limbah aktivitas tinggi Manfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi						
	d. Operasi bulanan fasilitas berisi sumber radiasi/ radioaktivitas tinggi: MBE, iradiator gamma, atau sejenisnya Manfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi						
	e. Operasi <i>neutron beam facilities</i> , <i>in-pile loops</i> atau fasilitas sejenis, seperti spektrometer hamburan neutron, radiografi neutron Mengoperasikan peralatan individual khusus						
5.	Pengoperasian fasilitas pengguna zat radioaktif atau sumber radiasi pengion lain yang berkandungan resiko dan tanggung jawab besar terhadap keselamatan umum a. Operasi fasilitas kedokteran nuklir untuk pelayanan (basis per pasien) Manfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi						
	b. Operasi fasilitas pelayanan radiologi Manfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi						
	c. Operasi peralatan pencitraan elektronik medik (termasuk peralatan khusus) 1) Mengoperasikan peralatan 2) Manfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
	d. Operasi <i>nuclear equipment/techniques</i> untuk industri, seperti perangkat sinar X untuk radiografi, <i>gamma logging</i> , atau peralatan sejenis Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi						
	e. Operasi fasilitas pengelolaan limbah radioaktif cair aktivitas rendah dan sedang LLW/ILW (evaporator, proses kimia lain, imobilisasi) Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan						
	f. Operasi fasilitas pengolahan limbah padat aktivitas rendah (kompaksi, imobilisasi, dll) Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan						
	g. Operasi fasilitas (proses atau pengendalian kualitas) pengolahan bahan bakar nuklir alami Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan						
	i. Operasi dekontaminasi peralatan/ fasilitas Melakukan survai peralatan/fasilitas						
	j. Operasi fasilitas pemercepat zarah: <i>cyclotron</i> , akselerator, atau yang sejenis Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan						
	k. Operasi dekomisioning peralatan dan atau fasilitas nuklir (ber tahap, bulanan)						
	1) Melakukan survai fasilitas						
	2) Melakukan rencana operasional dekomisioning fisik						
	3) Menyelia/mengawasi operasi dekomisioning						
6.	Peralatan/fasilitas proses (mekanik, termal, kimia) tak berkait dengan kepentingan/ keselamatan umum. Operasi peralatan/fasilitas proses mekanik/ <i>fine mechanics</i> (seperti mesin bubut, gergaji putar, frais, atau yang sejenis), peralatan/fasilitas proses termal/kriogenika (seperti tungku induksi, tungku busur listrik, tungku termal						
7.	Eksplorasi dan penambangan bahan galian nuklir a. Eksplorasi 1) Membuat peta radiometrik, singkapan, topografik atau peta sejenis 2) Membuat peta geologi						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
b.	Penambangan						
	Menyelia/mengawasi operasi penambangan						
8	Pengoperasian peralatan ukur/teral/pantau yang memerlukan prosedur persiapan rumit dan/atau memerlukan subsistem						
	a. Operasi peralatan ukur/teral/pantau individual yang memerlukan prosedur persiapan/ operasi rumit dan memerlukan subsistem, seperti <i>Scanning Electron Microscope/SEM, TEM</i> , atau piranti/peralatan sejenis						
	1) Mengoperasikan sistem peralatan						
	2) Memanfaatkan operasi peralatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi						
	b. Operasi peralatan dengan persiapan rumit seperti <i>electronic barrett/irradiator, multichannel analyser, C-analyser, x-ray fluorescence, x-ray diffractometer</i> atau piranti/peralatan sejenis						
	1) Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan						
	2) Memanfaatkan operasi peralatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi						
	c. Operasi sistem peralatan meteorologi pendukung operasi perangkat nukir						
	Mengolah data meteorologi						
9	Peralatan ukur/survei sederhana, bersifat <i>self-standing</i> , mudah dalam operasinya, misalnya survaimeter, densitometer						
	Menginterpretasi data ukur/survei						
10	Perawatan perangkat nuklir yang berkandungan resiko, tanggung jawab dengan potensi dampak multi dimensional						
	a. Menyusun langkah kegiatan perawatan reaktor:						
	1) berdaya di atas 5 MW						
	2) berdaya di antara 1-5 MW						
	3) berdaya di bawah 1 MW						
	b. Melakukan perawatan instalasi pengolahan bahan bakar uranium diperkaya:						
	Menyusun langkah perawatan						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2						
	c. Melakukan perawatan peralatan pengolahan limbah aktivitas tinggi (<i>HLW, High Level Radioactive Waste</i>)	3	4	5	6	7	8
	Menyusun langkah perawatan						
	11 Perawatan peralatan dengan kendala operasi tinggi						
	Menyusun langkah perawatan						
	12 Perawatan peralatan/perangkat nuklir yang berkandungan resiko dan tanggung jawab.						
	Melakukan perawatan peralatan/fasilitas medika nuklir, produksi radioisotop dan radiofarmaka, proses olah <i>HLW/LLW</i> , dekontaminasi, dekomisioning dan <i>demolishing</i> , proses olah bahan bakar alami dan peralatan/fasilitas						
	Menyusun langkah perawatan						
	13 Perawatan peralatan/perangkat nuklir yang berkait dengan peralatan proses (mekanik, termal, kimia, radiasi)						
	a. Melakukan perawatan peralatan <i>fine mechanics</i> , kimia, termal/kriogenika dan sejenis:						
	Menyusun langkah perawatan						
	b. Melakukan perawatan penambangan:						
	Menyusun langkah perawatan						
	15 Perawatan perangkat nuklir untuk pengukuran/ penerapan/pemantauan yang memerlukan dukungan prosedur persiapan rumit dan/atau subsistem.						
	a. Melakukan perawatan ukur/teru/pantau individual yang memerlukan prosedur persiapan/ operasi rumit dan memerlukan subsistem, seperti radiografi neutron, spektrometer neutron, <i>scanning electron microscope (SEM)</i> , <i>transmission electron microscope (TEM)</i> dan peralatan yang sejenis:						
	Menyusun langkah perawatan						
	b. Melakukan perawatan peralatan dengan persiapan rumit seperti <i>electronic burette/filterizer, multi-channel analyzer, x-ray diffractrometer</i> dan peralatan yang sejenis:						
	Menyusun langkah perawatan						
	16 Perawatan sistem peralatan dengan operasi sederhana, tingkat kesulitan rendah, penting untuk mendukung operasi peralatan lain (seperti kompresor udara, chiller, VAC):						
	Menyusun langkah perawatan						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
17	Perbaikan perangkat nuklir						
	a. Memperbaiki perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah Menyusun langkah perbaikan						
	b. Memperbaiki perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang Menyusun langkah perbaikan						
	c. Memperbaiki perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi Menyusun langkah perbaikan						
18	Instalasi perangkat nuklir.						
	a. Menginstalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah Menyusun langkah instalasi						
	b. Menginstalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang Menyusun langkah instalasi						
	c. Menginstalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi Menyusun langkah instalasi						
19	Pembuatan perangkat nuklir						
	a. Membuat perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah Mengevaluasi kinerja pembuatan						
	b. Membuat perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang Mengevaluasi kinerja pembuatan						
	c. Membuat perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi Mengevaluasi kinerja pembuatan						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT			TIM PENILAI			
		INSTANSI PENGUSUL		JUMLAH		LAMA	BARU	JUMLAH
1	20 Dekomisioning	1	2	3	4	5	6	7
	a. Melakukan dekomisioning (<i>demolition, dismantling, mothballing</i>) fasilitas dengan tingkat bahaya radiologi rendah dan sedang							
	b. Melakukan dekomisioning (<i>demolition, dismantling, mothballing</i>) fasilitas dengan tingkat bahaya radiologi tinggi							
	Menyusun langkah kegiatan dekomisioning							
	21 Kesiapsiagaan penanggulangan kedaruratan nuklir							
	Simulasi penentuan tingkat keparahan korban kedaruratan							
	22 Penanggulangan kedaruratan nuklir							
	Melakukan penentuan tingkat keparahan korban kedaruratan							
C.	3 Melakukan desain, inovasi dan renovasi perangkat nuklir							
	1 Penentuan standard/codes yang akan dipakai untuk rancangan/ pengujian							
	Menyiapkan, mencari, memilih standards/codes							
	2 Perancangan							
	Membuat rancangan (termasuk perhitungan) dengan tingkat kesulitan rendah							
	3 Pemodelan							
	a. Membuat Model Perangkat Lunak (<i>software</i>)							
	Membuat model perangkat lunak dengan tingkat kesulitan rendah							
	b. Membuat Model Perangkat Keras (<i>hardware</i>)							
	Membuat model perangkat keras dengan tingkat kesulitan rendah							
	4 Pembuatan contoh produk/prototipe							
	a. Membuat prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah							
	Mengevaluasi kinerja pembuatan							

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT			TIM PENILAI		
		INSTANSI PENGUSUL			JUMLAH		
LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH		
1	2	3	4	5	6	7	8
	b. Membuat prototipe perangkat nukir dengan tingkat kesulitan sedang Mengevaluasi kinerja pembuatan						
	c. Membuat prototipe perangkat nukir dengan tingkat kesulitan tinggi Mengevaluasi kinerja pembuatan						
D.	Pemasarakatan teknologi perangkat nukir						
1.	Pembuatan materi penyuluhan						
a.	Membuat materi penyuluhan secara langsung: Membuat naskah ceramah, pidato pendek dan yang sejenis.						
b.	Membuat materi penyuluhan secara tak langsung: Membuat naskah pendek untuk <i>leaflet</i> , <i>booklet</i> , brosur, poster, selebaran dll.						
2	Pelayanan jasa nukir dan Konsultasi						
a.	Melakukan/menerima inspeksi (keselamatan nukir, keselamatan radiasi dan proteksi fisik akunting bahan nukir)						
b.	Memberikan petunjuk tentang metode yang benar dalam penanganan masalah						
E.	Penyelegeraan keselamatan nukir						
1	Pemerataan dan pelaksanaan keselamatan radiasi personil, daerah kerja, lingkungan dan kesehatan kerja. Melakukan penyelidikan survei, sampling, pengukuran, pencacahan, analisis unsur serta pengelolaan data.						
2	Pengelolaan Jaminan mutu						
a.	Melakukan audit jaminan mutu						
b.	Menyusun laporan temuan audit						
	JUMLAH						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL		TIM PENILAI			
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2				3	4	5
III. KEGIATAN PENGELOLAAN PERANGKAT NUKLIR UNTUK JENJANG SATU TINGKAT DI BAWAH/DI ATAS JENJANG JABATANNYA							
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
dst.							
JUMLAH							
IV. PENGEMBANGAN PROFESI							
A. Membuat karya tulis/karya ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nukir							
1. Karya ilmiah hasil penelitian bidang pengelolaan perangkat nukir yang dipublikasikan :							
a. Dalam bentuk buku yang diterbitkan dan diedarkan secara nasional							
b. Dalam majalah ilmiah yang diakui oleh Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI)							
2 Karya ilmiah berupa tinjauan atau ulasan ilmiah hasil gagasan sendiri bidang pengelolaan perangkat nukir yang dipublikasikan :							
a. Dalam bentuk buku yang diterbitkan dan diedarkan secara nasional							
b. Dalam makalah yang diakui oleh LIPI.							

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUALAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
	3 Karya ilmiah berupa tinjauan atau ulasan ilmiah hasil gagasan sendiri bidang pengelolaan perangkat nuklir yang tidak dipublikasikan :						
	a. Dalam bentuk buku						
	b. Dalam bentuk makalah						
	4 Tulisan ilmiah popular bidang pengelolaan perangkat nuklir yang disebarluaskan melalui media massa						
	5 Menyampaikan prasaran berupa tinjauan gagasan atau ulasan ilmiah bidang pengelolaan perangkat nuklir dalam pertemuan ilmiah.						
	B. Menerjemahkan/menyadur buku dan bahan lainnya di bidang pengelolaan perangkat nuklir						
	1. Terjemahkan/sadurkan buku atau karya ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang dipublikasikan :						
	a. Dalam bentuk buku yang diterbitkan atau diedarkan secara nasional						
	b. Dalam majalah ilmiah yang diakui oleh LPI						
	2. Terjemahkan/sadurkan buku atau karya ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang tidak dipublikasikan :						
	a. Dalam bentuk buku						
	b. Dalam bentuk makalah						
	3 Membuat abstraksi tulisan yang dimuat dalam penerbitan						
	C. Membuat buku pedoman/petunjuk pelaksanaan/petunjuk teknik di bidang pengelolaan perangkat nuklir						
	Membuat buku pedoman/petunjuk pelaksanaan/petunjuk teknik di bidang pengelolaan perangkat nuklir						
	D. Mengembangkan teknologi tepat guna di bidang pengelolaan perangkar nuklir						
	Mengembangkan teknologi tepat guna di bidang pengelolaan perangkar nuklir						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	E. Perolehan paten	2			3	4	5
	1. Paten sederhana					6	7
	2. Paten						8
	F. Perolehan lisensi/brevet						
	1. Tingkat I						
	2. Tingkat II						
	3. Tingkat III						
	JUMLAH AH						
	JUMLAH UNSUR UTAMA						
V.	PENUNJANG TUGAS PRANATA NUKLIR						
	A. Mengajar/melatih dalam bidang pengelolaan perangkat nuklir						
	Mengajar/melatih pada pendidikan dan pelatihan pegawai						
	B. Mengikuti kegiatan seminar/lokakarya dalam bidang pengelolaan perangkat nuklir						
	1. Mengikuti seminar/lokakarya setiap kali sebagai:						
	a. Penrasaran						
	b. Pembahas/moderator/nara sumber						
	c. Peserta						
	2. Mengikuti/berperan serta dalam delegasi ilmiah sebagai :						
	a. Ketua						
	b. Anggota						
	C. Menjadi anggota profesi Pranata Nuklir						
	1. Tingkat Internasioanal/Nasional sebagai:						
	a. Pengurus						
	b. Anggota						
	2. Tingkat Propinsi/Kabupaten/Kota sebagai:						
	a. Pengurus						
	b. Anggota						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
D.	Menjadi anggota Tim Penilai Jabatan Fungsional Pranata Nuklir Keanggotaan Tim Penilai setiap tahun, sebagai :						
1	Ketua/Wakil Ketua						
2	Anggota						
E.	Memperoleh gelar kesarjanaan lainnya Memperoleh ijazah/gelar yang tidak sesuai dengan bidang tugasnya :						
1.	Doktor						
2.	Pasca Sarjana/S2						
3.	Sarjana/Diploma IV (S1/DIV)						
F.	Memperoleh penghargaan/tanda jasa						
1.	Penghargaan/tanda jasa Satya Lancana Karya Satya						
1.	30 (tiga puluh) tahun						
2.	20 (dua puluh) tahun						
3.	10 (sepuluh) tahun						
2.	Memperoleh gelar kehormatan akademik						
JUMLAH UNSUR PENUNJANG							
JUMLAH UNSUR UTAMA DAN UNSUR PENUNJANG							

LAMPIRAN USUL/BAHAN YANG DINILAI

1
2
3

....., Tanggal
Pejabat Pengusul

NIP.

Catatan Tim Penilai

....., Tanggal
Ketua Tim Penilai

NIP.

Catatan Pejabat Penilai

....., Tanggal
Pejabat Penilai

NIP.

CONTOH :
DAFTAR USUL PENETAPAN ANGKA KREDIT
PRANATA NUKLIR MUDA

LAMPIRAN 2.b : KEPUTUSAN BERSAMA
KEPALA BADAN TENAGA NUKLIR NASIONAL DAN
KEPALA BADAN KEPEGAWAIAN NEGARA
NOMOR : 100/KA/III/2004
NOMOR : 11 TAHUN 2004
TANGGAL : 12 Maret 2004

DAFTAR USUL PENETAPAN ANGKA KREDIT
PRANATA NUKLIR MUDA

NOMOR:

Masa penilaian tanggal s/d

No	KETERANGAN PERORANGAN
1	Nama :
2	NIP :
3	Nomor Seri KARPEG :
4	Tempat dan tanggal lahir :
5	Jenis kelamin :
6	Pendidikan yang telah diperhitungkan angka kreditnya :
7	Pangkat/golongan ruang/TMT :
8	Jabatan : Pranata Nuklir Muda
9	Masa Kerja Golongan Lama :
	Baru :
10	Unit Kerja :

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
II	PENGELOLAAN PERANGKAT NUKLIR						
A.	Perencanaan						
	1 Strategi/program/TOR/ kegiatan						
	a. Merumuskan TOR proyek/kegiatan rutin tahunan						
	b. Merumuskan TOR proyek/kegiatan rutin 5 tahunan						
	c. Merumuskan TOR proyek/kegiatan insidental						
	2 Rencana uji (komisioning)/kalibrasi/operasi/ perawatan						
	Menyusun rencana Uji (komisioning)/kalibrasi/ operasi/perawatan rutin triwulan untuk sistem peralatan khusus						
	3 Rencana perbaikan/instalasi/pembuatan (produksi)/ dekomisioning perangkat nuklir						
	a. Menyusun rencana perbaikan/instalasi/pembuatan/ dekomisioning perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang						
	b. Menyusun rencana perbaikan/instalasi/pembuatan/ dekomisioning perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi						
	4 Rencana simulasi/pelatihan kesiapsiagaan dan atau penanggulangan kedaruratan nuklir						
	Menyusun rencana kegiatan simulasi/pelatihan kesiapsiagaan dan atau penanggulangan kedaruratan nuklir						
	5 Perizinan						
	6 Manual kerja						
	Menyusun prosedur kerja						
B.	Pengoperasian						
	1. Pengujian operasi (komisioning)						
	Menakukan uji fungsi sistem peralatan khusus baru, pasca perbaikan, atau pasca modifikasi						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL		TIM PENILAI			
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2.	3	4	5	6	7	8
	Kalibrasi peralatan/sumber standar						
	a. Melakukan evaluasi pelaksanaan kegiatan kalibrasi						
	b. Melakukan evaluasi pelaksanaan kalibrasi peralatan khusus						
	Pengoperasian perangkat nuklir yang berkandungan risiko dan tanggungjawab dengan potensi dampak multi dimensional						
	a. Memimpin operasi reaktor :						
	1) Memimpin operasi reaktor berdaya di atas 5 MW						
	2) Memimpin operasi reaktor berdaya di antara 1-5 MW						
	3) Memimpin operasi reaktor berdaya di bawah 1 MW						
	b. Operasi fasilitas olah bahan bakar nuklir diperkaya						
	Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi						
	f. Operasi instalasi olah limbah aktivitas tinggi (HLW, <i>High Level Radioactive Wastes</i>)						
	Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi						
	Pengoperasian peralatan dengan kendala operasi tinggi, berkandungan resiko tinggi						
	a. Operasi fasilitas <i>hotcells</i>						
	Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi						
	b. Operasi instalasi kolam bahan bakar bekas di dalam atau di luar reaktor						
	Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi						
	c. Operasi bulanan instalasi penyimpanan sementara limbah aktivitas tinggi						
	Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi						
	d. Operasi bulanan fasilitas berisi sumber radiasi/ radioaktivitas tinggi: MBE, radiator gamma, atau sejenis						
	Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT				
		INSTANSI PENGUSUL	TUM PENILAI			
		LAMA	BARU	JUMLAH	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7
	c. Operasi neutron beam facilities, in-pile loops atau fasilitas sejenis, seperti spektrometer hamburan neutron, radiografi neutron					
	1) Mengoperasikan sistem/rangkaian peralatan khusus					
	2) Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan					
	3) Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan khusus					
	4) Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi					
	5) Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi					
	5. Pengoperasian fasilitas pengguna zat radioaktif atau sumber radiasi pengion lain yang berkandungan resiko dan tanggung jawab besar terhadap keselamatan umum.					
	a. Operasi fasilitas kedokteran nuklir untuk pelayanan (basis per pasien)					
	Mengevaluasi bulanan operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi					
	b. Operasi fasilitas pelayanan radiologi					
	Menyiapkan program penyinaran					
	c. Operasi peralatan pencitraan elektronik medik (termasuk peralatan khusus)					
	1) Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan					
	2) Menginterpretasikan pencitraan					
	d. Operasi nuclear equipment/techniques untuk industri, seperti perangkat sinar X untuk radiografi, gamma logging, atau peralatan sejenis					
	Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi					
	e. Operasi fasilitas pengelolaan limbah radioaktif car aktivitas rendah dan sedang LLW/ILW (evaporator, proses kimia lain, immobilisasi)					
	Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan					
	f. Operasi fasilitas pengolahan limbah padat aktivitas rendah (kompaksi, immobilisasi, dll)					
	Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan					

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	g. Operasi fasilitas proses radioisotop dan radiofarmaka di luar hotcells Manfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan				3	4	5
	h. Operasi fasilitas (proses atau pengendalian kualitas) pengolahan bahan baku nuklir alami Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan				6	6	7
	i. Operasi dekontaminasi peralatan/ fasilitas Mengevaluasi operasi dekontaminasi				8	8	8
	j. Operasi fasilitas pemercepat zarah: <i>cyclotron</i> , akselelator, atau yang sejenis Mengembangkan fasilitas/fungsi aplikasi						
	1) Mengembangkan fasilitas/fungsi aplikasi						
	2) Mengevaluasi operasi sistem peralatan						
	k. Operasi dekomisioning peralatan dan atau fasilitas nuklir (bertahap, bulanan) Mengevaluasi operasi						
	6. Peralatan/fasilitas proses (mekanik, termal, kimia) tak berkait dengan kepentingan keselamatan umum. Operasi peralatan/fasilitas proses mekanik/ <i>fine mechanics</i> (seperti mesin bubut, gergaji putar, frais, atau yang sejenis), peralatan/fasilitas proses termal/kriogenika (seperti tungku induksi, tungku busur listrik, tungku termal biasa, tungku microwave, cr Mengevaluasi operasi peralatan/fasilitas proses						
	7. Eksplorasi dan penambangan bahan galian nuklir a. Eksplorasi Mengevaluasi hasil eksplorasi						
	b. Penambangan Mengevaluasi hasil operasi penambangan						

NO	UNSUR YANG DINILAI	INSTANSI PENGUSUL				TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH	
1	2	3	4	5	6	7	8	
8.	Pengoperasian peralatan Ukur/Tera/Pantau yang memerlukan prosedur persiapan rumit dan/atau memerlukan subsistem							
a.	Operasi peralatan ukur/tera/ pantau individual yang memerlukan prosedur persiapan/ operasi rumit dan memerlukan subsistem, seperti <i>Scanning Electron Microscope/SEM, TEM</i> , atau piranti/peralatan sejenis Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan							
b.	Operasi peralatan dengan persiapan rumit seperti <i>electronic burette/fliratizer, multichannel analyser, C-analyser, x-ray fluorescence, x-ray difractometer</i> atau piranti/peralatan sejenis Mengevaluasi dan interpretasi data ukur							
c.	Operasi sistem peralatan meteorologi pendukung operasi perangkat nuklir Menginterpretasi data meteorologi							
9.	Pengoperasian sistem peralatan dengan operasi sederhana, tingkat kesulitan prosedural rendah, penting mendukung operasi lain (seperti VAC, <i>chillers</i> , kompresor udara, <i>uninterruptible power supply</i>) Mengevaluasi operasi sistem peralatan							
10	Perawatan perangkat nuklir yang berkandungan resiko, tanggung jawab dengan potensi dampak multidimensional							
a.	Mengevaluasi kegiatan perawatan reaktor: 1) berdaya di atas 5 MW 2) berdaya di antara 1-5 MW 3) berdaya di bawah 1 MW							
b.	Melakukan perawatan instalasi pengolahan bahan bakar uranium diperkaya: Mengevaluasi perawatan							
c.	Melakukan perawatan peralatan pengolahan limbah aktivitas tinggi (<i>HLW, High Level Radioactive Waste</i>) 1) Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan 2) Mengevaluasi perawatan							

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2				3	4	5
	11 Perawatan peralatan dengan kendala operasi tinggi				5	6	7
	a. Melakukan perawatan peralatan/fasilitas sistem <i>hotcells</i> , <i>neutron beam facilities</i> , <i>inpile loops</i> , kolam bahan bakar bekas, dan peralatan/fasilitas sejenis						
	1) Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan						
	2) Mengevaluasi perawatan						
	12 Perawatan peralatan/perangkat nuklir yang berkandungan resiko dan tanggung jawab.						
	Melakukan perawatan peralatan/fasilitas medika nuklir, produksi radioisotop dan radiofarmaka, proses olah ILW/LILW, dekontaminasi, dekomisioning dan <i>demolishing</i> , proses olah bahan bakar alami dan peralatan/fasilitas						
	1) Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan						
	2) Mengevaluasi perawatan						
	13 Perawatan peralatan/perangkat nuklir yang berkait dengan peralatan proses (mekanik, termal, kimia, radiasi)						
	a. Melakukan perawatan peralatan <i>fine mechanics</i> , kimiaawi, termal/kriogenika dan sejenis:						
	1) Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan						
	2) Mengevaluasi perawatan						
	b. Melakukan perawatan peralatan penambangan:						
	1) Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan						
	2) Mengevaluasi perawatan						
	14 Perawatan erangkat nuklir untuk pengukuran/ peneruan/pemantauan yang memerlukan dukungan prosedur persiapan rumit dan/atau subsistem.						
	a. Melakukan perawatan peralatan ukur/terapantau individual yang memerlukan prosedur persiapan/ operasi rumit dan memerlukan subsistem, seperti radiografi neutron, spektrometer neutron, <i>scanning electron microscope (SEM)</i> , <i>transmission electron microscope (TEM)</i> dan peralatan yang sejenis:						
	1) Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan						
	2) Mengevaluasi perawatan						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT			TIM PENILAI
		INSTANSI PENGUSUL	LAMA	BARU	
			JUMLAH		
1	2		3	4	5
	b. Melakukan perawatan dengan persiapan rumit seperti <i>electronic burette/titrizer, multi-channel analyzer, x-ray diffractrometer</i> dan peralatan yang sejenis:			6	7
	1) Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan				8
	2) Mengevaluasi perawatan				
	15 Perawatan sistem peralatan dengan operasi sederhana, tingkat kesulitan rendah, penting untuk mendukung operasi peralatan lain (seperti kompresor udara, chiller, VAC):				
	1) Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan				
	2) Mengevaluasi perawatan				
	16 Perbaikan perangkat nuklir				
	a. Memperbaiki perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah				
	1) Menyelia/mengawasi perbaikan				
	2) Mengevaluasi kegiatan perbaikan				
	b. Memperbaiki perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang				
	1) Menyelia/mengawasi perbaikan				
	2) Mengevaluasi kegiatan perbaikan				
	c. Memperbaiki perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi				
	1) Menyelia/mengawasi perbaikan				
	2) Mengevaluasi kegiatan perbaikan				
	17 Instalasi perangkat nuklir.				
	a. Menginstalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah				
	1) Menyelia/mengawasi kegiatan				
	2) Mengevaluasi kegiatan instalasi				

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2				3	4	5
	b. Menginstalasi perangkat nukir dengan tingkat kesulitan sedang				6	6	7
	1) Menyelia/mengawasi kegiatan						
	2) Mengevaluasi kegiatan instalasi						
	c. Menginstalasi perangkat nukir dengan tingkat kesulitan tinggi						
	1) Menyelia/mengawasi kegiatan						
	2) Mengevaluasi kegiatan instalasi						
	18 Pembuatan perangkat nukir						
	a. Membuat perangkat nukir dengan tingkat kesulitan rendah						
	Mengkoordinasi teknis pembuatan						
	b. Membuat perangkat nukir dengan tingkat kesulitan sedang						
	Mengkoordinasi teknis pembuatan						
	c. Membuat perangkat nukir dengan tingkat kesulitan tinggi						
	Mengkoordinasi teknis pembuatan						
	19 Dekomisioning						
	a. Melakukan dekomisioning (<i>demolition, dismantling, monitoring</i>) fasilitas dengan tingkat bahaya radiologi rendah dan sedang						
	1) Menyelia/mengawasi kegiatan dekomisioning						
	2) Survai/studi obyek dekomisioning						
	3) Melakukan evaluasi kegiatan dekomisioning						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT			TIM PENILAI		
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
	b. Melakukan dekomisioning (<i>demolition, dismantling, montbaling</i>) fasilitas dengan tingkat bahaya radiologi tinggi						
	1) Menyelia/mengawasi kegiatan dekomisioning						
	2) Survei/studi objek dekomisioning						
	3) Melakukan evaluasi kegiatan dekomisioning						
	20 Kesiapsiagaan penanggulangan kedaruratan nuklir						
	a. Simulasi pengamanan tempat kejadian kedaruratan (simulasi evakuasi penduduk dan isolasi daerah)						
	b. Simulasi remediasi lokal						
	21 Penanggulangan kedaruratan nuklir						
	a. Melakukan pengamanan tempat kejadian kedaruratan (simulasi evakuasi penduduk dan isolasi daerah)						
	b. Melakukan remediasi lokal						
	C. Melakukan desain, inovasi dan renovasi perangkat nuklir						
	1. Pengkajian teknik/teknologi baru						
	Mengkaji teknik baru (seperti teknik analisis, teknik komputasi, teknik ukur, teknik sampling)						
	2. Penentuan standard/codes yang akan dipakai untuk rancangan/ pengujian						
	a. Mengkaji kelayakan penggunaan standard/codes						
	b. Mengembangkan standard/codes						
	3. Perancangan						
	a. Membuat rancangan (termasuk perhitungan) dengan tingkat kesulitan sedang						
	b. Membuat rancangan (termasuk perhitungan) dengan tingkat kesulitan tinggi						
	4. Pemodelan						
	a. Membuat Model Perangkat Lunak (<i>software</i>)						
	Membuat model perangkat lunak dengan tingkat kesulitan sedang						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
	b. Membuat Model Perangkat Keras (hardware)						
	Membuat model perangkat keras dengan tingkat kesulitan sedang						
5.	Pembuatan contoh produk/prototipe						
	a. Membuat prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah						
	Mengkoordinasi teknis pembuatan						
	b. Membuat prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang						
	Mengkoordinasi teknis pembuatan						
	c. Membuat prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi						
	Mengkoordinasi teknis pembuatan						
	D. Penyebarluasan teknologi perangkat nuklir						
	1. Pembuatan materi penyuluhan						
	a. Membuat materi penyuluhan secara langsung:						
	Membuat naskah ceramah/pidato panjang dan yang sejenis						
	b. Membuat materi penyuluhan multimedia/audiovisuaL:						
	Menyusun skenario						
	2. Penyuluhan						
	Melakukan penyuluhan secara langsung (temu wicara, ceramah dll. yg sejenis) kepada:						
	Peserta didik tingkat rendah dan menengah						
	3. Pelayanan jasa nuklir dan konsultasi						
	a. Memberikan pelayanan survei menggunakan peralatan yg memerlukan pendidikan khusus						
	b. Memberikan pelayanan perancangan perangkat nuklir berupa peralatan individual/berdiri sendiri						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT						TIM PENILAI	
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI				
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH		
1	2	3	4	5	6	7	8		
	c. Melakukan evaluasi dan rekapitulasi penyelenggaraan keselamatan instalasi								
	d. Memberikan petunjuk yang benar dalam perangaman masalah								
E.	Penyelenggaraan keselamatan nuklir								
	1 Pemantauan dan pelaksanaan keselamatan radiasi personil, daerah kerja, lingkungan dan kesehatan kerja.								
	a. Melakukan evaluasi, rekapitulasi data keselamatan personil, daerah kerja, lingkungan, dan kesehatan kerja.								
	b. Melakukan analisis resiko dan pengkajian keselamatan personil, daerah kerja, lingkungan, dan kesehatan kerja.								
	2 Pengelolaan bahan nuklir dan pengamanannya (proteksi fisik)								
	a. Menyiapkan bahan laporan <i>safeguards</i> .								
	b. Melayani/mendampingi inspeksi								
	c. Mengembangkan teknologi pengamanan bahan nuklir.								
	3 Pengelolaan jaminan mutu								
	a. Merumuskan/menyusun prosedur jaminan mutu								
	b. Menerima audit luar, termasuk penyiapannya								
	c. Melakukan tindakan koreksi (<i>corrective actions</i>)								
	d. Melakukan survei fasilitas dalam rangka pemberian asesmen dan akreditasi								
	e. Melakukan asesmen dan konsultasi mutu dalam rangka akreditasi								
	JUMLAH								

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
III. KEGIATAN PENGELOLAAN PERANGKAT NUKLIR UNTUK JENJANG SATU TINGKAT DI BAWAH/DI ATAS JENJANG JABATANNYA							
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
dst.							
JUMLAH							
IV. PENGEMBANGAN PROFESI							
A. Membuat karya tulis/karya ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nuklir							
1. Karya ilmiah hasil penelitian di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang dipublikasikan :							
a. Dalam bentuk buku yang diterbitkan dan diedarkan secara nasional							
b. Dalam majalah ilmiah yang diakui oleh Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI)							
2 Karya ilmiah berupa tinjauan atau ulasan ilmiah hasil gagasan sendiri di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang dipublikasikan :							
a. Dalam bentuk buku yang diterbitkan dan diedarkan secara nasional							
b. Dalam makalah yang diakui oleh LIPI.							

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
	3 Karya ilmiah berupa tinjauan atau ulasan ilmiah hasil gagasan sendiri di bidang pengelolaan perangkat nukir yang tidak dipublikasikan :						
	a. Dalam bentuk buku						
	b. Dalam bentuk makalah						
	4 Tulisan ilmiah popular di bidang pengelolaan perangkat nukir yang disebarluaskan melalui media massa						
	5 Menyampaikan prasaran berupa tinjauan gagasan atau ulasan ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nukir dalam pertemuan ilmiah.						
	B. Menerjemahkan/menyadur buku dan bahan lainnya di bidang pengelolaan perangkat nukir						
	1. Terjemahkan/sadur buku atau karya ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nukir yang dipublikasikan :						
	a. Dalam bentuk buku yang diterbitkan atau diedarkan secara nasional						
	b. Dalam majalah ilmiah yang diajuki oleh LPI						
	2. Terjemahan/saduran buku atau karya ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nukir yang tidak dipublikasikan :						
	a. Dalam bentuk buku						
	b. Dalam bentuk makalah						
	3 Membuat abstraksi tulisan yang dimuat dalam penerbitan						
	C. Membuat buku pedoman/petunjuk pelaksanaan/petunjuk teknik di bidang pengelolaan perangkat nukir						
	Membuat buku pedoman/petunjuk pelaksanaan setiap menemukan di bidang pengelolaan perangkat nukir						
	D. Mengembangkan teknologi tepat guna di bidang pengelolaan perangkat nukir						
	Mengembangkan teknologi tepat guna di bidang pengelolaan perangkat nukir						
	E. Perolehan paten						
	1 Paten sederhana						
	2 Paten						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT			TIM PENILAI		
		INSTANSI PENGUSUL			JUMLAH		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
F.	Perolehan lisensi/brevet						
1	Tingkat I						
2	Tingkat II						
3	Tingkat III						
	JUMLAH						
	JUMLAH UNSUR UTAMA						
V.	PENUNJANG TUGAS PRANATA NUKLIR						
A.	Mengajar /metatik dalam bidang pengelolaan perangkat nuklir Mengajar/melatih pada pendidikan dan pelatihan pegawai						
B.	Mengikuti kegiatan seminar /lokakarya dalam bidang pengelolaan perangkat nuklir						
1.	Mengikuti seminar /lokakarya setiap kali sebagai :						
a.	Pemrasaran						
b.	Pembahas/moderator/nara sumber						
c.	Peserta						
2.	Mengikuti/berperan serta dalam delegasi ilmiah sebagai :						
a.	Ketua						
b.	Anggota						
C.	Menjadi anggota profesi Pranata Nuklir						
1	Tingkat Internasioanal/Nasional sebagai:						
a.	Pengurus						
b.	Anggota						
2	Tingkat Propinsi/Kabupaten/Kota sebagai:						
a.	Pengurus						
b.	Anggota						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
D.	Menjadi anggota Tim Penilai Jabatan Fungsional Pranata Nuklir Keanggotaan Tim Penilai setiap tahun, sebagai :						
1.	Ketua/Wakil Ketua						
2.	Anggota						
E.	Memperoleh gelar kesarjanaan lainnya						
	Nemperoleh iajazah/gelar yang tidak sesuai dengan bidang tugasnya :						
1.	Doktor						
2.	Pasca Sarjana/S2						
3.	Sarjana/Diploma IV (S1/DIV)						
F.	Memperoleh penghargaan/tanda jasa						
1.	Penghargaan/tanda jasa Satya Lancana Karya Satya						
1.	30 (tiga puluh) tahun						
2.	20 (dua puluh) tahun						
3.	10 (sepuluh) tahun						
2.	Memperoleh gelar kehormatan akademik						
JUMLAH UNSUR PENUNJANG							
JUMLAH UNSUR UTAMA DAN UNSUR PENUNJANG							

LAMPIRAN USUL/BAHAN YANG DINILAI

1
2
3

....., Tanggal
Pejabat Pengusul

NIP.

Catatan Tim Penilai

....., Tanggal
Ketua Tim Penilai

NIP.

Catatan Pejabat Penilai

....., Tanggal
Pejabat Penilai

NIP.

CONTOH :
DAFTAR USUL PENETAPAN ANGKA KREDIT
PRANATA NUKLIR MADYA

LAMPIRAN II.c : KEPUTUSAN BERSAMA
KEPALA BADAN TENAGA NUKLIR NASIONAL DAN
KEPALA BADAN KEPEGAWAIAN NEGARA
NOMOR : 100/KA/III/2004
NOMOR : 11 TAHUN 2004
TANGGAL : 12 Maret 2004

DAFTAR USUL PENETAPAN ANGKA KREDIT
PRANATA NUKLIR MADYA

NOMOR:

Masa penilaian tanggal s/d

KETERANGAN PERORANGAN	
No	
1	Nama
2	NIP
3	Nomor Seri KARPEG
4	Tempat dan tanggal lahir
5	Jenis kelamin
6	Pendidikan yang telah diperhitungkan angka kreditnya
7	Pangkat/golongan ruang/TMT
8	Jabatan : Pranata Nuklir Madya
9	Masa Kerja Golongan
	Lama
	Baru
10	Unit Kerja

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	UNSUR UTAMA						
1.	PENDIDIKAN						
A	Pendidikan formal, pendidikan umum yang memperoleh gelar ijazah						
1.	Pasca Sarjana (S.3)						
2.	Pasca Sarjana (S.2)						
3.	Sarjana (S.1)/Diploma IV						
B	Diklat teknis yang mendapat STTPI						
1.	Lamanya lebih dari 960 jam						
2.	Lamanya 641 - 960 jam						
3.	Lamanya 401 - 640 jam						
4.	Lamanya 161 - 400 jam						
5.	Lamanya 81 - 160 jam						
6.	Lamanya 30 - 80 jam						
	JUMLAH						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
II	PENGELOLAAN PERANGKAT NUKLIR						
A.	Perencanaan						
1.	Strategi/program/TOR/ kegiatan						
	a. Merumuskan program tingkat eselon II						
	b. <i>Review</i> rumusan TOR proyek/ kegiatan rutin tahunan/5 tahunan						
2.	Studi kelayakan						
	a. Melakukan studi kelayakan operasi fasilitas nuklir yang berkandungan resiko dan tanggung jawab dan potensi dampak multi dimensional						
	b. Melakukan studi kelayakan operasi fasilitas nuklir dengan kendala operasi tinggi dan berkandungan resiko tinggi						
	c. Melakukan studi kelayakan operasi fasilitas yang berkandungan resiko dan tanggung jawab terhadap keselamatan/kesehatan masyarakat umum						
	d. Melakukan studi kelayakan operasi eksplorasi dan operasi fasilitas penambangan bahan galian nuklir						
3.	Rencana uji (komisioning) /kalibrasi/operasi/ perawatan						
	Melakukan <i>review</i> atas rencana Uji (komisioning)/ kalibrasi/operasi/perawatan rutin						
4.	Rencana perbaikan/installasi/pembuatan (produksi)/ dekomisioning perangkat nuklir						
	Melakukan <i>review</i> atas rencana perbaikan/ instalasi/pembuatan/dekomisioning perangkat nuklir						
5.	Rencana simulasi/platihan kesiapsiagaan dan atau penanggulangan kedaruratan nuklir						
	Melakukan <i>review</i> atas rencana simulasi/pelatihan kesiapsiagaan dan atau penanggulangan kedaruratan nuklir						
6.	Perizinan						
	Menyusun dokumen perizinan (LAK, AMDAL, dan yang sesuai)						
7.	Manual kerja						
	Menyusun program kerja						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
B. Pengoperasian							
1. Pengujian operasi (komisioning)							
2. Pengoperasian perangkat nuklir yang berkandungan risiko dan tanggungjawab dengan potensi dampak multi dimensional	Melakukan koordinasi teknis uji fungsi peralatan khusus						
a. Melakukan evaluasi terhadap kinerja operasi reaktor (triwulanan):							
1) Melakukan evaluasi terhadap kinerja operasi reaktor berdaya di atas 5 MW							
2) Melakukan evaluasi terhadap kinerja operasi reaktor berdaya di antara 1-5 MW							
3) Melakukan evaluasi terhadap kinerja operasi reaktor berdaya di bawah 1 MW							
b. Operasi fasilitas oleh bahan bakar nuklir diperkaya	Melakukan koordinasi teknis operasi						
c. Operasi instalasi olah limbah aktivitas tinggi (HLW, High Level Radioactive Wastes)							
3. Pengoperasian peralatan dengan kendala operasi tinggi, berkandungan resiko tinggi	Melakukan koordinasi teknis operasi						
a. Operasi fasilitas hotcell							
b. Operasi instalasi kolam bahan bakar bekas di dalam atau di luar reaktor	Melakukan koordinasi teknis operasi						
c. Operasi bulanan instalasi penyimpanan sementara limbah aktivitas tinggi							
d. Operasi bulanan fasilitas berisi sumber radiasi/ radioaktivitas tinggi: MBE, iradiator gamma, atau sejenisnya	Melakukan koordinasi teknis operasi						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT				TIM PENILAI	
		INSTANSI PENGUSUL					
		LAMA	BARU	JUMLAH			
1	2	3	4	5	6	7	
1	e. Operasi neutron beam facilities, <i>in-pile loops</i> atau fasilitas sejenis, seperti spektrometer hamburan neutron, radiografi neutron						
	Melakukan koordinasi teknis operasi						
4.	Pengoperasian fasilitas pengguna zat radioaktif atau sumber radiasi pengion lain yang berkandungan resiko dan tanggung jawab besar terhadap keselamatan umum						
a	Operasi fasilitas kedokteran nuklir untuk pelayanan (basis per pasien)						
b.	Operasi fasilitas pelayanan radiologi						
1)	Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi						
2)	Melakukan koordinasi teknis operasi						
c.	Operasi peralatan pencitraan elektronik medik (termasuk peralatan khusus)						
	Melakukan koordinasi teknis operasi						
d.	Operasi <i>nuclear equipment/techniques</i> untuk industri, seperti perangkat sinar X untuk radiografi, <i>gamma logging</i> , atau peralatan sejenis						
	Melakukan koordinasi teknis operasi						
e.	Operasi fasilitas pengelolaan limbah radioaktif cair aktivitas rendah dan sedang LLW/ILW (evaporator, proses kimia lain, imobilisasi)						
	Melakukan koordinasi teknis operasi						
f.	Operasi fasilitas pengolahan limbah padat aktivitas rendah (kompaksi, imobilisasi, dll)						
	Melakukan koordinasi teknis operasi						
g.	Operasi fasilitas proses radioisotop dan radiofarmaka di luar <i>hotcells</i>						
	Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan						
h.	Operasi fasilitas (proses atau pengendalian kualitas) pengolahan bahan bakar nuklir alami						
	Melakukan koordinasi teknis operasi						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	i. Operasi dekontaminasi peralatan/ fasilitas Melakukan koordinasi teknis operasi j. Operasi fasilitas pemercepat zarah: <i>cyclotron</i> , akselerator, atau yang sejenis Melakukan koordinasi teknis operasi k. Operasi dekomisioning peralatan dan atau fasilitas nuklir (bertahap, bulanan) Melakukan koordinasi teknis operasi 5 Peralatan/fasilitas proses (mekanik, termal, kimia) tak berkait dengan kepentingan/ keselamatan umum. Operasi peralatan/fasilitas proses mekanik/ <i>fine mechanics</i> (seperti mesin bubut, gergaji putar, frais, atau yang sejenis), peralatan/fasilitas proses termal/kriogenika (seperti tungku induksi, tungku busur listrik, tungku termal biasa, tungku microwave, cr Melakukan koordinasi teknis operasi 6 Eksplorasi dan penambangan bahan galian nuklir a. Eksplorasi Melakukan koordinasi teknis operasi b. Penambangan 1) Mengelola operasi penambangan 2) Melakukan koordinasi teknis 7 Pengoperasian peralatan ukur/terpa/pantau yang memerlukan prosedur persiapan rumit dan/atau memerlukan subsistem a. Operasi peralatan ukur/terpa/ pantau individual yang memerlukan prosedur persiapan/ operasi rumit dan memerlukan subsistem, seperti <i>Scanning Electron Microscope/SEM, TEM</i> , atau piranti/peralatan sejenis 1) Mengevaluasi operasi 2) Melakukan koordinasi teknis operasi	2	3	4	5	6	7

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT				TIM PENILAI	
		INSTANSI PENGUSUL					
		LAMA	BARU	JUMLAH			
1	2	3	4	5	6	7 . 8	
	b. Operasi peralatan dengan persiapan ruinit seperti <i>electronic burette/irradiator, multichannel analyser, C-analyser, x-ray fluorescence, x-ray diffractometer</i> atau piranti/peralatan sejenis Melakukan koordinasi teknis operasi						
	8 Pengoperasian sistem peralatan dengan operasi sederhana, tingkat kesulitan prosedural rendah, penting mendukung operasi lain (seperti VAC, chillers, kompresor udara, uninterrupted power supply)						
	9 Perawatan perangkat nuklir yang berkandungan resiko, tanggung jawab dengan potensi dampak multi dimensional						
	a. Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan reaktor:						
	1) berdaya di atas 5 MW						
	2) berdaya di antara 1-5 MW						
	3) berdaya di bawah 1 MW						
	b. Melakukan instalasi pengolahan bahan bakar uranium diperkaya:						
	Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan						
	c. Melakukan perawatan pengolahan limbah aktivitas tinggi (HLW, High Level Radioactive Waste)						
	Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan						
	10 Perawatan peralatan dengan kendala operasi tinggi						
	a. Melakukan perawatan peralatan sistem <i>hotcells, neutron beam facilities, triple loops, kolam bahan bakar bekas</i> , dan peralatan/fasilitas sejenis						
	Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan						
	11 Perawatan peralatan/perangkat nuklir yang berkandungan resiko dan tanggung jawab.						
	a. Melakukan perawatan peralatan/fasilitas medika nuklir, produksi radioisotop dan radiofarmaka, proses olah ILW/LLW, dekontaminasi, dekomisioning dan <i>demolishing</i> , proses olah bahan bakar alami dan peralatan/fasilitas sejenis :						
	Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2						
	12 Perawatan peralatan/perangkat nuklir yang berkait dengan peralatan proses (mekanik, termal, kimia, radiasi)						
	a. Melakukan perawatan peralatan <i>fine mechanics</i> , kimiaawi, termal/kriogenika dan sejenis: Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan						
	b. Melakukan perawatan peralatan penambangan: Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan						
	13 Perawatan perangkat nuklir untuk pengukuran/ peneruan/pemantauan yang memerlukan dukungan prosedur persiapan rumit dan/atau subsistem.						
	a. Melakukan perawatan ukur/terapantau individual yang memerlukan prosedur persiapan/ operasi rumit dan memerlukan subsistim, seperti radiografi neutron, spektrometer neutron, <i>scanning electron microscope (SEM)</i> , <i>transmission electron microscope (TEM)</i> dan peralatan yang sejenis: Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan						
	b. Melakukan perawatan peralatan dengan persiapan rumit seperti <i>electronic burette/flitralizer, multi-channel analyzer, x-ray diffractometer</i> dan peralatan yang sejenis: Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan						
	14 Perawatan sistem peralatan dengan operasi sederhana, tingkat kesulitan rendah, penting untuk mendukung operasi peralatan lain (seperti kompresor udara, <i>chiller</i> , VAC): Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan						
	15 Perbaikan perangkat nuklir						
	a. Memperbaiki perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah Mengkoordinasi teknis perbaikan						
	b. Memperbaiki perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang Mengkoordinasi teknis perbaikan						
	c. Memperbaiki perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi Mengkoordinasi teknis perbaikan						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT				TIM PENILAI	
		INSTANSI PENGUSUL					
		LAMA	BARU	JUMLAH			
1	2	3	4	5	6	7	8
	16 Instalasi perangkat nuklir.						
	a. Menginstalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah Mengkoordinasi teknis kegiatan instalasi						
	b. Menginstalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang Mengkoordinasi teknis kegiatan instalasi						
	c. Menginstalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi Mengkoordinasi teknis kegiatan instalasi						
	17 Dekomisioning						
	a. Melakukan dekomisioning (<i>demolition, dismantling, monitoring</i>) fasilitas dengan tingkat bahaya radiologi rendah dan Sedang Mengkoordinasi teknis kegiatan dekomisioning						
	b. Melakukan dekomisioning (<i>demolition, dismantling, monitoring</i>) fasilitas dengan tingkat bahaya radiologi tinggi Mengkoordinasi teknis kegiatan dekomisioning						
	18 Kesiapsiagaan penanggulangan kedaruratan nuklir						
	a. Simulasi memimpin penanggulangan kedaruratan						
	b. Simulasi evaluasi penanganan kedaruratan						
	19 Penanggulangan kedaruratan nuklir						
	a. Memimpin penanggulangan kedaruratan						
	b. Melakukan evaluasi penanganan kedaruratan						
C	Pembuatan desain, inovasi dan renovasi perangkat nuklir						
	1. Pengkajian teknik/teknologi baru Mengkaji teknologi baru (seperti proses produksi)						
	2. Penentuan standar/codes yang akan dipakai untuk rancangan/ pengujian Menentukan/menetapkan standards/codes						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
3.	Perancangan Menyerika/me-review rancangan dengan tingkat kesulitan rendah, sedang, tinggi						
4.	Pemodelan a. Membuat Model Perangkat Lunak (<i>software</i>) Membuat model perangkat lunak dengan tingkat kesulitan tinggi						
	b. Membuat Model Perangkat Keras (hardware) Membuat model perangkat keras dengan tingkat kesulitan tinggi						
D.	Pemasarkan teknologi perangkat nuklir						
1.	Pembuatan materi penyuluhan a. Melakukan <i>review</i> materi penyuluhan: 1) Melakukan <i>review</i> terhadap rancangan naskah ceramah, pidato, bahan <i>leaflets</i> , dll. 2) Melakukan <i>review</i> terhadap rancangan benda peraga, dll.						
	b. Membuat materi penyuluhan multimedia/ <i>audiovisual</i> : Melakukan <i>review</i> terhadap skenario dan hasil rekam						
2.	Penyuluhan a. Melakukan penyuluhan secara langsung (temu wicara, ceramah dll. yg sejenis) kepada: 1) Peserta didik tingkat pengurusan tinggi 2) Peserta masyarakat umum						
3.	Pelayanan Jasa Nuklir dan Konsultasi Memberikan pelayanan perancangan perangkat nuklir berupa rangkaian peralatan (sistem, pabrik)						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
E.	Penyelenggaraan keselamatan nukir						
1.	Pemanfaatan keselamatan instalasi						
	a. Melakukan analisis dan kajian keamanan dan keselamatan akses personil, bahan/material.						
	b. Melakukan koordinasi teknis keamanan dan keselamatan instalasi/ kawasan .						
2.	Pemanfaatan dan pelaksanaan keselamatan radiasi personil, daerah kerja, lingkungan dan kesehatan kerja.						
	Melakukan koordinasi teknis pengelolaan keselamatan radiasi personil, daerah kerja, lingkungan serta kesehatan kerja.						
3.	Pengelolaan bahan nukir dan pengamanannya (proteksi fisik)						
	a. Melakukan evaluasi pengamanan pengelolaan bahan nukir dan proteksi fisik.						
	b. Melakukan koordinasi teknis						
4.	Pengelolaan jaminan mutu						
	a. Merumuskan/menyusun program jaminan mutu (termasuk revisi)						
	b. Melakukan <i>review</i> rumusan prosedur jaminan mutu						
	c. Melakukan audit ke unit lain						
	JUMLAH						
III.	KEGIATAN PENGELOLAAN PERANGKAT NUKIR UNTUK JENJANG SATU TINGKAT DI BAWAH/DI ATAS JENJANG JABATANNYA						
	1.						
	2.						
	3.						
	4.						
	5.						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT				TIM PENILAI	
		INSTANSI PENGUSUL					
		LAMA	BARU	JUMLAH			
1	2	3	4	5	6	7	
6.						8	
7.							
8.							
9.							
10.							
dst.							
JUMLAH							
IV. PENGEMBANGAN PROFESI							
A. Membuat karya tulis/karya ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nuklir							
1. Karya ilmiah hasil penelitian di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang dipublikasikan :							
a. Dalam bentuk buku yang diterbitkan dan diedarkan secara nasional							
b. Dalam majalah ilmiah yang diakui oleh Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI)							
2 Karya ilmiah berupa tinjauan atau ulasan ilmiah hasil gagasan sendiri di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang dipublikasikan :							
a. Dalam bentuk buku yang diterbitkan dan diedarkan secara nasional							
b. Dalam makalah yang diakui oleh LIPI.							
3 Karya ilmiah berupa tinjauan atau ulasan ilmiah hasil gagasan sendiri di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang tidak dipublikasikan :							
a. Dalam bentuk buku							
b. Dalam bentuk makalah							
4 Tinjauan ilmiah popular di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang disebarluaskan melalui media massa							
5 Menyampaikan prasaran berupa tinjauan gagasan atau ulasan ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nuklir dalam pertemuan ilmiah.							

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL		TIM PENILAI			
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
	B. Menerjemahkan/menyadur buku dan bahan lainnya di bidang pengelolaan perangkat nuklir						
	1. Terjemahkan/saduran buku atau karya ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang dipublikasikan :						
	a. Dalam bentuk buku yang diterbitkan atau diedarkan secara nasional						
	b. Dalam majalah ilmiah yang diajuki oleh LIPI						
	2. Terjemahan/saduran buku atau karya ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang tidak dipublikasikan :						
	a. Dalam bentuk makalah						
	b. Dalam bentuk buku						
	3. Membuat abstraksi tulisan yang dimuat dalam penerbitan						
	C. Membuat buku pedoman/petunjuk pelaksanaan/petunjuk teknik di bidang pengelolaan perangkat nuklir.						
	Membuat buku pedoman/petunjuk pelaksanaan setiap menemukan di bidang pengelolaan perangkat nuklir						
	D. Mengembangkan teknologi tepat guna di bidang pengelolaan perangkar nuklir						
	Mengembangkan teknologi tepat guna di bidang pengelolaan perangkar nuklir						
	E. Perolehan paten						
	1. Paten sederhana						
	2. Paten						
	F. Perolehan lisensi/brevet						
	1. Tingkat I						
	2. Tingkat II						
	3. Tingkat III						
	JUMLAH						
	JUMLAH UNSUR UTAMA						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2				3	4	5
V.	PENUNJANG TUGAS PRANATA NUKLIR				5	6	7
	A. Mengajar / melatih dalam bidang pengelolaan perangkat nuklir						
	Mengajar /melatih pada pendidikan dan pelatihan pegawai						
	B. Mengikuti kegiatan seminar /lokakarya dalam bidang pengelolaan perangkat nuklir						
	1. Mengikuti seminar/lokakarya setiap kali sebagai :						
	a. Pemrasaran						
	b. Pembahas/moderator/nara sumber						
	c. Peserta						
	2. Mengikuti/berperan serta dalam delegasi ilmiah sebagai :						
	a. Ketua						
	b. Anggota						
	C. Menjadi anggota profesi Pranata Nuklir						
	1 Tingkat Internasional/Nasional sebagai:						
	a. Pengurus						
	b. Anggota						
	2 Tingkat Propinsi/Kabupaten/Kota sebagai:						
	a. Pengurus						
	b. Anggota						
	D. Menjadi anggota Tim Penilai Jabatan Fungsional Pranata Nuklir						
	Keanggotaan Tim Penilai setiap tahun, sebagai :						
	1 Ketua/Wakil Ketua						
	2 Anggota						
	E. Memperoleh gelar keserjanaan lainnya						
	Memperoleh ijazah/gelar yang tidak sesuai dengan bidang tugasnya :						
	1. Pasca Sarjana (S.3)						
	2. Pasca Sarjana (S.2)						
	3. Sarjana (S.1)/Diploma IV						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
	F. Memperoleh penghargaan/tanda jasa						
	1. Penghargaan/tanda jasa Satya Lancana Karya Satya						
	1. 30 (tiga puluh) tahun						
	2. 20 (dua puluh) tahun						
	3. 10 (sepuluh) tahun						
	2. Memperoleh gelar kehormatan akademik						
	JUMLAH UNSUR PENUNJANG						
	JUMLAH UNSUR UTAMA DAN UNSUR PENUNJANG						

LAMPIRAN USUL/BAHAN YANG DINILAI

1
2
3

..... Tanggal
Pejabat Pengusul

NIP.

Catatan Tim Penilai

..... Tanggal
Ketua Tim Penilai

NIP.

Catatan Pejabat Penilai

..... Tanggal
Pejabat Penilai

NIP.

CONTOH :
DAFTAR USUL PENETAPAN ANGKA KREDIT
PRANATA NUKLIR UTAMA

LAMPIRAN II.d : KEPUTUSAN BERSAMA

KEPALA BADAN TENAGA NUKLIR NASIONAL DAN

KEPALA BADAN KEPEGAWAIAN NEGARA

NOMOR : 100/KA/III/2004

NOMOR : 11 TAHUN 2004

TANGGAL : 12 Maret 2004

DAFTAR USUL PENETAPAN ANGKA KREDIT
PRANATA NUKLIR UTAMA

NOMOR:

Masa penilaian tanggap s/d

No	KETERANGAN PERORANGAN
1	Nama :
2	NIP :
3	Nomor Seri KARPEG :
4	Tempat dan tanggal lahir :
5	Jenis Kelamin :
6	Pendidikan yang telah diperhitungkan angka kreditnya :
7	Pangkat/ golongan ruang /TMT :
8	Jabatan : Pranata Nuklir Utama
9	Masa Kerja Golongan : Lama :Baru :
10	Unit Kerja :

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
	UNSUR UTAMA						
I.	PENDIDIKAN						
	A	Pendidikan formal, pendidikan umum yang memperoleh gelar/ijazah					
		1. Pasca Sarjana (S.3)					
		2. Pasca Sarjana (S.2)					
		3. Sarjana (S.1)/Diploma IV					
	B	Diklat teknis yang mendapat STTPL					
		1. Lamanya lebih dari 960 jam					
		2. Lamanya 641 - 960 jam					
		3. Lamanya 401 - 640 jam					
		4. Lamanya 161 - 400 jam					
		5. Lamanya 81 - 160 jam					
		6. Lamanya 30 - 80 jam					
		JUMLAH					

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
II	PENGELOLAAN PERANGKAT NUKLIR						
A.	Perencanaan						
1.	Strategi/program/TOR/ kegiatan						
	a. Merumuskan program tingkat lembaga.						
	b. Mereview rumusan program tingkat eselon II						
	c. Mereview rumusan strategi tingkat lembaga.						
2.	Studi kelayakan						
	Melakukan <i>review</i> terhadap dokumen hasil studi kelayakan operasi fasilitas						
3	Perizinan						
	Memeriksa/Melakukan <i>review</i> segenap dokumen perizinan						
4	Manual kerja						
	Melakukan <i>review</i> instruksi/prosedur/program kerja						
B.	Pengoperasian						
1.	Pengujian operasi (komisioning) :						
	Melakukan <i>review</i> kinerja kegiatan pengujian (komisioning)						
2.	Kalibrasi peralatan/sumber standar :						
	Melakukan <i>review</i> kinerja kegiatan kalibrasi						
3.	Pengoperasian perangkat nuklir yang berkandungan risiko dan tanggungjawab dengan potensi dampak multi dimensional						
	a. Mengelola/mengkoordinasikan program dan melakukan <i>review</i> kegiatan pemanfaatan reaktor:						
	1) berdaya di atas 5 MW						
	2) berdaya di antara 1-5 MW						
	3) berdaya di bawah 1 MW						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	b. Operasi fasilitas olah bahan bakar nuklir diperkaya :	2			3	4	5
	Melakukan <i>review</i> kinerja operasi fasilitas					6	7
c. Operasi instalasi olah limbah aktivitas tinggi (HLW, <i>High Level Radioactive Wastes</i>) :							8
	Melakukan <i>review</i> kinerja operasi fasilitas						
4.	Pengoperasian peralatan dengan kendala operasi tinggi, berkandungan resiko tinggi						
a.	Operasi fasilitas <i>hotcells</i> :						
	Melakukan <i>review</i> kinerja operasi fasilitas						
b.	Operasi instalasi kolam bahan bakar bekas di dalam atau di luar reaktor :						
	Melakukan <i>review</i> kinerja operasi fasilitas						
c.	Operasi bulanan instalasi penyimpanan sementara limbah aktivitas tinggi :						
	Melakukan <i>review</i> kinerja operasi fasilitas						
d.	Operasi bulanan fasilitas berisi sumber radiasi/ radioaktivitas tinggi: MBE, iradiator gamma, atau sejenis :						
	Melakukan <i>review</i> kinerja operasi fasilitas						
e.	Operasi <i>neutron beam facilities</i> , <i>in-pile loops</i> atau fasilitas sejenis, seperti spektrometer namburan neutron, radiografi neutron :						
	Melakukan <i>review</i> kinerja operasi fasilitas						
5.	Pengoperasian fasilitas pengguna zat radioaktif atau sumber radiasi pengion lain yang berkandungan resiko dan tanggung jawab besar terhadap keselamatan umum						
a.	Operasi fasilitas kedokteran nuklir untuk pelayanan (basis per pasien) :						
	Melakukan <i>review</i> kinerja operasi fasilitas						
b.	Operasi fasilitas pelayanan radiologi :						
	Melakukan <i>review</i> kinerja operasi fasilitas						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH		
1	2		3	4	5	6	7
c.	Operasi peralatan pencitraan elektronik medik (termasuk peralatan khusus) : Melakukan <i>review</i> kinerja operasi fasilitas						
d.	Operasi <i>nuclear equipment/techniques</i> untuk industri, seperti perangkat sinar X untuk radiografi, <i>gamma logging</i> , atau peralatan sejenis : Melakukan <i>review</i> kinerja operasi fasilitas						
e.	Operasi fasilitas pengelolaan limbah radioaktif cair aktivitas rendah dan sedang LLW/ILW (evaporator, proses kimia lain, immobilisasi) : Melakukan <i>review</i> kinerja operasi fasilitas						
f.	Operasi fasilitas pengolahan limbah padat aktivitas rendah (kompaksi, immobilisasi, dll) : Melakukan <i>review</i> kinerja operasi fasilitas						
g.	Operasi fasilitas proses radioisotop dan radiofarmaka di luar <i>hotcells</i> 1) Melakukan koordinasi teknis operasi 2) Melakukan <i>review</i> kinerja operasi fasilitas						
h.	Operasi fasilitas (proses atau pengendalian kualitas) pengolahan bahan bakar nuklir alami : Melakukan <i>review</i> kinerja operasi fasilitas						
i.	Operasi dekontaminasi peralatan/ fasilitas : Melakukan <i>review</i> kinerja operasi fasilitas						
j.	Operasi fasilitas pemercepat zarah: <i>cyclotron</i> , akselerator, atau yang sejenis : Melakukan <i>review</i> kinerja operasi fasilitas						
k.	Operasi dekomisioning peralatan dan atau fasilitas nuklir (bertahap, bulanan) : Melakukan <i>review</i> kinerja operasi fasilitas						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
6.	Peralatan/fasilitas proses (mekanik, termal, kimia) tak berkait dengan kepentingan/ keselamatan umum.						
	a. Operasi peralatan/fasilitas proses mekanik/ <i>fine mechanics</i> (seperti mesin bubut, gergaji putar, frais, atau yang sejenis), peralatan/fasilitas proses termal/kriogenika (seperti tungku induksi, tungku busur listrik, tungku termal biasa, tungku microwave, cr : Melakukan <i>review</i> kinerja operasi fasilitas						
7.	Eksplorasi; dan penambangan bahan galian nuklir						
	a. Eksplorasi : Melakukan <i>review</i> kinerja operasi eksplorasi						
	b. Penambangan : Melakukan <i>review</i> kinerja operasi eksplorasi						
8.	Pengoperasian peralatan ukur/terta/pantau yang memerlukan prosedur persiapan rumit dan/atau memerlukan subsistem						
	a. Operasi peralatan ukur/terta/ pantau individual yang memerlukan prosedur persiapan/ operasi rumit dan memerlukan subsistem, seperti <i>Scanning Electron Microscope/SEM</i> , <i>TEM</i> , atau piranti/peralatan sejenis : Melakukan <i>review</i> kinerja operasi						
	b. Operasi peralatan dengan persiapan rumit seperti <i>electronic barettte/stirruler</i> , <i>multichannel analyser</i> , <i>C-analysier</i> , <i>x-ray/fluorescence</i> , <i>x-ray diffractometer</i> atau piranti/peralatan sejenis : Melakukan <i>review</i> kinerja operasi						
	c. Operasi sistem peralatan meteorologi pendukung operasi perangkat nuklir : Melakukan <i>review</i> kinerja operasi						
9.	Perawatan perangkat nuklir yang berkandungan resiko, tanggung jawab dengan potensi dampak multi dimensional :						
	Melakukan <i>review</i> kinerja perawatan						
10.	Perawatan peralatan dengan kendala operasi tinggi						
	Melakukan perawatan peralatan sistem <i>hotcells</i> , <i>neutron beam facilities</i> , <i>inpile loops</i> , kolam bahan bakar bekas, dan peralatan/fasilitas sejenis Melakukan <i>review</i> kinerja perawatan						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT				TIN PENILAI	
		INSTANSI PENGUSUL		LAMA			
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
	11 Perawatan peralatan/perangkat nuklir yang berkandungan resiko dan tanggung jawab. Melakukan perawatan peralatan/fasilitas medika nuklir, produksi radioisotop dan radiofarmaka, proses olah ILW/LLW, dekontaminasi, dekomisioning dan <i>demolishing</i> , proses olah bahan bakar alami dan peralatan/fasilitas sejenis : Melakukan <i>review</i> kinerja perawatan						
	12 Perawatan peralatan/perangkat nuklir yang berkait dengan peralatan proses (mekanik, termal, kimia, radiasi) a. Melakukan perawatan peralatan <i>fine mechanics</i> , kimiaawi, termal/kriogenik dan sejenis: Melakukan <i>review</i> kinerja perawatan						
	b. Melakukan perawatan peralatan penambangan: Melakukan <i>review</i> kinerja perawatan						
	13 Perawatan perangkat nuklir yang berhubungan dengan terowongan tambang bahan galian nuklir, mengandung resiko radiasi, kontaminasi. Melakukan <i>review</i> kinerja operasi						
	14 Perawatan perangkat nuklir untuk pengukuran/ peneraan/pemantauan yang memerlukan dukungan prosedur persiapan rumit dan/atau subsistem. a. Melakukan perawatan ukur/terpa/pantau individual yang memerlukan prosedur persiapan/ operasi rumit dan menerlukan subsistem, seperti radiografi neutron, spektrometer neutron, <i>scanning electron microscope (SEM)</i> , <i>transmission electron microscope (TEM)</i> dan peralatan yang sejenis: Melakukan <i>review</i> kinerja perawatan						
	b. Melakukan perawatan peralatan dengan persiapan rumit seperti <i>electronic burette/titrizer, multi-channel analyzer, x-ray diffractrometer</i> dan peralatan yang sejenis: Melakukan <i>review</i> kinerja perawatan						
	15 Perawatan sistem peralatan dengan operasi sederhana, tingkat kesulitan rendah, penting untuk mendukung operasi peralatan lain (seperti kompresor udara, <i>chiller</i> , VAC): Melakukan <i>review</i> kinerja perawatan						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT				TIM PENILAI	
		INSTANSI PENGUSUL					
		LAMA	BARU	JUMLAH			
1	2	3	4	5	6	7	
16	Perbaikan perangkat nukir						
a.	Menperbaiki perangkat nukir dengan tingkat kesulitan rendah						
	Melakukan <i>review</i> kinerja perbaikan						
b.	Menperbaiki perangkat nukir dengan tingkat kesulitan sedang						
	Melakukan <i>review</i> kinerja perbaikan						
c.	Menperbaiki perangkat nukir dengan tingkat kesulitan tinggi						
	Melakukan <i>review</i> kinerja perbaikan						
17	Instalasi perangkat nukir.						
a.	Menginstalasi perangkat nukir dengan tingkat kesulitan rendah						
	Melakukan <i>review</i> kinerja kegiatan instalasi						
b.	Menginstalasi perangkat nukir dengan tingkat kesulitan sedang						
	Melakukan <i>review</i> kinerja kegiatan instalasi						
c.	Menginstalasi perangkat nukir dengan tingkat kesulitan tinggi						
	Melakukan <i>review</i> kinerja kegiatan instalasi						
18	Pembuatan perangkat nukir						
a.	Membuat perangkat nukir dengan tingkat kesulitan rendah						
	Melakukan <i>review</i> kinerja kegiatan pembuatan						
b.	Membuat perangkat nukir dengan tingkat kesulitan sedang						
	Melakukan <i>review</i> kinerja kegiatan pembuatan						
c.	Membuat perangkat nukir dengan tingkat kesulitan tinggi						
	Melakukan <i>review</i> kinerja kegiatan pembuatan						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
	19 Dekomisioning						
	a. Melakukan dekomisioning (<i>demolition, dismantling, montbaling</i>) fasilitas dengan tingkat bahaya radiologi rendah dan sedang						
	Melakukan <i>review</i> kinerja kegiatan dekomisioning						
	b. Melakukan dekomisioning (<i>demolition, dismantling, montbaling</i>) fasilitas dengan tingkat bahaya radiologi tinggi						
	Melakukan <i>review</i> kinerja kegiatan dekomisioning						
	20 Kesiapsiagaan penanggulangan kedaruratan nuklir						
	Melakukan <i>review</i> simulasi						
	21 Penanggulangan kedaruratan nuklir						
	Melakukan <i>review</i> penanggulangan kedaruratan						
	C. Melakukan desain, inovasi dan renovasi perangkat nuklir						
	1 Pemodalan						
	a. Membuat Model Perangkat Lunak (<i>software</i>)						
	Melakukan <i>review</i> model perangkat lunak						
	b. Membuat Model Perangkat Keras (<i>hardware</i>)						
	Melakukan <i>review</i> model perangkat lunak						
	2 Pembuatan contoh produk/prototipe						
	a. Membuat prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah						
	Melakukan <i>review</i> kinerja kegiatan pembuatan						
	b. Membuat prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang						
	Melakukan <i>review</i> kinerja kegiatan pembuatan						
	c. Membuat prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi						
	Melakukan <i>review</i> kinerja kegiatan pembuatan						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT					
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2						
D. Memasyarakatkan teknologi perangkat nuklir Penyuluhan	Melakukan penyuluhan secara langsung (temu wicara, ceramah dll. yg sejenis) kepada: Peserta profesional						
E. Menyelenggarakan keselamatan nuklir							
1. Pemantauan Keselamatan instalasi	Melakukan <i>review</i> pelaksanaan pemantauan keamanan dan keselamatan.						
2. Pemantauan dan pelaksanaan keselamatan radiasi personil, daerah kerja, lingkungan dan kesehatan kerja.	Melakukan <i>review</i> pelaksanaan pemantauan keselamatan radiasi personel, daerah kerja, lingkungan serta kesehatan kerja						
3. Pengelolaan bahan nuklir dan pengamanannya (proteksi fisik)	Melakukan <i>review</i> kinerja						
4. Pengelolaan jaminan mutu	a. Melakukan <i>review</i> rumusan program jaminan mutu b. Melakukan evaluasi terhadap hasil pelaksanaan audit ke unit lain c. Melakukan <i>review</i> terhadap pelaksanaan kegiatan jaminan mutu						
	JUMLAH						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT			TIM PENILAI		
		INSTANSI PENGUSUL			LAMA BARU JUMLAH		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	JUMLAH
1	2	3	4	5	6	7	8
III.	KEGIATAN PENGELOLAAN PERANGKAT NUKIR UNTUK JENJANG SATU TINGKAT DI BAWAH/DI ATAS JENJANG JABATANNYA						
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
dst.							
	JUMLAH						
IV.	PENGEMBANGAN PROFESI						
A.	Membuat karya tulis/karya ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nukir						
1.	Karya ilmiah hasil penelitian di bidang pengelolaan perangkat nukir yang dipublikasikan :						
a.	Dalam bentuk buku yang diterbitkan dan diedarkan secara nasional						
b.	Dalam majalah ilmiah yang diakui oleh Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI)						
2	Karya ilmiah berupa tinjauan atau ulasan ilmiah hasil gagasan sendiri di bidang pengelolaan perangkat nukir yang dipublikasikan :						
a.	Dalam bentuk buku yang diterbitkan dan diedarkan secara nasional						
b.	Dalam makalah yang diakui oleh LIPI.						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT				TIN PENILAI	
		INSTANSI PENGUSUL					
		LAMA	BARU	JUMLAH			
1	2						
	3 Karya ilmiah berupa tinjauan atau ulasan ilmiah hasil gagasan sendiri di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang tidak dipublikasikan :						
	a. Dalam bentuk buku						
	b. Dalam bentuk makalah						
	4 Tulisan ilmiah popular di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang disebarluaskan melalui media massa						
	5 Menyampaikan prasaran berupa tinjauan gagasan atau ulasan ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nuklir dalam pertemuan ilmiah.						
B.	Menerjemahkan/menyadur buku dan bahan lainnya di bidang pengelolaan perangkat nuklir						
	1. Terjemahkan/sadur buku atau karya ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang dipublikasikan :						
	a. Dalam bentuk buku yang diterbitkan atau diedarkan secara nasional						
	b. Dalam majalah ilmiah yang diajukan oleh LIPI						
	2. Terjemahan/saduran buku atau karya ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang tidak dipublikasikan :						
	a. Dalam bentuk buku						
	b. Dalam bentuk makalah						
	3 Membuat abstraksi tulisan yang dimuat dalam penerbitan						
	C. Membuat buku pedoman/petunjuk pelaksanaan/petunjuk teknik di bidang pengelolaan perangkat nuklir.						
	Membuat buku pedoman/petunjuk pelaksanaan setiap menemukan di bidang pengelolaan perangkat nuklir						
D.	Mengembangkan teknologi tepat guna di bidang pengelolaan perangkat nuklir						
	Mengembangkan teknologi tepat guna di bidang pengelolaan perangkat nuklir						
E.	Perolehan paten						
	1 Paten sederhana						
	2 Paten						

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT				TIM PENILAI
		INSTANSI PENGUSUL		JUMLAH	LAMA	
		LAMA	BARU	JUMLAH	BARU	JUMLAH
1	F. Perolehan lisensi/brevet	2			3	8
	1 Tingkat I					
	2 Tingkat II					
	3 Tingkat III					
	JUMLAH					
	JUMLAH UNSUR UTAMA					
V.	PENUNJANG TUGAS PRANATA NUKLIR					
	A. Mengajar / melatih dalam bidang pengelolaan perangkat nuklir					
	Mengajar / melatih pada pendidikan dan pelatihan pegawai					
	B. Mengikuti kegiatan seminar /loakarya dalam bidang pengelolaan perangkat nuklir					
	1. Mengikuti seminar /loakarya setiap kali sebagai:					
	a. Pemrasaran					
	b. Pembahas/moderator/nara sumber					
	c. Peserta					
	2. Mengikuti/berperan serta dalam delegasi ilmiah sebagai :					
	a. Ketua					
	b. Anggota					
	C. Menjadi anggota profesi Pranata Nuklir					
	1 Tingkat Internasioanal/Nasional sebagai:					
	a. Pengurus					
	b. Anggota					
	2 Tingkat Propinsi/Kabupaten/Kota sebagai:					
	a. Pengurus					
	b. Anggota					

NO	UNSUR YANG DINILAI	ANGKA KREDIT MENURUT				JUMLAH	
		INSTANSI PENGUSUL			TIM PENILAI		
		LAMA	BARU	JUMLAH	LAMA	BARU	
1	2	3	4	5	6	7	8
D.	Menjadi anggota Tim Penilai Jabatan Fungsional Pranata Nukir Keanggotaan Tim Penilai setiap tahun, sebagai :						
1	Ketua/Wakil Ketua						
2	Anggota						
E.	Memperoleh gelar kesarjanaan lainnya Memperoleh iajazah/gelar yang tidak sesuai dengan bidang tugasnya :						
1.	Pasca Sarjana (S.3)						
2.	Pasca Sarjana (S.2)						
3.	Sarjana (S.1)/Diploma IV						
F.	Memperoleh penghargaan/tanda jasa						
1.	Penghargaan/tanda jasa Satya Lancana Karya Satya						
1.	1. 30 (tiga puluh) tahun						
2.	2. 20 (dua puluh) tahun						
3.	3. 10 (sepuluh) tahun						
2.	Memperoleh gelar kehormatan akademik						
JUMLAH UNSUR PENUNJANG							
JUMLAH UNSUR UTAMA DAN UNSUR PENUNJANG							

LAMPIRAN USUL/BAHAN YANG DINILAI

1
2
3

....., Tanggal,
Pejabat Pengusul

NIP.

Catatan Tim Penilai

....., Tanggal,
Ketua Tim Penilai

NIP.

Catatan Pejabat Penilai

....., Tanggal,
Pejabat Penilai

NIP.

CONTOH
SURAT PERNYATAAN MELAKUKAN
KEGIATAN PENGELOLAAN
PERANGKAT NUKLIR

LAMPIRAN III : KEPUTUSAN BERSAMA
KEPALA BADAN TENAGA NUKLIR
NASIONAL DAN KEPALA BADAN
KEPEGAWAIAN NEGARA
NOMOR : 100/KA/III/2004
NOMOR : 11 Tahun 2004
TANGGAL : 12 Maret 2004

SURAT PERNYATAAN
MELAKUKAN KEGIATAN PENGELOLAAN PERANGKAT NUKLIR

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama
NIP
Pangkat/golonganruang/TMT
Jabatan
Unit Kerja

Menyatakan bahwa :

Nama
NIP
Pangkat/golongan ruang/TMT
Jabatan
Unit Kerja

Telah melakukan kegiatan pengelolaan perangkat nuklir :

NO	URAIAN KEGIATAN PENGELOLAAN PERANGKAT NUKLIR	TANGGAL	SATUAN HASIL	JUMLAH VOLUME KEGIATAN	JUMLAH ANGKA KREDIT	KETERANGAN/ BUKTI FISIK
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
dst.						

Demikian Surat Pernyataan ini dibuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tempat, Tanggal, Bulan, Tahun
Atasan langsung,

Nama Jelas
NIP

**CONTOH
SURAT PERNYATAAN MELAKUKAN
KEGIATAN PENGEMBANGAN PROFESI**

**LAMPIRAN IV : KEPUTUSAN BERSAMA
KEPALA BADAN TENAGA NUKLIR
NASIONAL DAN KEPALA BADAN
KEPEGAWAIAN NEGARA
NOMOR : 100/KA/III/2004
NOMOR : 11 Tahun 2004
TANGGAL : 12 Maret 2004**

**SURAT PERNYATAAN
MELAKUKAN KEGIATAN PENGEMBANGAN PROFESI**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :
NIP :
Pangkat/golonganruang/TMT :
Jabatan :
Unit Kerja :

Menyatakan bahwa :

Nama :
NIP :
Pangkat/golongan ruang/TMT :
Jabatan :
Unit Kerja :

Telah melakukan kegiatan pengembangan profesi sebagai berikut :

NO	URAIAN KEGIATAN PENGEMBANGAN PROFESI	TANGGAL	SATUAN HASIL	JUMLAH VOLUME KEGIATAN	JUMLAH ANGKA KREDIT	KETERANGAN/ BUKTI FISIK
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
dst.						

Demikian Surat Pernyataan ini dibuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

**Tempat, Tanggal, Bulan, Tahun
Atasan langsung,**

**Nama Jelas
NIP**

CONTOH
SURAT PERNYATAAN MELAKUKAN
NUKLIR KEGIATAN PENUNJANG
TUGAS PRANATA NUKLIR

LAMPIRAN V : KEPUTUSAN BERSAMA
KEPALA BADAN TENAGA NUKLIR
NASIONAL DAN KEPALA BADAN
KEPEGAWAIAN NEGARA
NOMOR : 100/KA/III/2004
NOMOR : 11 Tahun 2004
TANGGAL : 12 Maret 2004

SURAT PERNYATAAN
MELAKUKAN KEGIATAN PENUNJANG TUGAS PRANATA NUKLIR

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama
NIP
Pangkat/golonganruang/TMT
Jabatan
Unit Kerja

Menyatakan bahwa :

Nama
NIP
Pangkat/golongan ruang/TMT
Jabatan
Unit Kerja

Telah melakukan kegiatan penunjang tugas Pranata Nuklir sebagai berikut :

NO	URAIAN KEGIATAN PENUNJANG TUGAS PRANATA NUKLIR	TANGGAL	SATUAN HASIL	JUMLAH VOLUME KEGIATAN	JUMLAH ANGKA KREDIT	KETERANGAN/BUKTI FISIK
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
dst.						

Demikian Surat Pernyataan ini dibuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tempat, Tanggal, Bulan, Tahun
Atasan langsung,

Nama Jelas
NIP

CONTOH
PENETAPAN ANGKA KREDIT
PRANATA NUKLIR
TINGKAT TERAMPIL/AHLI *)

LAMPIRAN VI : KEPUTUSAN BERSAMA
KEPALA BADAN TENAGA NUKLIR
NASIONAL DAN KEPALA BADAN
KEPEGAWAIAN NEGARA
NOMOR : 100/KA/III/2004
NOMOR : 11 Tahun 2004
TANGGAL : 12 Maret 2004

PENETAPAN ANGKA KREDIT JABATAN
PRANATA NUKLIR TINGKAT TERAMPIL/AHLI *)

INSTANSI : MASA PENILAIAN TANGGAL : S.D TANGGAL

A. KETERANGAN PERORANGAN			
1. NAMA	:		
2. NIP	:		
3. NOMOR SERI KARPEG	:		
4. JENIS KELAMIN	:		
5. PENDIDIKAN YANG TELAH DIPERHITUNGKAN ANGKA KREDITNYA	:		
6. PANGKAT/GOL. RUANG/TMT	:		
7. JABATAN PRANATA NUKLIR	:		
8. MASA KERJA GOLONGAN	LAMA	BARU	:
9. UNIT KERJA	:		
B. PENETAPAN ANGKA KREDIT		LAMA	BARU
1. UNSUR UTAMA			
a. Pendidikan			
1). Pendidikan Sekolah dan memperoleh Ijazah/gelar			
2). Pendidikan dan Pelatihan fungsional di bidang pengelolaan perangkat nuklir dan memperoleh Surat Tanda Tamat Pendidikan dan Pelatihan (STTPPL) atau sertifikat			
b. Kegiatan pengelolaan perangkat nuklir			
c. Pengembangan profesi			
JUMLAH UNSUR UTAMA			
2. UNSUR PENUNJANG			
Penunjang tugas Pranata Nuklir			
JUMLAH UNSUR PENUNJANG			
JUMLAH UNSUR UTAMA DAN UNSUR PENUNJANG			
C. DAPAT DIPERTIMBANGKAN UNTUK DINAIKKAN DALAM jabatan..... pangkat TMT.....			

Ditetapkan di :
Pada tanggal :

.....
Nama Jelas
NIP.

Asli disampaikan dengan hormat kepada :
Kepala BKN atau Kepala Kantor Regional BKN *) di

Tembusan disampaikan kepada :

1. Pranata Nuklir yang bersangkutan;
2. Pimpinan Unit Kerja yang bersangkutan;
3. Sekretaris Tim Penilai yang bersangkutan;
4. Pejabat yang berwenang menetapkan angka Kredit;
5. Kepala Biro/Bagian Kepegawaian Instansi/Badan Kepegawaian Daerah (BKD) yang bersangkutan.

*) Coret yang tidak perlu

CONTOH
KEPUTUSAN PENGANGKATAN
PERTAMA KALI/PENGANGKATAN
KEMBALI DALAM JABATAN
PRANATA NUKLIR

LAMPIRAN VII : KEPUTUSAN BERSAMA
KEPALA BADAN TENAGA NUKLIR
NASIONAL DAN KEPALA BADAN
KEPEGAWAIAN NEGARA
NOMOR : 100/KA/III/2004
NOMOR : 11 Tahun 2004
TANGGAL : 12 Maret 2004

KEPUTUSAN

NOMOR :

TENTANG
PENGANGKATAN PERTAMA KALI/PENGANGKATAN KEMBALI
DALAM JABATAN PRANATA NUKLIR

Menimbang : a. bahwa sebagai pelaksanaan dari Pasal 21 dan Pasal 23 Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor : 149/KEP/M.PAN/11/2003 tanggal 21 Nopember 2003, dipandang perlu untuk mengangkat/mengangkat kembali *) Saudara dalam jabatan Pranata Nuklir.

b.
.....
.....

Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 8 Tahun 1974, sebagaimana telah diubah dengan Undang-undang Nomor 43 Tahun 1999;
2. Undang-undang Nomor 22 Tahun 1999;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1977 jo, Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2003;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 2003;
5. Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 149/KEP/M.PAN/11/2003
6. Keputusan Bersama Kepala Badan Tenaga Nuklir Nasional dan Kepala Badan Kepegawaian Negara Nomor : dan Nomor

MEMUTUSKAN :

Menetapkan

Pertama : Terhitung mulai tanggal : mengangkat/mengangkat kembali*) Pegawai Negeri Sipil :
a. Nama :
b. NIP :
c. Pangkat/Golongan ruang/TMT :
d. Unit Kerja :
dalam jabatan dengan angka kredit
(.....)

- Kedua :
Ketiga :
.....
- Keempat : Apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini, akan diadakan perbaikan dan perhitungan kembali sebagaimana mestinya.
- Asli Keputusan ini disampaikan kepada Pegawai Negeri Sipil yang bersangkutan untuk diketahui dan diindahkan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di :
Pada tanggal :

.....
...

Nama jelas
NIP.

Tembusan :

1. Kepala BKN/Kantor Regional BKN yang bersangkutan*);
2. Kepala Biro/Bagian Kepegawaian Instansi/Badan Kepegawaian Daerah (BKD) yang bersangkutan;
3. Pejabat yang berwenang menetapkan angka kredit;
4. Kepala Kantor Perbendaharaan dan Kas Negara/Kepala Biro/Bagian Keuangan Daerah yang bersangkutan *).
5. Pejabat Instansi lain yang berkepentingan.

* Coret yang tidak perlu.

**CONTOH
KEPUTUSAN PEMBEBAAN
SEMENTARA DARI JABATAN
PRANATA NUKLIR**

**LAMPIRAN VIII : KEPUTUSAN BERSAMA
KEPALA BADAN TENAGA NUKLIR
NASIONAL DAN KEPALA BADAN
KEPEGAWAIAN NEGARA
NOMOR : 100/KA/III/2004
NOMOR : 11 Tahun 2004
TANGGAL : 12 Maret 2004**

KEPUTUSAN

NOMOR :

**TENTANG
PEMBEBASAN SEMENTARA DARI JABATAN PRANATA NUKLIR**

- Menimbang** : a. bahwa Saudara: NIP : Pangkat golongan ruang :, berdasarkan Keputusan dari : Nomor :, tanggal : dipandang perlu untuk membebaskan sementara dari jabatan Pranata Nuklir;
- b.
-
- Mengingat** : 1. Undang-undang Nomor 8 Tahun 1974, sebagaimana telah diubah dengan Undang-undang Nomor 43 Tahun 1999;
2. Undang-undang Nomor 22 Tahun 1999;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1977 jo, Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2003;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 2003;
5. Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 149/KEP/M.PAN/11/2003;
6. Keputusan Bersama Kepala Badan Tenaga Nuklir Nasional dan Kepala Badan Kepegawaian Negara Nomor : dan Nomor :

MEMUTUSKAN :

Menetapkan

- Pertama** : Terhitung mulai tanggal : membebaskan sementara Pegawai Negeri Sipil :
- a. Nama :
- b. NIP :
- c. Pangkat/Golongan ruang/TMT :
- d. Unit Kerja :
- dari jabatan dengan angka kredit sebesar (.....)
- Kedua** : Saudara dapat diangkat kembali dalam jabatan apabila telah
- Ketiga** :

- Keempat : Apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini, akan diadakan perbaikan dan perhitungan kembali sebagaimana mestinya.
- Asli Keputusan ini disampaikan kepada Pegawai Negeri Sipil yang bersangkutan untuk diketahui dan diindahkan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di :
Pada tanggal :
.....

Nama jelas
NIP.

Tembusan :

1. Kepala BKN/Kantor Regional BKN yang bersangkutan*);
2. Kepala Biro/Bagian Kepegawaian Instansi/Badan Kepegawaian Daerah (BKD) yang bersangkutan;
3. Pejabat yang berwenang menetapkan angka kredit;
4. Kepala Kantor Perbendaharaan dan Kas Negara/Kepala Biro/Bagian Keuangan Daerah yang bersangkutan *).
5. Pejabat Instansi lain yang berkepentingan.

* Coret yang tidak perlu.

**CONTOH
KEPUTUSAN PEMBERHENTIAN
DARI JABATAN PRANATA NUKLIR**

**LAMPIRAN IX : KEPUTUSAN BERSAMA
KEPALA BADAN TENAGA NUKLIR
NASIONAL DAN KEPALA
BADAN KEPEGAWAIAN NEGARA
NOMOR : 100/KA/III/2004
NOMOR : 11 Tahun 2004
TANGGAL : 12 Maret 2004**

KEPUTUSAN

NOMOR :

TENTANG

**PEMBERHENTIAN DARI JABATAN PRANATA NUKLIR KARENA DIJATUHI HUKUMAN DISIPLIN TINGKAT BERAT
DAN TELAH MEMPUNYAI KEKUATAN HUKUM TETAP/TIDAK DAPAT MENGUMPULKAN ANGKA KREDIT YANG
DITENTUKAN*)**

- Menimbang** : a. bahwa Saudara : NIP : jabatan pangkat..... golongan ruang terhitung mulai tanggal telah dijatuhi hukuman disiplin tingkat berat berdasarkan keputusan pejabat yang berwenang Nomor tanggal /dinyatakan tidak dapat mengumpulkan angka kredit dalam jangka waktu 1 (satu) tahun sejak dibebaskan sementara*);
b. bahwa untuk tertib administrasi dan menjamin kualitas profesionalisme Pegawai Negeri Sipil dalam jabatan Pranata Nuklir, dipandang perlu memberhentikan Pegawai Negeri Sipil yang bersangkutan dari jabatan Pranata Nuklir;
- Mengingat** : 1. Undang-undang Nomor 8 Tahun 1974, sebagaimana telah diubah dengan Undang-undang Nomor 43 Tahun 1999;
2. Undang-undang Nomor 22 Tahun 1999;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1977 jo, Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2003;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 2003;
6. Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 149/KEP/M.PAN/11/2003;
7. Keputusan Bersama Kepala Badan Tenaga Nuklir Nasional dan Kepala Badan Kepegawaian Negara Nomor : dan Nomor.....;

MEMUTUSKAN :

Menetapkan

- Pertama** : Terhitung mulai tanggal : memberhentikan dengan hormat dari jabatan Pranata Nuklir:
a. Nama :
b. NIP :
c. Pangkat/Golongan ruang/TMT :
d. Unit Kerja :
- Kedua** : Sejalan dengan pemberhentian sebagaimana tersebut pada diktum Pertama, memberhentikan tunjangan jabatan fungsionalnya terhitung mulai bulan berikutnya dari tanggal ditetapkan keputusan ini.
- Ketiga** : **).

Keempat : Apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam keputusan ini, akan diadakan perbaikan dan perhitungan kembali sebagaimana mestinya.

Asli Keputusan ini disampaikan kepada Pegawai Negeri Sipil yang bersangkutan untuk diketahui dan diindahkan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di :
Pada tanggal :

.....

...

Nama jelas
NIP.

Tembusan :

1. Kepala BKN/Kantor Regional BKN yang bersangkutan*);
2. Kepala Biro/Bagian Kepegawaian Instansi/Badan Kepegawaian Daerah (BKD) yang bersangkutan;
3. Pejabat yang berwenang menetapkan angka kredit;
4. Kepala Kantor Perbendaharaan dan Kas Negara/Kepala Biro/Bagian Keuangan Daerah yang bersangkutan *).
5. Pejabat Instansi lain yang berkepentingan.

*) Coret yang tidak perlu.

**) diisi apabila ada penambahan diktum yang dianggap perlu.

CONTOH
SURAT PERINGATAN

LAMPIRAN X : KEPUTUSAN BERSAMA
KEPALA BADAN TENAGA NUKLIR
NASIONAL DAN KEPALA BADAN
KEPEGAWAIAN NEGARA
NOMOR : 100/KA/III/2004
NOMOR : 11 Tahun 2004
TANGGAL : 12 Maret 2004

SURAT PERINGATAN

NOMOR :

DARI :
KEPADA YTH :
ALAMAT :
TANGGAL :

1. Dengan ini diperingatkan kepada Saudara :

Nama :
NIP :
Pangkat/Gol. ruang :
Jabatan :
Unit kerja :

Berkenaan sampai dengan tanggal Surat Peringatan ini Saudara sudah (.....) tahun menduduki jabatan tetapi belum memenuhi perolehan angka kredit yang ditentukan sebagaimana tersebut dalam Keputusan Bersama Kepala Badan Tenaga Nuklir Nasional dan Kepala Badan Kepegawaian Negara Nomor dan Nomor Pasal 15 ayat (1), ayat (2) dan ayat (3) sekurang-kurangnya (.....)

2. Apabila sampai dengan Saudara belum dapat memenuhi jumlah angka kredit tersebut diatas, maka sesuai dengan ketentuan Keputusan MENPAN Nomor 149/KEP/M.PAN/11/2003 Tanggal 21 November 2003 dan Keputusan Bersama Kepala Badan Tenaga Nuklir Nasional dan Kepala Badan Kepegawaian Negara Nomor dan Nomor Tanggal , Saudara akan dibebaskan sementara dari jabatan Pranata Nuklir.
3. Demikian untuk dimaklumi dan harap perhatian Saudara sebagaimana mestinya.

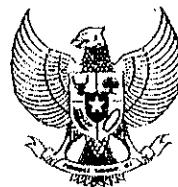
MENTERI/PIMPINAN LPND/GUBERNUR/BUPATI/WALIKOTA,

(.....)
NIP.

Tembusan :

1. Kepala BKN/Kepala Kantor Regional BKN yang bersangkutan; *)
2. Kepala Badan Tenaga Nuklir Nasional;
3. Pimpinan unit kerja yang bersangkutan;
4. Kepala Biro Kepegawaian Instansi/Badan Kepegawaian Daerah yang bersangkutan;
5. Pejabat lain yang dipandang perlu.

*) Coret yang tidak perlu.



LAMPIRAN XI : KEPUTUSAN BERSAMA
KEPALA BADAN TENAGA NUKLIR
NASIONAL DAN KEPALA BADAN
KEPEGAWAIAN NEGARA
NOMOR : 100/KA/III/2004
NOMOR : 11 TAHUN 2004
TANGGAL : 12 Maret 2004

MENTERI
PENDAYAGUNAAN APARATUR NEGARA
REPUBLIK INDONESIA
KEPUTUSAN MENTERI
PENDAYAGUNAAN APARATUR NEGARA
NOMOR : 149/KEP/M.PAN/11/2003

TENTANG
JABATAN FUNGSIONAL PRANATA NUKLIR
DAN ANGKA KREDITNYA

MENTERI PENDAYAGUNAAN APARATUR NEGARA,

Menimbang : a. bahwa dengan berlakunya Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 1994 tentang Jabatan Fungsional Pegawai Negeri Sipil dan Keputusan Presiden Nomor 87 Tahun 1999 tentang Rumpun Jabatan Fungsional Pegawai Negeri Sipil, dipandang perlu meninjau kembali Keputusan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 30/90 tentang Angka Kredit Bagi Jabatan Pranata Nuklir;

b. bahwa untuk maksud tersebut pada huruf a di atas dipandang perlu menetapkan kembali Jabatan Fungsional Pranata Nuklir dan Angka Kreditnya dengan Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara;

Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 8 Tahun 1974 tentang Pokok-pokok Kepegawaian sebagaimana telah diubah dengan Undang-undang Nomor 43 Tahun 1999;

2. Undang-undang Nomor 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran;

3. Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1977 tentang Peraturan Gaji Pegawai Negeri Sipil sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2003;

4. Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 1994 tentang Jabatan Fungsional Pegawai Negeri Sipil;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 99 Tahun 2000 tentang Kenaikan Pangkat Pegawai Negeri Sipil, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2002;
7. Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2000 tentang Pendidikan dan Pelatihan Jabatan Pegawai Negeri Sipil;
8. Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 2003 tentang Wewenang Pengangkatan; Pemindahan dan Pemberhentian Pegawai Negeri Sipil;
9. Peraturan Pemerintah Nomor 54 Tahun 20003 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 97 Tahun 2000 tentang Formasi Pegawai Negeri Sipil;
10. Keputusan Presiden Nomor 87 Tahun 1999 tentang Rumpun Jabatan Fungsional Pegawai Negeri Sipil;
11. Keputusan Presiden Nomor 103 Tahun 2001 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Kewenangan, Susunan Organisasi dan Tata Kerja Lembaga Pemerintah Non Departemen sebagaimana telah diubah dengan Keputusan Presiden Nomor 30 Tahun 2003 ;

Memperhatikan : 1. Usul Kepala Badan Tenaga Nuklir Nasional dengan surat Nomor : 06458/KP.02.02/V/2003 tanggal 29 Mei 2003.

2. Pertimbangan Kepala Badan Kepegawaian Negara dengan Surat Nomor K.26-14/V.83-5/87 tanggal 15 Agustus 2003

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : **KEPUTUSAN MENTERI PENDAYAGUNAAN APARATUR NEGARA TENTANG JABATAN FUNGSIONAL PRANATA NUKLIR DAN ANGKA KREDITNYA.**

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Keputusan ini yang dimaksud dengan :

1. Pranata Nuklir adalah Pegawai Negeri Sipil yang diberi tugas, tanggungjawab, wewenang dan hak secara penuh oleh pejabat yang berwenang untuk melaksanakan pengelolaan perangkat nuklir di lingkungan instansi pemerintah.
2. Perangkat nuklir, adalah peralatan, bahan (termasuk limbah nuklir) komponen nuklir, sumber radiasi pengion, sarana dan sistem bantu.
3. Peralatan nuklir adalah :
 - a. reaktor nuklir, fasilitas olah/daur bahan bakar, fasilitas irradiator gamma, fasilitas proses dan pengguna radioisotop; atau
 - b. peralatan yang bekerja berdasarkan prinsip radiasi nuklir, atau yang menghasilkan radiasi nuklir dan atau peralatan yang menghasilkan bahan radioaktif.
4. Pengelolaan perangkat nuklir, adalah kegiatan yang meliputi perencanaan, pengoperasian, pembuatan desain, inovasi dan renovasi, pemasyarakatan teknologi nuklir, serta penyelenggaraan keselamatan nuklir.
5. Perencanaan program perangkat nuklir, adalah kegiatan perencanaan dan pelaksanaan studi kelayakan, serta perencanaan pengoperasian perangkat nuklir.
6. Pengoperasian perangkat nuklir adalah kegiatan uji operasi, kalibrasi, pengoperasian, perawatan, instalasi, dekomisioning, kesiapsiagaan kedaruratan nuklir dan melakukan penanggulangan kedaruratan nuklir.

7. Desain, inovasi dan renovasi perangkat nuklir, adalah kegiatan menggambar teknik, pemodelan, pembuatan rancangan sistem, modifikasi perangkat nuklir, pengkajian dan penerapan teknologi baru, pembuatan dan pengujian prototipe, dan pelaksanaan pembuatan perangkat nuklir.
8. Pemasyarakatan teknologi nuklir, adalah kegiatan pembuatan materi penyuluhan dan kegiatan memberikan penyuluhan, pengarahan, pemberian konsultasi dan/atau pemberian layanan jasa nuklir.
9. Keselamatan Nuklir adalah kondisi operasi yang ditetapkan, dalam rangka pencegahan kecelakaan atau pembatasan konsekuensi kecelakaan sehingga memberikan perlindungan kepada pekerja, masyarakat dan lingkungan dari bahaya radiasi.
10. Angka kredit, adalah satuan nilai dari tiap butir kegiatan dan/atau akumulasi butir-butir kegiatan yang harus dicapai oleh seorang Pranata Nuklir dalam rangka pembinaan karier kepangkatan dan jabatannya.
11. Tim Penilai Angka Kredit, adalah tim penilai yang dibentuk dan ditetapkan oleh pejabat yang berwenang dan bertugas untuk menilai prestasi kerja Pranata Nuklir.

BAB II

RUMPUN JABATAN, INSTANSI PEMBINA, KEDUDUKAN

DAN TUGAS POKOK

Pasal 2

- (1) Jabatan Fungsional Pranata Nuklir termasuk dalam rumpun fisika, kimia dan yang berkaitan.
- (2) Instansi Pembina Jabatan Fungsional Pranata Nuklir adalah Badan Tenaga Nuklir Nasional yang selanjutnya disebut BATAN.

Pasal 3

- (1) Pranata Nuklir adalah pejabat fungsional yang berkedudukan sebagai pelaksana teknis fungsional menyelenggarakan kegiatan pengelolaan perangkat nuklir pada instansi pemerintah.
- (2) Pranata Nuklir sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), adalah jabatan karier yang hanya dapat diduduki oleh seseorang yang telah berstatus sebagai Pegawai Negeri Sipil.

Pasal 4

Tugas pokok Pranata Nuklir adalah melaksanakan pengelolaan perangkat nuklir meliputi merencanakan program, mengoperasikan perangkat nuklir, melakukan desain, inovasi dan renovasi perangkat nuklir dan melakukan pemasarkan teknologi nuklir, menyelenggarakan keselamatan nuklir.

BAB III

UNSUR DAN SUB UNSUR KEGIATAN

Pasal 5

Unsur dan Sub Unsur kegiatan Pranata Nuklir terdiri dari :

1. Pendidikan, meliputi :
 - a. Pendidikan formal dan memperoleh ijazah/gelar;
 - b. Pendidikan dan Pelatihan fungsional di bidang pengelolaan perangkat nuklir dan memperoleh Surat Tanda Tamat Pendidikan dan Pelatihan (STTPP).
2. Pengelolaan Perangkat Nuklir, meliputi :
 - a. Merencanakan program;
 - b. Mengoperasikan perangkat nuklir;
 - c. Melakukan desain, inovasi dan renovasi perangkat nuklir;

- d. Memasyarakatkan teknologi nuklir;
 - e. Menyelenggarakan keselamatan nuklir;
3. Pengembangan profesi, meliputi;
- a. Pembuatan karya tulis/karya ilmiah di bidang nuklir;
 - b. Penterjemahan/penyaduran buku dan bahan lainnya di bidang nuklir;
 - c. Penyusunan pedoman/petunjuk pelaksanaan/ petunjuk teknis di bidang nuklir;
 - d. Pengembangan teknologi tepat guna di bidang nuklir;
 - e. Memperoleh paten.
 - f. Memperoleh lisensi/brevet.
4. Penunjang tugas Pranata Nuklir, meliputi;
- a. Pengajaran/pelatihan dalam bidang nuklir;
 - b. Peranserta dalam seminar/lokakarya di bidang nuklir;
 - c. Keanggotaan dalam organisasi profesi;
 - d. Keanggotaan dalam Tim Penilai Jabatan Fungsional Pranata Nuklir;
 - e. Perolehan Piagam Kehormatan;
 - f. Perolehan gelar kesarjanaan lainnya.

BAB IV

JENJANG JABATAN DAN PANGKAT

Pasal 6

- (1) Jabatan fungsional Pranata Nuklir terdiri dari Pranata Nuklir Tingkat Terampil dan Pranata Nuklir Tingkat Ahli.

- (2) Jenjang jabatan Pranata Nuklir Tingkat Terampil dari yang terendah sampai dengan tertinggi adalah :
- a. Pranata Nuklir Pelaksana Pemula;
 - b. Pranata Nuklir Pelaksana;
 - c. Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan;
 - d. Pranata Nuklir Penyelia.
- (3) Jenjang jabatan Pranata Nuklir Tingkat Ahli dari yang terendah sampai dengan tertinggi adalah :
1. Pranata Nuklir Pertama;
 2. Pranata Nuklir Muda;
 3. Pranata Nuklir Madya;
 4. Pranata nuklir Utama.
- (4) Jenjang pangkat Pranata Nuklir sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) sesuai jenjang jabatan adalah:
- a: Pranata Nuklir Pelaksana Pemula terdiri dari Pengatur Muda, golongan ruang II/a.
 - b: Pranata Nuklir Pelaksana terdiri dari :
 1. Pengatur Muda Tingkat I, golongan ruang II/b;
 2. Pengatur, golongan ruang II/c;
 3. Pengatur Tingkat I, golongan ruang II/d.
 - c. Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan terdiri dari :
 1. Penata Muda, golongan ruang III/a;
 2. Penata Muda Tingkat I, golongan ruang III/b.

- d. Pranata Nuklir Penyelia terdiri dari :
 - 1. Penata, golongan ruang III/c;
 - 2. Penata Tingkat I, golongan ruang III/d.
- (5) Jenjang pangkat Pranata Nuklir sebagaimana dimaksud dalam ayat (3) sesuai jenjang jabatan adalah :
 - a. Pranata Nuklir Pertama terdiri dari :
 - 1. Penata Muda, golongan ruang III/a;
 - 2. Penata Muda Tingkat I, golongan ruang III/b.
 - b. Pranata Nuklir Muda terdiri dari :
 - 1. Penata, golongan ruang III/c;
 - 2. Penata Tingkat I, golongan ruang III/d.
 - c. Pranata Nuklir Madya terdiri dari :
 - 1. Pembina, golongan ruang IV/a;
 - 2. Pembina Tingkat I, golongan ruang IV/b;
 - 3. Pembina Utama Muda, golongan ruang IV/c.
 - d. Pranata Nuklir Utama terdiri dari :
 - 1. Pembina Utama Madya, golongan ruang IV/d;
 - 2. Pembina Utama, golongan ruang IV/e.
- (6) Jenjang pangkat untuk masing-masing jabatan Pranata Nuklir sebagaimana dimaksud dalam ayat (4) dan ayat (5) adalah jenjang pangkat dan jabatan berdasarkan jumlah angka kredit yang dimiliki untuk masing-masing jenjang jabatan.
- (7) Penetapan jenjang jabatan Pranata Nuklir untuk pengangkatan dalam jabatan ditetapkan sesuai dengan jumlah angka kredit yang dimiliki berdasarkan penetapan pejabat yang berwenang menetapkan angka kredit sehingga dimungkinkan pangkat dan

jabatan tidak sesuai dengan pangkat dan jabatan sebagaimana dimaksud dalam ayat (4) dan ayat (5).

BAB V

RINCIAN KEGIATAN DAN UNSUR YANG DINILAI DALAM MEMBERIKAN ANGKA KREDIT

Pasal 7

- (1) Kegiatan Pranata Nuklir tingkat terampil sesuai dengan jenjang jabatan, adalah sebagai berikut :
 - a. Pranata Nuklir Pelaksana Pemula :
 1. Menyiapkan pelaksanaan uji fungsi peralatan individual baru, pasca perbaikan, atau pasca modifikasi;
 2. Menyiapkan operasi sistem bantu reaktor berdaya dia atas 5 MW;
 3. Menyiapkan operasi sistem bantu reaktor berdaya di antara 1-5 MW;
 4. Menyiapkan operasi sistem bantu reaktor berdaya di abawah 1 MW
 5. Menyiapkan bahan dan alat untuk operasi individual; dalam rangka operasi fasilitas oleh bahan bakar nuklir;
 6. Menyiapkan bahan dan alat untuk operasi individual; dalam rangka operasi instalasi oleh limbah aktivitas tinggi (HLW, High Level Radioactive Wastes);
 7. Menyiapkan bahan dan alat untuk operasi individual; dalam rangka dalam rangka operasi fasilitas hotcells;
 8. Menyiapkan bahan dan alat untuk operasi individual; dalam rangka operasi instalasi kolam bahan bakar bekas di dalam dan di luar reaktor;
 9. Menyiapkan bahan dan alat untuk operasi individual; dalam rangka operasi bulanan instalasi penyimpanan sementara limbah aktivitas tinggi;

10. Menyiapkan bahan dan alat untuk operasi individual; dalam rangka operasi bulanan fasilitas berisi sumber radiasi/radiaktivitas tinggi;
11. Menyiapkan bahan dan alat untuk operasi fasilitas kedokteran nuklir;
12. Melakukan preparasi umpan, bahan dan alat operasi pengolahan dalam rangka operasi fasilitas pengelolaan limbah radioaktif cair aktivitas rendah dan sedang ;
13. Melakukan preparasi umpan proses (pemilahan, labeling dll) dalam rangka operasi fasilitas pengolahan limbah padat aktivitas rendah;
14. Menyiapkan operasi peralatan proses individual dalam rangka operasi fasilitas proses radioisotop dan radiofarmaka di luar hotcells;
15. Menyiapkan operasi peralatan proses individual dalam rangka operasi fasilitas (proses atau pengendalian kualitas) pengolahan bahan bakar nuklir alami;
16. Menyiapkan operasi peralatan proses individual dalam rangka operasi peralatan/fasilitas proses mekanik fine mechanics;
17. Menyiapkan alat ukur geologi bahan galian nuklir dalam rangka ekplorasi dan penambangan bahan galian nuklir;
18. Menyiapkan peralatan ekplorasi penambangan;
19. Menyiapkan peralatan individual untuk sistem dukung/media and energy supply;
20. Menyiapkan peralatan perawatan reaktor berdaya di atas 5 MW;
21. Menyiapkan peralatan perawatan reaktor berdaya di antara 1-5 MW;
22. Menyiapkan peralatan perawatan reaktor berdaya di bawah 1 MW;
23. Menyiapkan alat dan bahan untuk kegiatan instalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah;

24. Menyiapkan alat dan bahan untuk kegiatan instalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang;
 25. Menyiapkan alat dan bahan untuk kegiatan instalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi;
 26. Menyiapkan alat dan bahan untuk pembuatan perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah;
 27. Menyiapkan alat dan bahan untuk pembuatan perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang;
 28. Menyiapkan alat dan bahan untuk pembuatan perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi;
 29. Menyiapkan alat dan bahan untuk pekerjaan dekomisioning;
- b. Pranata Nuklir Pelaksana
1. Menyusun rencana uji/komisioning/kalibrasi/operasi/perawatan rutin triwulan untuk peralatan individual.
 2. Menyiapkan bahan dan alat untuk pelaksanaan pekerjaan kalibrasi.
 3. Mengoperasikan sistem bantu reaktor nuklir.
 4. Mengoperasikan instalasi olah bahan bakar nuklir diprakaya dalam menoperasikan peralatan individual.
 5. Mengoperasikan instalasi olah limbah aktivitas tinggi dalam menoperasikan peralatan individual.
 6. Mengoperasikan peralatan individual pada instalasi *hotcells*.
 7. Mengoperasikan peralatan individual pada instalasi kolam bahan bakar bekas atau kolam reaktor.
 8. Mengoperasikan peralatan individual pada instalasi penyimpanan sementara limbah aktivitas tinggi.
 9. Mengoperasikan peralatan individual pada fasilitas berisi sumber radiasi/ radioaktivitas tinggi.

10. Melakukan preparasi zat radioaktif terbuka untuk operasi fasilitas kedokteran nuklir untuk pelayanan.
11. Melakukan preparasi sumber radioaktif, bahan lain dan peralatan bantu untuk koperasi fasilitas pelayanan radiologi.
12. Melakukan preparasi peralatan bantu untuk operasi peralatan pencitraan elektronik medik.
13. Melakukan preparasi bahan dan atau peralatan bantu untuk industri, radiografi, hidrologi.
14. Mengoperasikan peralatan untuk industri, radiografi, hidrologi.
15. Mengoperasikan perangkat transportasi limbah pada pengelolaan limbah radioaktif cair aktivitas rendah dan sedang.
16. Melakukan preparasi umpan pada pengelolaan limbah radioaktif cair aktivitas rendah dan sedang.
17. Mengoperasikan peralatan proses individual pada pengelolaan limbah radioaktif cair aktivitas rendah dan sedang.
18. Melakukan preparasi umpan proses pengolahan limbah padat aktivitas rendah.
19. Mengoperasikan peralatan proses individual pengolahan limbah padat aktivitas rendah.
20. Mengoperasikan peralatan proses individual proses radisiotop dan radiofarmaka di luar hotcells.
21. Mengoperasikan peralatan proses individual pada proses atau pengendalian kualitas pengolahan bahan bakar nuklir alami.
22. Menyiapkan pekerjaan dekontaminasi.
23. Melakukan dekontaminasi *off-site*.
24. Melakukan dekontaminasi *in-situ*.

25. Melakukan preparasi bahan dan peralatan pada fasilitas pemercepat zarah.
26. Mengoperasikan peralatan proses individual fasilitas pemercepat zarah.
27. Melakukan preparasi pelaksanaan operasi dekomisioning peralatan dan atau fasilitas nuklir.
28. Melakukan dekomisioning fisik peralatan dan atau fasilitas nuklir.
29. Mengoperasikan peralatan individual pada peralatan/fasilitas proses mekanik/*fine mechanics*.
30. Mengoperasikan peralatan individual pada peralatan/fasilitas proses termal.
31. Mengoperasikan peralatan individual pada peralatan/fasilitas proses kimiawi.
32. Menempatkan/membongkar paket limbah pada fasilitas simpan sementara limbah.
33. Mengukur parameter geologi bahan galian nuklir di lapangan.
34. Membuat peta radiometrik, singkapan, topografik atau peta sejenis.
35. Mengoperasikan tambang bahan galian nuklir.
36. Melakukan preparasi bahan dan peralatan ukur/terapantau individual yang memerlukan prosedur persiapan/operasi rumit dan memerlukan subsistem.
37. Melakukan preparasi bahan dan peralatan dengan persiapan rumit.
38. Mengoperasikan sistem peralatan dengan persiapan rumit.
39. Mengambil data meteorologi.
40. Mengoperasikan peralatan individual untuk sistem dukung/*media and energy supply*.

41. Mengoperasikan peralatan ukur/survei sederhana, bersifat mandiri, mudah dalam operasinya.
42. Melakukan perawatan reaktor nuklir.
43. Melakukan perawatan peralatan pengolahan bahan bakar uranium diperkaya.
44. Melakukan perawatan peralatan individual dengan kendala operasi tinggi.
45. Melakukan perawatan sistem peralatan dengan kendala operasi tinggi.
46. Melakukan perawatan peralatan/fasilitas yang berkandungan resiko dan tanggung jawab.
47. Melakukan perawatan peralatan nuklir yang berkaitan dengan peralatan proses mekanik, termal, kimia, radiasi.
48. Melakukan perawatan peralatan penambangan.
49. Melakukan perawatan peralatan yang berkaitan dengan aktivitas peralatan ukur dengan dukungan prosedur persiapan rumit dan/atau sub sistem.
50. Melakukan perawatan sistem peralatan dengan operasi sederhana.
51. Melaksanakan perbaikan perangkat nuklir.
52. Melakukan kegiatan instalasi perangkat nuklir.
53. Membuat perangkat nuklir.
54. Melakukan *demolition, dismantling, montbaling*.
55. Melakukan simulasi penentuan tingkat pajanan radiasi dan kontaminasi.
56. Melakukan penentuan tingkat pajanan radiasi dan kontaminasi.
57. Menggambar teknik rancangan sederhana/sedang/ rumit.
58. Membuat contoh produk/prototip perangkat nuklir sederhana.

59. Memberikan pelayanan teknis analisis dalam bidang teknologi perangkat nuklir.
 60. Melakukan pencatatan akses personil, material/ bahan, gangguan keamanan.
 61. Melakukan persiapan bahan dan peralatan untuk survei, pemantauan, pemonitoran.
 62. Melakukan inventarisasi dan akuntansi bahan nuklir.
 63. Melakukan pembuatan prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi.
 64. Melakukan pembuatan buku bahan nuklir.
- c. Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan
1. Menyusun rencana uji/komisioning/kalibrasi/ operasi/ perawatan rutin triwulan untuk sistem peralatan.
 2. Menyusun rencana perbaikan/instalasi/pembuatan/ dekomisioning perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah.
 3. Menyusun instruksi kerja.
 4. Melakukan uji fungsi sistem peralatan baru, pasca perbaikan, atau pasca modifikasi.
 5. Melaksanakan operasi kalibrasi peralatan/sumber standar.
 6. Mengoperasikan sistem kendali reaktor.
 7. Mengawasi sistem bantu operasi reaktor.
 8. Mengoperasikan sistem/rangkaian peralatan pada fasilitas olah bahan bakar nuklir diperkaya.
 9. Mengoperasikan sistem/rangkaian peralatan pada instalasi olah limbah aktivitas tinggi.
 10. Mengoperasikan sistem/rangkaian peralatan pada fasilitas *hotcells*.
 11. Mengoperasikan sistem/rangkaian peralatan pada instalasi kolam bahan bakar bekas di dalam atau di luar reaktor.

12. Mengoperasikan sistem/rangkaian peralatan pada instalasi penyimpanan sementara limbah aktivitas tinggi.
13. Mengoperasikan sistem/rangkaian peralatan pada fasilitas berisi sumber radiasi/ radioaktivitas tinggi.
14. Mengoperasikan peralatan individual pada neutron beam facilities, in-pile loops atau fasilitas sejenis.
15. Melakukan operasi peralatan pada fasilitas kedokteran nuklir untuk pelayanan.
16. Mengoperasikan peralatan fasilitas pelayanan radiology.
17. Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan *nuclear equipment/techniques* untuk industri.
18. Mengoperasikan sistem peralatan proses pada fasilitas pengelolaan limbah radioaktif cair aktivitas rendah dan sedang.
19. Mengoperasikan sistem peralatan proses pada fasilitas pengolahan limbah padat aktivitas rendah.
20. Mengoperasikan sistem peralatan proses pada fasilitas proses radioisotop dan radiofarmaka di luar *hotcells*.
21. Mengoperasikan sistem peralatan proses pada fasilitas (proses atau pengendalian kualitas) pengolahan bahan bakar nuklir alami.
22. Menyelia/mengawasi operasi dekontaminasi peralatan/fasilitas.
23. Mengoperasikan peralatan proses individual pada fasilitas pemercepat zarah: *cyclotron*, akselerator, atau yang sejenis.
24. Menyelia/mengawasi operasi dekomisioning peralatan dan atau fasilitas nuklir.
25. Mengoperasikan sistem/rangkaian peralatan pada peralatan/fasilitas proses mekanik/*fine mechanics*.
26. Mengumpulkan dan melaporkan data ukur.
27. Membuat peta radio metrik, singkapan, topografik atau peta sejenis

28. Melakukan pemborongan eksploratif.
29. Menyelia/mengawasi operasi penambangan.
30. Mengoperasikan peralatan dengan persiapan rumit.
31. Mengolah data meteorologi pada operasi sistem peralatan meteorologi pendukung operasi perangkat nuklir.
32. Mengoperasikan sistem peralatan untuk sistem dukung/*media and energy supply*.
33. Menginterpretasi data ukur/survei.
34. Menyusun langkah kegiatan perawatan reactor.
35. Melakukan perawatan instalasi pengolahan bahan bakar uranium diperkaya.
36. Melakukan perawatan peralatan pengolahan limbah aktivitas tinggi.
37. Menyusun langkah perawatan peralatan sistem *hotcells*, *neutron beam facilities*, *inpile loops*, kolam bahan bakar bekas, dan peralatan/fasilitas sejenis.
38. Menyusun langkah perawatan peralatan/fasilitas medika nuklir, produksi radioisotop dan radiofarmaka, proses olah radioaktivitas rendah dan sedang, dekontaminasi, dekomisioning dan *demolishing*, proses olah bahan bakar alami dan peralatan/fasilitas sejenis.
39. Menyusun langkah perawatan peralatan *fine mechanics*, kimiawi, termal/ kriogenika dan sejenis.
40. Melakukan perawatan peralatan penambangan.
41. Menyusun langkah perawatan peralatan ukur/terata/pantau individual yang memerlukan prosedur persiapan/ operasi rumit dan memerlukan subsistem.
42. Menyusun langkah perawatan peralatan dengan persiapan rumit.
43. Menyusun langkah perawatan sistem peralatan dengan operasi sederhana, tingkat kesulitan rendah, penting untuk mendukung operasi peralatan lain.

44. Menyusun langkah perbaikan perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah; sedang; dan tinggi.
45. Menyusun langkah menginstalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah; sedang; dan tinggi.
46. Menyusun langkah pembuatan perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah; sedang; dan tinggi.
47. Menyusun langkah kegiatan dekomisioning dekomisioning fasilitas dengan tingkat bahaya radiologi rendah dan sedang.
48. Melakukan dekomisioning fasilitas dengan tingkat bahaya radiasi tinggi.
49. Simulasi dekontaminasi daerah terkontaminasi.
50. Melakukan dekontaminasi daerah terkontaminasi.
51. Membuat rancangan dengan tingkat kesulitan rendah.
52. Membuat prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah; sedang; dan tinggi.
53. Membuat materi penyuluhan secara tak langsung berupa alat peraga, miniatur, maket, *mockup*, dan yang sejenis.
54. Membuat materi penyuluhan multimedia/audiovisual berupa Mengambil rekaman.
55. Memberikan pelayanan survai menggunakan peralatan tanpa memerlukan pendidikan khusus.
56. Melakukan pencatatan kondisi peralatan sistem keamanan dan keselamatan instalasi/ kawasan.
57. Melakukan sampling, survei, pengukuran, pencacahan, analisis unsur dalam pemantauan dan pelaksanaan keselamatan radiasi personil, daerah kerja, lingkungan dan kesehatan kerja.
58. Melakukan pembukuan/pencatatan dalam pengelolaan bahan nuklir dan pengamanannya.

d. Pranata Nuklir Penyelia

1. Menyusun rencana perbaikan/instalasi/pembuatan/dekomisioning perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang.
2. Menyusun prosedur kerja.
3. Melakukan koordinasi teknis uji fungsi peralatan.
4. Melakukan evaluasi pelaksanaan kegiatan kalibrasi.
5. Mengoperasikan sistem teras dan melakukan eksperimen reactor.
6. Mengawasi sistem kendali operasi reactor.
7. Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan pada operasi fasilitas olah bahan bakar nuklir diperkaya.
8. Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan pada operasi instalasi olah limbah aktivitas tinggi.
9. Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan pada operasi fasilitas *hotcells*.
10. Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan kolam bahan bakar bekas di dalam atau di luar reactor.
11. Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan instalasi penyimpanan sementara limbah aktivitas tinggi.
12. Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan fasilitas berisi sumber radiasi/ radioaktivitas tinggi.
13. Mengoperasikan sistem/rangkaian peralatan *neutron beam facilities, in-pile loops* atau fasilitas sejenis.
14. Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan *neutron beam facilities, in-pile loops* atau fasilitas sejenis.
15. Menyelia/mengawasi operasi fasilitas kedokteran nuklir untuk pelayanan.
16. Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan fasilitas pelayanan radiology.

17. Menyelia/mengawasi operasi fasilitas pengelolaan limbah radioaktif cair aktivitas rendah dan sedang.
18. Menyelia/mengawasi operasi fasilitas pengolahan limbah padat aktivitas rendah.
19. Menyelia/mengawasi operasi fasilitas proses radioisotop dan radiofarmaka di luar *hotcells*.
20. Menyelia/mengawasi operasi fasilitas pengolahan bahan bakar nuklir alami.
21. Menyelia/mengawasi operasi fasilitas pemercepat zarah.
22. Mengoperasikan dekomisioning peralatan dan atau fasilitas nuklir.
23. Menyelia/mengawasi operasi peralatan/fasilitas proses mekanik/*fine mechanics*.
24. Mengevaluasi hasil operasi penambangan.
25. Mengevaluasi operasi peralatan dengan persiapan rumit.
26. Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan.
27. Mengevaluasi operasi sistem peralatan.
28. Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan reactor.
29. Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan instalasi pengolahan bahan bakar uranium diperkaya.
30. Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan peralatan pengolahan limbah aktivitas tinggi.
31. Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan peralatan sistem *hotcells*, *neutron beam facilities*, *inpile loops*, kolam bahan bakar bekas, dan peralatan/fasilitas sejenis.
32. Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan peralatan/fasilitas medika nuklir, produksi radioisotop dan radiofarmaka, proses olah radioaktivitas rendah dan sedang, dekontaminasi, dekomisioning dan *demolishing*, proses olah bahan bakar alami dan peralatan/fasilitas sejenis.

33. Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan peralatan *fine mechanics*, kimiawi, termal/kriogenika dan sejenis.
34. Mengolah limbah aktifitas rendah.
35. Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan peralatan penambangan.
36. Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan peralatan ukur/tera/pantau individual yang memerlukan prosedur persiapan/ operasi rumit dan memerlukan subsistem.
37. Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan peralatan dengan persiapan rumit.
38. Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan sistem peralatan sederhana.
39. Menyelia/mengawasi perbaikan perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah; sedang; dan tinggi.
40. Menyelia/mengawasi kegiatan instalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah; sedang; dan tinggi.
41. Menyelia/mengawasi pembuatan perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah; sedang; dan tinggi.
42. Menyelia/mengawasi kegiatan dekomisioning fasilitas dengan tingkat bahaya radiasi rendah dan sedang.
43. Menyelia/mengawasi kegiatan dekomisioning fasilitas dengan tingkat bahaya radiasi tinggi.
44. Simulasi pengamanan tempat kejadian kedaruratan.
45. Simulasi remediasi lokal.
46. Melakukan pengamanan tempat kejadian kedaruratan.
47. Melakukan remediasi local.
48. Mengkaji teknik baru.
49. Membuat rancangan dengan tingkat kesulitan sedang.
50. Menyelia/mengawasi pembuatan prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah; sedang; dan tinggi.

51. Memberikan pelayanan survai menggunakan peralatan yg memerlukan pendidikan khusus.
 52. Memberikan pelayanan perancangan perangkat nuklir berupa peralatan individual/berdiri sendiri.
 53. Melakukan pengolahan data keamanan dan keselamatan instalasi/ kawasan dan peralatan.
 54. Melakukan pengolahan data survei, sampling, hasil pengukuran, pencacahan, analisis unsure.
 55. Menyiapkan bahan laporan *safeguards*.
 56. Melayani/mendampingi inspeksi.
 57. Menerima audit luar termasuk persiapannya.
- (2) Kegiatan Pranata Nuklir tingkat ahli sesuai dengan jenjang jabatan, adalah sebagai berikut :
- a. Pranata Nuklir Pertama:
 1. Menyusun rencana uji/komisioning/kalibrasi/operasi/ perawatan rutin triwulan untuk peralatan khusus individual.
 2. Menyusun rencana perbaikan/instalasi/pembuatan/ dekomisioning perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah.
 3. Mengumpulkan data dalam rangka penyiapan dokumen perizinan.
 4. Menyusun instruksi kerja.
 5. Melakukan uji fungsi peralatan khusus individual baru, pasca perbaikan atau pasca modifikasi.
 6. Melaksanakan operasi kalibrasi peralatan khusus.
 7. Mengelola operasi reaktor.
 8. Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi pada operasi fasilitas olah bahan bakar nuklir diperkaya.

9. Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi operasi instalasi olah limbah aktivitas tinggi.
10. Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi operasi fasilitas *hotcells*.
11. Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi operasi instalasi kolam bahan bakar bekas di dalam atau di luar reaktor.
12. Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi instalasi penyimpanan sementara limbah aktivitas tinggi.
13. Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi operasi bulanan fasilitas berisi sumber radiasi/ radioaktivitas tinggi: MBE, iradiator gamma, atau sejenis.
14. Mengoperasikan peralatan individual khusus pada operasi *neutron beam facilities, in-pile loops* atau fasilitas sejenis.
15. Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi fasilitas kedokteran nuklir untuk pelayanan.
16. Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi fasilitas pelayanan radiologi.
17. Mengoperasikan peralatan pencitraan elektronik medik.
18. Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan peralatan pencitraan elektronik medik.
19. Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi *nuclear equipment/techniques* untuk industri.
20. Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan fasilitas pengelolaan limbah radioaktif cair aktivitas rendah dan sedang.

21. Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan fasilitas pengolahan limbah padat aktivitas rendah.
22. Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan fasilitas pengolahan bahan bakar nuklir alami.
23. Melakukan survai peralatan/fasilitas operasi dekontaminasi peralatan/ fasilitas.
24. Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan fasilitas pemercepat zarah.
25. Melakukan survai fasilitas operasi dekomisioning peralatan dan atau fasilitas nuklir.
26. Melakukan rencana operasional dekomisioning fisik peralatan dan atau fasilitas nuklir.
27. Menyelia/mengawasi operasi dekom'g operasi dekomisioning peralatan dan atau fasilitas nuklir.
28. Membuat peta radiometrik, singkapan, topografik atau peta sejenis.
29. Membuat peta geologi.
30. Menyelia/mengawasi operasi penambangan.
31. Mengoperasikan sistem peralatan ukur/teria/ pantau individual yang memerlukan prosedur persiapan/ operasi rumit dan memerlukan subsistem.
32. Memanfaatkan operasi peralatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi peralatan ukur/teria/ pantau individual yang memerlukan prosedur persiapan/ operasi rumit dan memerlukan subsistem.
33. Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan dengan persiapan rumit.
34. Memanfaatkan operasi peralatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi peralatan dengan persiapan rumit.

35. Mengolah data meteorologi operasi sistem peralatan meteorologi pendukung operasi perangkat nuklir.
36. Menginterpretasi data ukur/survei.
37. Menyusun langkah kegiatan perawatan reaktor.
38. Menyusun langkah perawatan instalasi pengolahan bahan bakar uranium diperkaya.
39. Menyusun langkah perawatan peralatan pengolahan limbah aktivitas tinggi.
40. Menyusun langkah perawatan peralatan sistem *hotcells*, *neutron beam facilities*, *inpile loops*, kolam bahan bakar bekas, dan peralatan/fasilitas sejenis.
41. Menyusun langkah perawatan peralatan/fasilitas medika nuklir, produksi radioisotop dan radiofarmaka, proses olah radioaktivitas rendah dan sedang, dekontaminasi, dekomisioning dan *demolishing*, proses olah bahan bakar alami dan peralatan/fasilitas sejenis.
42. Menyusun langkah perawatan peralatan *fine mechanics*, kimiawi, termal/kriogenika dan sejenis.
43. Menyusun langkah perawatan peralatan penambangan.
44. Menyusun langkah perawatan peralatan ukur/terata/pantau individual yang memerlukan prosedur persiapan/ operasi rumit dan memerlukan subsistem.
45. Menyusun langkah perawatan peralatan dengan persiapan rumit.
46. Menyusun langkah perawatan dengan operasi sederhana.
47. Menyusun langkah perbaikan perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah; sedang; dan tinggi.
48. Menyusun langkah instalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah; sedang; dan tinggi.
49. Mengvaluasi kinerja pembuatan perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah; sedang; dan tinggi.

50. Menyusun langkah kegiatan dekomisioning fasilitas dengan tingkat bahaya radiasi rendah dan sedang.
51. Menyusun langkah kegiatan dekomisioning fasilitas dengan tingkat bahaya radiologi tinggi.
52. Simulasi penentuan tingkat keparahan korban kedaruratan.
53. Melakukan penentuan tingkat keparahan korban kedaruratan.
54. Menyiapkan, mencari, memilih *standards/codes*.
55. Membuat rancangan dengan tingkat kesulitan rendah.
56. Membuat model perangkat lunak dengan tingkat kesulitan rendah.
57. Membuat model perangkat keras dengan tingkat kesulitan rendah.
58. Mengevaluasi kinerja pembuatan prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah; sedang; dan tinggi.
59. Membuat materi penyuluhan secara langsung, membuat naskah ceramah, pidato pendek dan yang sejenis.
60. Membuat materi penyuluhan secara tak langsung berupa naskah pendek untuk leaflet, booklet, brosur, poster, selebaran.
61. Memberikan petunjuk tentang metode yang benar dalam penanganan masalah.
62. Melakukan/menerima inspeksi keselamatan nuklir, keselamatan radiasi dan proteksi fisik akunting bahan nuklir.
63. Melakukan penyeliaan survei, sampling, pengukuran, pencacahan, analisis unsur serta pengelolaan data.
64. Menyusun laporan temuan audit.

b. Pranata Nuklir Muda:

1. Merumuskan TOR proyek/kegiatan rutin tahunan.
2. Merumuskan TOR proyek/kegiatan rutin 5 (lima) tahunan.
3. Merumuskan TOR proyek/kegiatan insidental.
4. Menyusun rencana uji/komisioning/kalibrasi/operasi/perawatan rutin triwulan untuk sistem peralatan khusus.
5. Menyusun rencana perbaikan/instalasi/pembuatan/dekomisioning perangkat nuklir dengan singkat kesulitan sedang; dan tinggi.
6. Menyusun rencana kegiatan simulasi/pelatihan kesiapsiagaan dan atau penanggulangan kedaruratan nuklir.
7. Mengolah data dalam rangka penyiaplan dokumen perizinan.
8. Menyusun prosedur kerja.
9. Melakukan uji fungsi sistem peralatan khusus baru, pasca perbaikan, atau pasca modifikasi.
10. Melakukan evaluasi pelaksanaan kegiatan kalibrasi.
11. Melakukan evaluasi pelaksanaan kalibrasi peralatan khusus.
12. Memimpin operasi reaktor.
13. Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi pada operasi fasilitas olah bahan bakar nuklir diperkaya.
14. Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi pada operasi instalasi olah limbah aktivitas tinggi.
15. Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi pada operasi fasilitas *hotcells*.

16. Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi pada operasi instalasi kolam bahan bakar bekas di dalam atau di luar reaktor.
17. Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi pada operasi instalasi penyimpanan sementara limbah aktivitas tinggi.
18. Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi fasilitas berisi sumber radiasi/ radioaktivitas tinggi.
19. Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan pada operasi *neutron beam facilities*, *in-pile loops* atau fasilitas sejenis.
20. Mengoperasikan sistem/rangkaian peralatan khusus pada operasi *neutron beam facilities*, *in-pile loops* atau fasilitas sejenis.
21. Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi pada operasi *neutron beam facilities*, *in-pile loops* atau fasilitas sejenis.
22. Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi pada operasi *neutron beam facilities*, *in-pile loops* atau fasilitas sejenis.
23. Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi pada operasi fasilitas kedokteran nuklir untuk pelayanan.
24. Menyiapkan program penyinaran pada operasi fasilitas pelayanan radiologi.
25. Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan pencitraan elektronik medik.
26. Menginterpretasikan operasi peralatan pencitraan elektronik medik.
27. Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi *nuclear equipment/ techniques* untuk industri.

28. Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan fasilitas pengelolaan limbah radioaktif cair aktivitas rendah dan sedang.
29. Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan fasilitas pengolahan limbah padat aktivitas rendah.
30. Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan fasilitas proses radioisotop dan radiofarmaka di luar *hotcells*.
31. Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan fasilitas (proses atau pengendalian kualitas) pengolahan bahan bakar nuklir alami.
32. Mengevaluasi operasi dekontaminasi peralatan/ fasilitas.
33. Mengembangkan fasilitas/fungsi aplikasi pada operasi fasilitas pemercepat zarah.
34. Mengevaluasi operasi sistem peralatan fasilitas pemercepat zarah.
35. Mengevaluasi operasi dekomisioning peralatan dan atau fasilitas nuklir.
36. Mengevaluasi operasi peralatan/fasilitas pada proses mekanik/*fine mechanics*, peralatan/fasilitas proses termal/kriogenika.
37. Mengevaluasi hasil eksplorasi.
38. Mengevaluasi hasil operasi penambangan.
39. Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan ukur/tera/pantau individual yang memerlukan prosedur persiapan/ operasi rumit dan memerlukan subsistem.
40. Mengevaluasi dan interpretasi data ukur pada operasi peralatan dengan persiapan rumit.
41. Menginterpretasi data meteorologi operasi sistem peralatan meteorologi pendukung operasi perangkat nuklir.

42. Mengevaluasi operasi sistem peralatan.
43. Mengevaluasi kegiatan perawatan reaktor.
44. Melakukan perawatan instalasi pengolahan bahan bakar uranium diperkaya.
45. Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan peralatan pengolahan limbah aktivitas tinggi.
46. Mengevaluasi perawatan peralatan pengolahan limbah aktivitas tinggi.
47. Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan peralatan sistem *hotcells*, *neutron beam facilities*, *inpile loops*, kolam bahan bakar bekas, dan peralatan/fasilitas sejenis.
48. Mengevaluasi perawatan peralatan sistem *hotcells*, *neutron beam facilities*, *inpile loops*, kolam bahan bakar bekas, dan peralatan/fasilitas sejenis.
49. Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan peralatan/fasilitas medika nuklir, produksi radioisotop dan radiofarmaka, proses olah radioaktivitas rendah dan sedang, dekontaminasi, dekomisioning dan *demolishing*, proses olah bahan bakar alami dan peralatan/fasilitas sejenis.
50. Mengevaluasi perawatan peralatan/fasilitas medika nuklir, produksi radioisotop dan radiofarmaka, proses olah radioaktivitas rendah dan sedang, dekontaminasi, dekomisioning dan *demolishing*, proses olah bahan bakar alami dan peralatan/fasilitas sejenis.
51. Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan peralatan *fine mechanics*, kimiawi, termal/kriogenika dan sejenis.
52. Mengevaluasi perawatan peralatan *fine mechanics*, kimiawi, termal/kriogenika dan sejenis.
53. Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan peralatan penambangan.
54. Mengevaluasi perawatan peralatan penambangan.

55. Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan peralatan ukur/tera/pantau individual yang memerlukan prosedur persiapan/ operasi rumit dan memerlukan subsistem.
56. Mengevaluasi perawatan peralatan ukur/tera/pantau individual yang memerlukan prosedur persiapan/ operasi rumit dan memerlukan subsistem.
57. Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan peralatan dengan persiapan rumit.
58. Mengevaluasi perawatan peralatan dengan persiapan rumit.
59. Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan sistem peralatan dengan operasi sederhana, tingkat kesulitan rendah.
60. Mengevaluasi perawatan sistem peralatan dengan operasi sederhana, tingkat kesulitan rendah.
61. Menyelia/mengawasi perbaikan perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah; sedang; dan tinggi.
62. Mengevaluasi kegiatan perbaikan perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah; sedang; dan tinggi.
63. Menyelia/mengawasi kegiatan instalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah; sedang; dan tinggi.
64. Mengevaluasi kegiatan instalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah; sedang; dan tinggi.
65. Mengkoordinasi teknis pembuatan pejangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah; sedang; dan tinggi.
66. Menyelia/mengawasi kegiatan dekomisioning fasilitas dengan tingkat bahaya radiologi rendah, sedang dan tinggi.
67. Melakukan survai/studi obyek dekomisioning fasilitas dengan tingkat bahaya radiologi rendah, sedang dan tinggi.
68. Melakukan evaluasi kegiatan dekomisioning fasilitas dengan tingkat bahaya radiasi rendah, sedang dan tinggi.

69. Simulasi pengamanan tempat kejadian kedaruratan.
70. Simulasi remediasi lokal.
71. Melakukan pengamanan tempat kejadian kedaruratan.
72. Melakukan remediasi lokal.
73. Mengkaji teknik baru.
74. Mengkaji kelayakan penggunaan *standard/codes*.
75. Mengembangkan *standards/codes*.
76. Membuat rancangan dengan tingkat kesulitan sedang; dan tinggi.
77. Membuat model perangkat lunak dengan tingkat kesulitan sedang.
78. Membuat Model Perangkat Keras dengan tingkat kesulitan sedang.
79. Mengkoordinasi teknis pembuatan prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah; sedang; dan tinggi.
80. Membuat materi penyuluhan secara langsung berupa naskah ceramah/ pidato panjang dan yang sejenis.
81. Membuat materi penyuluhan multimedia/*audiovisual*, menyusun *scenario*.
82. Melakukan penyuluhan secara langsung kepada peserta didik tingkat rendah dan menengah.
83. Memberikan pelayanan survai menggunakan peralatan yg memerlukan pendidikan khusus.
84. Memberikan pelayanan perancangan perangkat nuklir berupa peralatan individual/berdiri sendiri.
85. Memberikan petunjuk yang benar dalam penanganan masalah.
86. Melakukan evaluasi dan rekapitulasi penyelenggaraan keselamatan instalasi.

87. Melakukan evaluasi, rekapitulasi data keselamatan personil, daerah kerja, lingkungan, kesehatan kerja.
 88. Melakukan analisis resiko dan pengkajian keselamatan personil, daerah kerja, lingkungan, kesehatan kerja.
 89. Menyiapkan bahan laporan *safeguards*.
 90. Melayani/mendampingi inspeksi.
 91. Mengembangkan teknologi pengamanan bahan nuklir.
 92. Merumuskan/menyusun/merevisi prosedur jaminan mutu.
 93. Menerima/menyiapkan audit luar.
 94. Melakukan tindakan koreksi.
 95. Melakukan survai fasilitas dalam rangka pemberian asesmen dan akreditasi.
 96. Melakukan asesmen dan konsultasi mutu dalam rangka akreditasi.
- c. Pranata Nuklir Madya:
1. Merumuskan program tingkat eselon II.
 2. Me-review rumusan TOR proyek/ kegiatan rutin tahunan/5 (lima) tahunan.
 3. Melakukan studi kelayakan operasi fasilitas nuklir yang berkandungan resiko dan tanggung jawab dan potensi dampak multi dimensional.
 4. Melakukan studi kelayakan operasi fasilitas nuklir dengan kendala operasi tinggi dan berkandungan resiko tinggi.
 5. Melakukan studi kelayakan operasi fasilitas yang berkandungan resiko dan tanggung jawab terhadap keselamatan/ kesehatan masyarakat umum.
 6. Melakukan studi kelayakan operasi eksplorasi dan operasi fasilitas penambangan bahan galian nuklir.
 7. Melakukan *review* atas rencana uji/komisioning/kalibrasi/ operasi/ perawatan rutin.

8. Melakukan *review* atas rencana perbaikan/instalasi/pembuatan/ dekomisioning perangkat nuklir.
9. Melakukan *review* atas rencana simulasi/pelatihan kesiapsiagaan dan atau penanggulangan kedaruratan nuklir.
10. Menyusun dokumen perizinan.
11. Menyusun program kerja.
12. Melakukan koordinasi teknis uji fungsi peralatan khusus.
13. Melakukan evaluasi pelaksanaan kalibrasi peralatan khusus.
14. Melakukan evaluasi terhadap kinerja operasi reaktor berdaya di atas 5 MW; di antara 1-5 MW; di bawah 1 MW.
15. Melakukan koordinasi teknis operasi fasilitas olah bahan bakar nuklir diperkaya.
16. Melakukan koordinasi teknis operasi instalasi olah limbah aktivitas tinggi.
17. Melakukan koordinasi teknis operasi fasilitas *hotcells*.
18. Melakukan koordinasi teknis operasi instalasi kolam bahan bakar bekas di dalam atau di luar reactor.
19. Melakukan koordinasi teknis operasi bulanan instalasi penyimpanan sementara limbah aktivitas tinggi.
20. Melakukan koordinasi teknis operasi bulanan fasilitas berisi sumber radiasi/ radioaktivitas tinggi.
21. Melakukan koordinasi teknis operasi *neutron beam facilities, in-pile loops* atau fasilitas sejenis.
22. Melakukan koordinasi teknis operasi fasilitas kedokteran nuklir untuk pelayanan.
23. Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan fasilitas pelayanan radiologi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi.
24. Melakukan koordinasi teknis operasi fasilitas pelayanan radiologi.

25. Melakukan koordinasi teknis operasi peralatan pencitraan elektronik medik.
26. Melakukan koordinasi teknis operasi *nuclear equipment/techniques* untuk industri.
27. Melakukan koordinasi teknis operasi fasilitas pengelolaan limbah radioaktif cair aktivitas rendah dan sedang.
28. Melakukan koordinasi teknis operasi fasilitas pengolahan limbah padat aktivitas rendah.
29. Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan fasilitas proses radioisotop dan radiofarmaka di luar hotcells untuk penelitian dan pengembangan.
30. Melakukan koordinasi teknis operasi fasilitas pengolahan bahan bakar nuklir alami.
31. Melakukan koordinasi teknis operasi dekontaminasi peralatan/fasilitas.
32. Melakukan koordinasi teknis operasi fasilitas pemercepat zarah.
33. Melakukan koordinasi teknis operasi dekomisioning peralatan dan atau fasilitas nuklir.
34. Melakukan koordinasi teknis operasi peralatan/fasilitas proses mekanik/*fine mechanics*, termal/kriogenika, kimiawi.
35. Melakukan koordinasi teknis operasi eksplorasi bahan galian nuklir. Mengelola operasi penambangan bahan galian nuklir.
36. Melakukan koordinasi teknis penambangan bahan galian nuklir. Mengelola operasi penambangan bahan galian nuklir.
37. Melakukan koordinasi teknis penambangan bahan galian nuklir.
38. Mengevaluasi operasi peralatan ukur/teras/pantau individual yang memerlukan prosedur persiapan/operasi rumit dan memerlukan subsistem.

39. Melakukan koordinasi teknis operasi peralatan ukur/tera/pantau individual yang memerlukan prosedur persiapan/operasi rumit dan memerlukan subsistem.
40. Melakukan koordinasi teknis operasi peralatan dengan persiapan rumit.
41. Melakukan koordinasi teknis operasi sistem peralatan dengan operasi sederhana, tingkat kesulitan prosedural rendah.
42. Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan reaktor berdaya di atas 5 MW; di antara 1-5 MW; dan di bawah 1 MW.
43. Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan instalasi pengolahan bahan bakar uranium diperkaya.
44. Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan peralatan pengolahan limbah aktivitas tinggi.
45. Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan peralatan sistem *hotcells*, *neutron beam facilities*, *inpile loops*, kolam bahan bakar bekas, dan peralatan/fasilitas sejenis.
46. Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan peralatan/fasilitas medika nuklir, produksi radioisotop dan radiofarmaka, proses olah radioaktifitas rendah dan sedang, dekontaminasi, dekomisioning dan *demolishing*, proses olah bahan bakar alami dan peralatan/fasilitas sejenis.
47. Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan peralatan *fine mechanics*, kimiawi, termal/kriogenika dan sejenis.
48. Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan peralatan penambangan bahan galian nuklir.
49. Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan peralatan ukur/tera/pantau individual yang memerlukan prosedur persiapan/ operasi rumit dan memerlukan subsistem.
50. Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan peralatan dengan persiapan rumit.

51. Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan sistem peralatan dengan operasi sederhana, tingkat kesulitan rendah.
52. Mengkoordinasi teknis perbaikan perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah; sedang; dan tinggi.
53. Mengkoordinasi teknis kegiatan instalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah; sedang; dan tinggi.
54. Mengkoordinasi teknis kegiatan dekomisioning fasilitas dengan tingkat bahaya radiologi rendah; sedang; dan tinggi.
55. Simulasi memimpin penanggulangan kedaruratan.
56. Simulasi evaluasi penanganan kedaruratan.
57. Memimpin penanggulangan kedaruratan.
58. Melakukan evaluasi penanganan kedaruratan.
59. Mengkaji teknologi baru.
60. Menentukan/menetapkan *standards/codes*.
61. Memeriksa/me-review rancangan dengan tingkat kesulitan rendah, sedang, dan tinggi.
62. Membuat Model Perangkat Lunak dengan tingkat kesulitan tinggi.
63. Membuat Model Perangkat Keras dengan tingkat kesulitan tinggi.
64. Melakukan *review* materi penyuluhan berupa rancangan naskah ceramah, pidato, bahan leaflets, dll.
65. Melakukan *review* materi penyuluhan berupa rancangan benda peraga,
66. Membuat materi penyuluhan multimedia/audiovisual berupa skenario dan hasil rekam.
67. Melakukan penyuluhan secara langsung kepada Peserta didik tingkat perguruan tinggi.

68. Melakukan penyuluhan secara langsung (temu wicara, ceramah dll. yg sejenis) kepada Peserta masyarakat umum.
 69. Memberikan pelayanan perancangan perangkat nuklir berupa rangkaian peralatan.
 70. Melakukan analisis dan kajian keamanan dan keselamatan akses personil, bahan/material.
 71. Melakukan koordinasi teknis keamanan dan keselamatan instalasi/ kawasan.
 72. Melakukan koordinasi teknis pengelolaan keselamatan radiasi personil, daerah kerja, lingkungan serta kesehatan kerja.
 73. Melakukan evaluasi pengamanan pengelolaan bahan nuklir dan proteksi fisik.
 74. Melakukan koordinasi teknis.
 75. Merumuskan/menyusun/menyusun program jaminan mutu.
 76. Melakukan *review* rumusan prosedur jaminan mutu.
 77. Melakukan audit jaminan mutu.
 78. Melakukan audit ke unit lain.
- d. Pranata Nuklir Utama:
1. Merumuskan program tingkat lembaga.
 2. Me-review rumusan program tingkat eselon II.
 3. Me-review rumusan strategi tingkat lembaga.
 4. Melakukan review terhadap dokumen hasil studi kelayakan operasi fasilitas.
 5. Memeriksa/melakukan review segenap dokumen perizinan.
 6. Melakukan review instruksi/prosedur/program kerja.
 7. Melakukan review kinerja kegiatan pengujian.
 8. Melakukan review kinerja kegiatan kalibrasi.

9. Mengelola/mengkoordinasikan program dan melakukan review kegiatan pemanfaatan reactor.
10. Melakukan review kinerja operasi fasilitas olah bahan bakar nuklir diperkaya.
11. Melakukan review kinerja operasi fasilitas olah limbah aktivitas tinggi.
12. Melakukan review kinerja operasi fasilitas *hotcells*.
13. Melakukan review kinerja operasi fasilitas instalasi kolam bahan bakar bekas di dalam atau di luar reactor.
14. Melakukan review kinerja operasi fasilitas instalasi penyimpanan sementara limbah aktivitas tinggi.
15. Melakukan review kinerja operasi fasilitas berisi sumber radiasi/ radioaktivitas tinggi.
16. Melakukan review kinerja operasi fasilitas neutron beam facilities, in-pile loops atau fasilitas sejenis.
17. Melakukan review kinerja operasi fasilitas kedokteran nuklir untuk pelayanan.
18. Melakukan review kinerja operasi fasilitas pelayanan radiologi.
19. Melakukan review kinerja operasi fasilitas pencitraan elektronik medik.
20. Melakukan review kinerja operasi fasilitas nuclear equipment/techniques untuk industri.
21. Melakukan review kinerja operasi fasilitas pengelolaan limbah radioaktif cair aktivitas rendah dan sedang.
22. Melakukan review kinerja operasi fasilitas pengolahan limbah padat aktivitas rendah.
23. Melakukan koordinasi teknis operasi fasilitas proses radioisotop dan radiofarmaka di luar *hotcells*.
24. Melakukan review kinerja operasi fasilitas proses radioisotop dan radiofarmaka di luar *hotcells*.

25. Melakukan review kinerja operasi fasilitas pengolahan bahan bakar nuklir alami.
26. Melakukan review kinerja operasi fasilitas dekontaminasi peralatan/ fasilitas.
27. Melakukan review kinerja operasi fasilitas pemercepat zarah: cyclotron, akselerator, atau yang sejenis.
28. Melakukan review kinerja operasi fasilitas dekomisioning peralatan dan atau fasilitas nuklir.
29. Melakukan review kinerja operasi peralatan/fasilitas proses mekanik/ *fine mechanics* peralatan/fasilitas proses termal/kriogenika., peralatan/ fasilitas proses kimiawi.
30. Melakukan review kinerja operasi eksplorasi
31. Melakukan review kinerja operasi penambangan.
32. Melakukan review kinerja operasi peralatan ukur/terata/pantau individual yang memerlukan prosedur persiapan/ operasi rumit dan memerlukan subsistem.
33. Melakukan review kinerja operasi peralatan dengan persiapan rumit.
34. Melakukan review kinerja operasi sistem peralatan meteorologi pendukung operasi perangkat nuklir.
35. Melakukan review kinerja operasi sistem peralatan dengan operasi sederhana, tingkat kesulitan prosedural rendah, penting mendukung operasi lain.
36. Melakukan perawatan peralatan pengolahan limbah aktivitas tinggi.
37. Melakukan review kinerja perawatan perangkat nuklir yang berkandungan resiko, tanggung jawab dengan potensi dampak multi dimensional.
38. Melakukan review kinerja perawatan peralatan sistem hotcells, neutron beam facilities, inpile loops, kolam bahan bakar bekas, dan peralatan/ fasilitas sejenis.

39. Melakukan review kinerja perawatan peralatan/fasilitas medika nuklir, produksi radioisotop dan radiofarmaka, proses olah radioaktifitas rendah dan sedang, dekontaminasi, dekomisioning dan demolishing, proses olah bahan bakar alami dan peralatan/fasilitas sejenis.
40. Melakukan review kinerja perawatan peralatan fine mechanics, kimiawi, termal/kriogenika dan sejenis.
41. Melakukan review kinerja perawatan peralatan penambangan.
42. Melakukan review kinerja perawatan peralatan ukur/terapi/pantau individual yang memerlukan prosedur persiapan/operasi rumit dan memerlukan subsistem.
43. Melakukan review kinerja perawatan peralatan dengan persiapan rumit.
44. melakukan review kinerja kegiatan dekomisiuning fasilitas bahaya radiasi rendah, sedang dan tinggi.
45. Melakukan review kinerja perawatan sistem peralatan dengan operasi sederhana, tingkat kesulitan rendah, penting untuk mendukung operasi peralatan lain.
46. Melakukan review kinerja perbaikan perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah; sedang; dan tinggi.
47. Melakukan review kinerja kegiatan instalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah; sedang; dan tinggi.
48. Melakukan review kinerja kegiatan pembuatan perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah; sedang; dan tinggi.
49. Melakukan review kinerja kegiatan dekomisioining fasilitas dengan tingkat bahaya radiasi rendah; sedang; dan tinggi.
50. Melakukan review simulasi kesiapsiagaan penanggulangan kedaruratan nuklir.

51. Membuat review kinerja pembuatan perangkat nuklir tingkat kesulitan rendah, sedang dan tinggi.
 52. Melakukan review pengangguran kedaruratan.
 53. Melakukan review pembuatan Model Perangkat Lunak.
 54. Melakukan review pembuatan Model Perangkat Keras.
 55. Melakukan review kinerja kegiatan pembuatan prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah, sedang dan tinggi.
 56. Melakukan penyuluhan secara langsung kepada peserta profesional.
 57. Melakukan review pelaksanaan pemantauan keamanan dan keselamatan nuklir.
 58. Melakukan review pelaksanaan pemantauan keselamatan radiasi personel, daerah kerja, lingkungan serta kesehatan kerja.
 59. Melakukan review kinerja pengelolaan bahan nuklir dan pengamanannya.
 60. melakukan review rumusan program jaminan mutu.
 61. Melakukan evaluasi terhadap hasil pelaksanaan audit ke unit lain.
 62. Melakukan review terhadap pelaksanaan kegiatan jaminan mutu.
- (3) Pranata Nuklir yang melaksanakan kegiatan pengembangan profesi dan penunjang tugas Pranata Nuklir diberikan angka kredit masing-masing untuk Pranata Nuklir Pelaksana Pemula sampai dengan Pranata Nuklir Penyelia sebagaimana tersebut dalam Lampiran I dan untuk Pranata Nuklir Pertama sampai dengan Pranata Nuklir Utama sebagaimana tersebut dalam Lampiran II.
- (4) Pranata Nuklir yang secara bersama-sama memperoleh paten dalam bidang pengelolaan perangkat nuklir, angka kreditnya ditetapkan sebagai berikut :

- a. 60% (enam puluh persen) bagi Ketua Tim;
- b. 40% (empat puluh persen) dibagi rata untuk semua Anggota Tim;

Pasal 8

Apabila pada suatu unit kerja tidak terdapat Pranata Nuklir sesuai jenjang jabatannya untuk melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (1) atau ayat (2) maka Pranata Nuklir satu tingkat di atas atau satu tingkat di bawah jenjang jabatannya dapat melaksanakan tugas tersebut berdasarkan surat penugasan tertulis dari pimpinan unit kerja yang bersangkutan.

Pasal 9

Penilaian angka kredit pelaksanaan tugas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 ditetapkan sebagai berikut :

- a. Pranata Nuklir yang melaksanakan tugas satu tingkat di atas jenjang jabatannya, angka kredit yang diperoleh ditetapkan sebesar 80 % (delapan puluh persen) dari angka kredit setiap butir kegiatan sebagaimana tersebut dalam Lampiran I dan Lampiran II;
- b. Pranata Nuklir yang melaksanakan tugas satu tingkat di bawah jenjang jabatannya, angka kredit yang diperoleh ditetapkan sebesar 100 % (seratus persen) dari angka kredit setiap butir kegiatan sebagaimana tersebut dalam Lampiran I dan Lampiran II.

Pasal 10

- (1) Unsur kegiatan yang dinilai dalam pemberian angka kredit terdiri dari:
 - a. Unsur utama;
 - b. Unsur penunjang.
- (2) Unsur utama terdiri dari :
 - a. Pendidikan;
 - b. Pengelolaan perangkat nuklir;
 - c. Pengembangan profesi Pranata Nuklir.

- (3) Unsur penunjang adalah kegiatan yang mendukung pelaksanaan tugas Pranata Nuklir sebagaimana tersebut dalam Pasal 5 angka 4.
- (4) Rincian kegiatan Pranata Nuklir dan angka kreditnya dari masing-masing unsur sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) untuk Pranata Nuklir Tingkat Terampil adalah sebagaimana tersebut dalam Lampiran I dan untuk Pranata Nuklir Tingkat Ahli adalah sebagaimana tersebut dalam Lampiran II.

Pasal 11

- (1) Jumlah angka kredit kumulatif minimal yang harus dipenuhi oleh setiap Pegawai Negeri Sipil untuk dapat diangkat dalam jabatan dan kenaikan pangkat/jabatan Pranata Nuklir Tingkat Terampil sebagaimana tersebut dalam lampiran III dan untuk Pranata Nuklir Tingkat Ahli sebagaimana tersebut dalam lampiran IV, dengan ketentuan :
 - a. sekurang-kurangnya 80% (delapan puluh persen) angka kredit berasal dari unsur utama;
 - b. sebanyak-banyaknya 20% (dua puluh persen) angka kredit berasal dari unsur penunjang.
- (2) Untuk kenaikan jabatan/pangkat setingkat lebih tinggi untuk menjadi Pranata Nuklir Madya pangkat Pembina Tingkat I golongan ruang IV/b sampai dengan Pranata Nuklir Utama pangkat Pembina Utama golongan ruang IV/e diwajibkan mengumpulkan sekurang-kurangnya 12 (dua belas) angka kredit harus dari kegiatan pengembangan profesi.
- (3) Pranata Nuklir yang telah memiliki angka kredit melebihi angka kredit yang telah ditentukan untuk kenaikan jabatan/pangkat setingkat lebih tinggi, kelebihan angka kredit tersebut dapat diperhitungkan untuk kenaikan jabatan/pangkat berikutnya.
- (4) Apabila kelebihan jumlah angka kredit sebagaimana dimaksud dalam ayat (3) memenuhi jumlah angka kredit untuk kenaikan jabatan dua tingkat atau lebih dari jabatan terakhir yang diduduki, maka Pranata Nuklir yang bersangkutan dapat

diangkat dalam jenjang jabatan sesuai dengan jumlah angka kredit yang dimiliki, dengan ketentuan :

- a. Sekurang-kurangnya telah 1 (satu) tahun dalam jabatan;
 - b. Setiap unsur penilaian dalam DP-3 sekurang-kurangnya bernilai baik dalam 1 (satu) tahun terakhir.
- (5) Pranata Nuklir yang naik jabatan sebagaimana dimaksud dalam ayat (4), setiap kali kenaikan pangkat setingkat lebih tinggi di syaratkan mengumpulkan 20% (dua puluh persen) dari jumlah angka kredit untuk kenaikan pangkat setingkat lebih tinggi tersebut, yang berasal dari kegiatan pengelolaan perangkat nuklir dan/atau pengembangan profesi.
- (6) Pranata Nuklir yang telah mencapai angka kredit untuk kenaikan jabatan/pangkat setingkat lebih tinggi pada tahun pertama dalam masa jabatan/pangkat yang didudukinya, pada tahun berikutnya diwajibkan mengumpulkan angka kredit sekurang-kurangnya 20% (dua puluh persen) dari jumlah angka kredit yang disyaratkan untuk kenaikan jabatan/pangkat setingkat lebih tinggi yang berasal dari kegiatan pengelolaan perangkat nuklir, pengembangan profesi Prañata Nuklir.
- (7) Pranata Nuklir Penyelia pangkat Penata Tingkat I golongan ruang III/d setiap tahun sejak diangkat dalam pangkat/jabatannya diwajibkan mengumpulkan angka kredit sekurang-kurangnya 10 (sepuluh) yang berasal dari kegiatan pengelolaan perangkat nuklir dan/atau pengembangan profesi.
- (8) Pranata Nuklir Utama pangkat Pembina Utama, golongan ruang IV/e setiap tahun sejak diangkat dalam pangkat/jabatannya diwajibkan mengumpulkan angka kredit sekurang-kurangnya 25 (dua puluh lima) dari kegiatan pengelolaan perangkat nuklir dan/atau pengembangan profesi Pranata Nuklir.

Pasal 12

- (1) Pranata Nuklir yang secara bersama-sama membuat karya tulis/karya ilmiah dalam bidang pengelolaan perangkat nuklir, angka kreditnya ditetapkan sebagai berikut :

- a. 60% (enam puluh persen) bagi penulis utama;
 - b. 40% (empat puluh persen) dibagi rata untuk semua penulis pembantu.
- (2) Jumlah penulis pembantu sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) huruf b, sebanyak-banyaknya terdiri dari 3 (tiga) orang.

BAB VI

PENILAIAN DAN PENETAPAN ANGKA KREDIT

Pasal 13

- (1) Untuk kelancaran penilaian dan penetapan angka kredit, setiap Pranata Nuklir diwajibkan mencatat dan menginventarisir seluruh kegiatan yang dilaksanakan.
- (2) Apabila dari hasil catatan dan inventarisasi seluruh kegiatan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dipandang sudah dapat memenuhi angka kredit yang ditentukan untuk kenaikan jabatan/pangkat, secara hirarki Pranata Nuklir dapat mengajukan usul penilaian dan penetapan angka kredit.
- (3) Penilaian dan penetapan angka kredit Pranata Nuklir dilakukan sekurang-kurangnya 2 (dua) kali dalam 1 (satu) tahun, yaitu 3 (tiga) bulan sebelum periode kenaikan pangkat Pegawai Negeri Sipil.

Pasal 14

- (1) Pejabat yang berwenang menetapkan angka kredit Pranata Nuklir adalah :
 - a. Kepala BATAN atau pejabat eselon I yang ditunjuk olehnya bagi Pranata Nuklir Madya dan Pranata Nuklir Utama, dilingkungan BATAN dan Instansi di-luar BATAN.

- b. Sekretaris Utama BATAN atau pejabat eselon II yang ditunjuk olehnya bagi Pranata Nuklir Perlaksana Pemula sampai dengan Pranata Nuklir Penyelia dan Pranata Nuklir Pertama sampai dengan Pranata Nuklir Muda di lingkungan BATAN.
 - c. Pimpinan instansi atau pejabat lain yang ditunjuk (serendah-rendahnya eselon II) bagi Pranata Nuklir Pelaksana Pemula sampai dengan Pranata Nuklir Penyelia dan Pranata Nuklir Pertama sampai dengan Pranata Nuklir Muda di lingkungan instansi masing-masing.
 - d. Gubernur atau pejabat lain yang ditunjuk (serendah-rendahnya eselon II) bagi Pranata Nuklir Pelaksana Pemula sampai dengan Pranata Nuklir Penyelia dan Pranata Nuklir Pertama sampai dengan Pranata Nuklir Muda di lingkungan Pemerintah Propinsi.
 - e. Bupati/Walikota atau pejabat lain yang ditunjuk (serendah-rendahnya eselon II) bagi Pranata Nuklir Pelaksana Pemula sampai dengan Pranata Nuklir Penyelia dan Pranata Nuklir Pertama sampai dengan Pranata Nuklir Muda di lingkungan Pemerintah Kabupaten/Kota.
- (2) Dalam menjalankan kewenangannya pejabat sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), dibantu oleh :
- a. Tim Penilai jabatan Pranata Nuklir BATAN bagi Kepala BATAN yang selanjutnya disebut Tim Penilai Pusat.
 - b. Tim Penilai jabatan Pranata Nuklir Sekretariat Utama bagi Sekretaris Utama BATAN yang selanjutnya disebut Tim Penilai BATAN.
 - c. Tim Penilai jabatan Pranata Nuklir Instansi bagi Pimpinan instansi atau pejabat lain yang ditunjuk serendah-rendahnya eselon II yang selanjutnya disebut Tim Penilai Instansi.
 - d. Tim Penilai jabatan Pranata Nuklir Propinsi bagi Gubernur atau pejabat lain yang ditunjuk serendah-rendahnya eselon II yang selanjutnya disebut Tim Penilai Propinsi

- e. Tim Penilai jabatan Pranata Nuklir Kabupaten/Kota bagi Bupati/Walikota atau pejabat lain yang ditunjuk serendah-rendahnya eselon II yang selanjutnya disebut Tim Penilai Kabupaten/Kota.

Pasal 15

- (1) Anggota Tim Penilai Pranata Nuklir adalah Pranata Nuklir dengan susunan sebagai berikut:
 - a. Seorang Ketua merangkap anggota;
 - b. Seorang Wakil Ketua merangkap anggota;
 - c. Seorang Sekretaris merangkap anggota; dan
 - d. Sekurang-kurangnya 4 (empat) orang anggota.
- (2) Persyaratan untuk menjadi Anggota Tim Penilai adalah :
 - a. Menduduki pangkat/jabatan serendah-rendahnya sama dengan pangkat/jabatan Pranata Nuklir yang dinilai;
 - b. Memiliki keahlian dan kemampuan untuk menilai prestasi kerja Pranata Nuklir;
 - c. Dapat aktif melakukan penilaian.
- (3) Apabila jumlah Anggota Tim Penilai sebagaimana dimaksud ayat (1) tidak dapat dipenuhi, Anggota Tim Penilai dapat diangkat dari Pegawai Negeri Sipil lain yang memiliki kompetensi untuk menilai prestasi kerja Pranata Nuklir;
- (4) Masa jabatan Anggota Tim Penilai adalah 3 (tiga) tahun;
- (5) Apabila Tim Penilai Instansi, Tim Penilai Propinsi atau Tim Penilai Kabupaten/Kota belum dapat dibentuk karena belum memenuhi syarat Tim Penilai yang ditentukan, maka penilaian dan penetapan angka kredit dapat dilakukan Tim Penilai BATAN atau Tim Penilai Pusat.

- (6) Pembentukan dan susunan Anggota Tim Penilai ditetapkan oleh:
- a. Kepala BATAN untuk Tim Penilai Pusat;
 - b. Sekretaris Utama BATAN untuk Tim Penilai BATAN;
 - c. Pimpinan instansi atau pejabat lain yang ditunjuk serendah-rendahnya eselon II untuk Tim Penilai Instansi;
 - d. Gubernur atau pejabat lain yang ditunjuk serendah-rendahnya eselon II untuk Tim Penilai Propinsi;
 - e. Bupati/Walikota atau pejabat lain yang ditunjuk serendah-rendahnya eselon II untuk Tim Penilai Kabupaten/Kota;

Pasal 16

- (1) Pegawai Negeri Sipil yang telah menjadi Anggota Tim Penilai dalam 2 (dua) masa jabatan berturut-turut, dapat diangkat kembali setelah melampaui tenggang waktu 1 (satu) masa jabatan;
- (2) Dalam hal terdapat Anggota Tim Penilai yang ikut dinilai, maka Ketua Tim Penilai dapat mengangkat Anggota Tim Penilai Pengganti.

Pasal 17

Tata kerja dan tata cara penilaian Tim Penilai Pranata Nuklir, ditetapkan oleh Kepala BATAN selaku Pimpinan Instansi Pembina Jabatan Pranata Nuklir.

Pasal 18

Usul penetapan angka kredit Pranata Nuklir diajukan oleh:

1. Sekretaris Utama BATAN, Pimpinan instansi atau pejabat lain yang ditunjuk serendah-rendahnya eselon II, Gubernur atau pejabat lain yang ditunjuk serendah-rendahnya eselon II, Bupati/Walikota atau pejabat lain yang ditunjuk serendah-rendahnya eselon II kepada Kepala BATAN untuk angka kredit Pranata Nuklir Madya dan Pranata Nuklir Utama di lingkungan masing-masing.

2. Pejabat yang membidangi kepegawaian serendah-rendahnya eselon II di lingkungan BATAN kepada Sekretaris Utama BATAN untuk angka kredit Pranata Nuklir Pelaksana Pemula sampai dengan Pranata Nuklir Penyelia dan Pranata Nuklir Pertama sampai dengan Pranata Nuklir Muda di lingkungan BATAN;
3. Pejabat yang membidangi kepegawaian yang bersangkutan serendah-rendahnya eselon II kepada Pimpinan Instansi atau pejabat lain yang ditunjuk (serendah-rendahnya eselon II) untuk angka kredit Pranata Nuklir Pelaksana Pemula sampai dengan Pranata Nuklir Penyelia dan Pranata Nuklir Pertama sampai dengan Pranata Nuklir Muda di lingkungan instansi masing-masing;
4. Pejabat yang membidangi kepegawaian yang bersangkutan kepada Gubernur atau pejabat lain yang ditunjuk (serendah-rendahnya eselon II) untuk angka kredit Pranata Nuklir Pelaksana Pemula sampai dengan Pranata Nuklir Penyelia dan Pranata Nuklir Pertama sampai dengan Pranata Nuklir Muda di lingkungan Pemerintah Propinsi.
5. Pejabat yang membidangi kepegawaian yang bersangkutan kepada Bupati/Walikota atau pejabat lain yang ditunjuk (serendah-rendahnya eselon II) untuk angka kredit Pranata Nuklir Pelaksana Pemula sampai dengan Pranata Nuklir Penyelia dan Pranata Nuklir Pertama sampai dengan Pranata Nuklir Muda di lingkungan Pemerintah Kabupaten/Kota.

Pasal 19

- (1) Angka kredit yang ditetapkan oleh pejabat yang berwenang menetapkan angka kredit, digunakan untuk mempertimbangkan kenaikan jabatan/pangkat Pranata Nuklir sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.
- (2) Terhadap keputusan pejabat yang berwenang menetapkan angka kredit, tidak dapat diajukan keberatan oleh Pranata Nuklir yang bersangkutan.

BAB VII

PEJABAT YANG BERWENANG MENGANGKAT DAN MEMBERHENTIKAN DALAM DAN DARI JABATAN

Pasal 20

Pejabat yang berwenang mengangkat dan memberhentikan Pegawai Negeri Sipil dalam dan dari Jabatan Pranata Nuklir adalah Pejabat Pembina Kepegawaian yang bersangkutan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

BAB VII

SYARAT PENGANGKATAN DALAM JABATAN

Pasal 21

- (1) Persyaratan bagi Pegawai Negeri Sipil untuk dapat diangkat pertama kali dalam jabatan Pranata Nuklir Tingkat Terampil, adalah :
 - a. Berijazah serendah-rendahnya SMA/SMK sesuai dengan kualifikasi yang ditentukan;
 - b. Pangkat serendah-rendahnya Pengatur Muda, golongan ruang II/a;
 - c. Setiap unsur penilaian pelaksanaan pekerjaan dalam DP 3 sekurang-kurangnya bernilai baik dalam 1 (satu) tahun terakhir.
- (2) Persyaratan bagi Pegawai Negeri Sipil untuk dapat diangkat pertama kali dalam jabatan Pranata Nuklir Tingkat Ahli adalah :
 - a. Berijazah serendah-rendahnya Sarjana (S-1) sesuai dengan kualifikasi yang ditentukan;
 - b. Pangkat serendah-rendahnya Penata Muda, golongan ruang III/a;

- c. Setiap unsur penilaian pelaksanaan pekerjaan dalam DP 3 sekurang-kurangnya bernilai baik dalam 1 (satu) tahun terakhir.
- (3) Penetapan jenjang jabatan Pranata Nuklir sebagaimana dimaksud dalam ayat(1) dan ayat (2), ditetapkan berdasarkan jumlah angka kredit yang diperoleh dari unsur utama dan unsur penunjang setelah ditetapkan oleh pejabat yang berwenang menetapkan angka kredit.
- (4) Kualifikasi pendidikan untuk jabatan Pranata Nuklir sebagaimana dimaksud dalam ayat(1) dan ayat (2), ditetapkan lebih lanjut oleh Kepala BATAN selaku Pimpinan Instansi Pembina Jabatan Pranata Nuklir.

Pasal 22

Disamping persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21, pengangkatan dalam jabatan Pranata Nuklir harus pula berdasarkan formasi jabatan, sebagai berikut :

- a. Untuk formasi PNS Pusat ditetapkan oleh Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara setelah mendapat pertimbangan Kepala BKN dan memenuhi jumlah angka kredit minimal yang ditetapkan untuk jenjang jabatan/pangkatnya.
- b. Untuk formasi PNS Daerah ditetapkan oleh Pejabat Pembina Kepegawaian Daerah yang bersangkutan setelah mendapat persetujuan tertulis dari Men.PAN dan pertimbangan Kepala BKN dan memenuhi jumlah angka kredit minimal yang ditetapkan untuk jenjang jabatan/pangkatnya.

Pasal 23

- (1) Pengangkatan Pegawai Negeri Sipil dari jabatan lain ke dalam jabatan Pranata Nuklir dapat dipertimbangkan dengan ketentuan sebagai berikut :
 - a. Memenuhi syarat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 dan Pasal 22.

- b. Memiliki pengalaman di bidang pengelolaan perangkat nuklir sekurang-kurangnya selama 2 (dua) tahun, dan
 - c. Usia setinggi-tingginya 5 (lima) tahun sebelum mencapai usia pensiun dari jabatan terakhir yang didudukinya.
 - d. Setiap unsur penilaian pelaksanaan pekerjaan dalam PP 3 sekurang-kurangnya bernilai baik dalam 2 (dua) tahun terakhir.
- (2) Pangkat yang ditetapkan bagi Pegawai Negeri Sipil sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) adalah sama dengan pangkat yang dimilikinya dan jenjang jabatan Pranata Nuklir ditetapkan sesuai dengan jumlah angka kredit yang ditetapkan oleh pejabat yang berwenang menetapkan angka kredit.
- (3) Jumlah angka kredit sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) ditetapkan dari unsur utama dan unsur penunjang.

BAB IX

PEMBEBASAN SEMENTARA, PENGANGKATAN KEMBALI DAN PEMBERHENTIAN DARI JABATAN

Pasal 24

- (1) Pranata Nuklir Pelaksana pemula, pangkat Pengatur Muda golongan ruang II/a sampai dengan Pranata Nuklir Penyelia, pangkat Penata, golongan ruang III/c dan Pranata Nuklir Pertama, pangkat Penata Muda, golongan ruang III/a sampai dengan Pranata Nuklir Utama, pangkat Pembina Utama Madya, golongan ruang IV/d, dibebaskan sementara dari jabatannya, apabila dalam jangka waktu 5 (lima) tahun sejak diangkat dalam pangkat terakhir tidak dapat mengumpulkan angka kredit yang ditentukan untuk kenaikan pangkat/jabatan setingkat lebih tinggi.
- (2) Pranata Nuklir Penyelia, pangkat Penata Tingkat I, golongan ruang III/d, dibebaskan sementara dari jabatannya apabila setiap tahun sejak diangkat dalam pangkat/jabatannya tidak dapat

mengumpulkan angka kredit sekurang-kurangnya 10 (sepuluh) dari kegiatan pengelolaan perangkat nuklir dan/ atau pengembangan profesi.

- (3) Pranata Nuklir Utama, pangkat Pembina Utama, golongan ruang IV/e, dibebaskan sementara dari jabatannya apabila setiap tahun sejak diangkat dalam pangkat/jabatannya tidak dapat mengumpulkan angka kredit sekurang-kurangnya 25 (dua puluh lima) dari kegiatan pengelolaan perangkat nuklir dan atau pengembangan profesi.
- (4) Disamping pembebasan sementara sebagaimana dimaksud dalam ayat(1), ayat (2) dan ayat (3) Pranata Nuklir dibebaskan sementara dari jabatannya apabila :
 - a. Dijatuhi hukuman disiplin tingkat sedang atau tingkat berat berupa penurunan pangkat;
 - b. Diberhentikan sementara sebagai Pegawai Negeri Sipil;
 - c. Ditugaskan secara penuh diluar jabatan Pranata Nuklir;
 - d. Menjalani cuti diluar tanggungan negara, kecuali untuk persalinan keempat dan seterusnya.
 - e. Sedang menjalani tugas belajar lebih dari 6 (enam) bulan;

Pasal 25

- (1) Pranata Nuklir yang telah selesai menjalani pembebasan sementara sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24 dapat diangkat kembali pada jabatan Pranata Nuklir;
- (2) Pengangkatan kembali dalam jabatan Pranata Nuklir sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dapat menggunakan angka kredit terakhir yang dimiliki dan dari prestasi pengelolaan perangkat nuklir yang diperoleh selama dibebaskan sementara dari jabatan Pranata Nuklir setelah ditetapkan oleh pejabat yang berwenang menetapkan angka kredit.

Pasal 26

Pranata Nuklir diberhentikan dari jabatannya apabila:

1. Dalam jangka waktu 1 (satu) tahun sejak dibebaskan sementara dari jabatannya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24 ayat (1) tidak dapat mengumpulkan angka kredit yang ditentukan untuk kenaikan pangkat/jabatan setingkat lebih tinggi.
2. Dalam jangka waktu 1 (satu) tahun sejak dibebaskan sementara dari jabatannya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24 ayat (2) atau ayat (3) tidak dapat mengumpulkan angka kredit yang ditentukan.
3. Dijatuhi hukuman disiplin tingkat berat dan telah mempunyai kekuatan hukum yang tetap, kecuali hukuman disiplin tingkat berat berupa penurunan pangkat.

Pasal 27

Pembebasan sementara, pengangkatan kembali dan pemberhentian dari jabatan Pranata Nuklir sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24, Pasal 25 dan Pasal 26 ditetapkan oleh pejabat Pembina Kepegawaian yang bersangkutan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

BAB X

KETENTUAN LAIN-LAIN

Pasal 28

- (1) Dengan berlakunya Keputusan ini maka Pranata Nuklir yang menduduki pangkat Pembina, golongan ruang IV/a ke atas dan hanya memiliki pendidikan Diploma III (DIII) ke bawah, masih dapat menjalankan tugas sebagai Pranata Nuklir dan kepadanya diberikan tugas dan hak-hak jabatan dalam jenjang jabatan Pranata Nuklir Penyelia.

- (2) Dengan berlakunya Keputusan ini, maka riama dan jenjang jabatan Pranata Nuklir yang ditetapkan dalam Keputusan Menteri Negara Pelayanan Aparatur Negara Nomor 30/1990, disesuaikan ke dalam nama dan jenjang jabatan sebagaimana dimaksud dalam Keputusan ini.
- (3) Penyesuaian jabatan menurut Keputusan ini didasarkan kepada tingkat pendidikan dan hasil penetapan angka kredit yang terakhir.

Pasal 29

Untuk kepentingan dinas dan atau menambah pengetahuan, pengalaman dan pengembangan karier, Pranata Nuklir dapat dipindahkan ke jabatan struktural atau jabatan fungsional lainnya sepanjang memenuhi persyaratan jabatan yang ditentukan.

Pasal 30

Pranata Nuklir Tingkat Terampil yang mendapatkan ijazah Sarjana Strata 1 (S-1), Pasca Sarjana (S-2/S-3) dapat diangkat dalam jabatan Pranata Nuklir Tingkat Ahli apabila ijazah yang diperoleh/dimiliki sesuai dengan kualifikasi yang ditentukan dan memenuhi angka kredit minimal untuk Pranata Nuklir Tingkat Ahli.

BAB X

KETENTUAN PERALIHAN

Pasal 31

Prestasi kerja Pranata Nuklir yang telah dilakukan sampai dengan ditetapkannya petunjuk pelaksanaan Keputusan ini, masih dinilai berdasarkan Keputusan Menteri Negara Pelayanan Aparatur Negara Nomor 30/1990 tentang Angka Kredit Bagi Jabatan Pranata Nuklir.

BAB XII

KETENTUAN PENUTUP

Pasal 32

Apabila terdapat perubahan yang mendasar sehingga ketentuan dalam Keputusan ini tidak sesuai lagi, maka Keputusan ini dapat ditinjau kembali.

Pasal 33

Petunjuk pelaksanaan Keputusan ini diatur lebih lanjut oleh Kepala Badan Tenaga Nuklir Nasional dan Kepala Badan Kepegawaian Negara.

Pasal 34

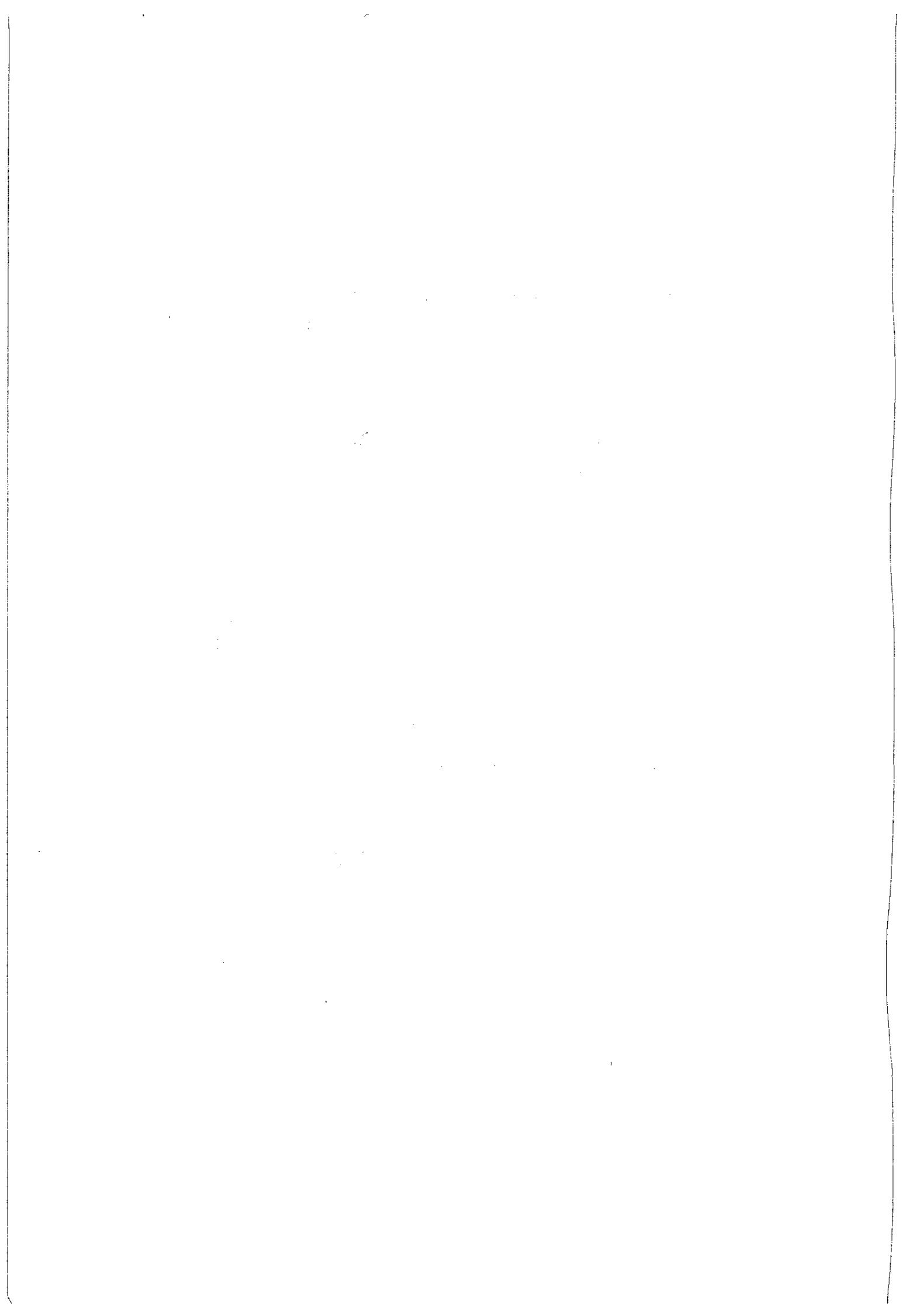
Dengan ditetapkannya Keputusan ini, maka Keputusan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor. 30/1990 tentang Angka Kredit Bagi Jabatan Pranata Nuklir dinyatakan tidak berlaku lagi.

Pasal 35

Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
Pada tanggal : 21 Nopember 2003





LAMPIRAN I KEPUTUSAN MENTERI

PENDAYAGUNAAN APARATUR NEGARA,
Nomor : 149 /KEPM.PAN/11/2003
Tanggal : 21 Nopember 2003

RINCIAN KEGIATAN JABATAN TERAMPIL DAN ANGKA KREDITNYA

NO	UNSUR	SUB UNSUR	BUTIR KEGIATAN	SATUAN HASIL	ANGKA KREDIT	PELAKSANA	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
I.	PENDIDIKAN	A.	Pendidikan Formal, pendidikan umum yg memperoleh gelar/jasah	1. Akademid/Diploma III/ Sarjana Muda 2. Diploma II 3. SMASMK, D-1	Jasah Jasah Jasah	60 40 25	Semua jerjang Semua jerjang Semua jerjang
		B.	Diklat kedinasan teknis yang mendapat STTPI	1. Lamanya lebih dari 960 Jam Lamanya antara 641 - 960 Jam 2. Lamanya antara 401 - 640 Jam 3. Lamanya antara 161 - 400 Jam 4. Lamanya antara 81 - 160 Jam 5. Lamanya antara 30 - 80 Jam 6. Lamanya antara 30 - 80 Jam	Sertifikat Sertifikat Sertifikat Sertifikat Sertifikat Sertifikat	15 9 6 3 2 1	Semua jerjang Semua jerjang Semua jerjang Semua jerjang Semua jerjang Semua jerjang
II	PENGELOLAAN PERANGKAT NUKLIR	A.	Perencanaan	1. Rencana Uji (komisioning)/kalibrasi/operasi/ perawatan	Dok.rencana	0,036	Pranata Nuklir Pelaksana
				a. Menyusun rencana Uji (komisioning)/kalibrasi/ operasi/ perawatan rutin triwulan untuk peralatan individual			
				b. Menyusun rencana Uji (komisioning)/kalibrasi/ operasi/ perawatan rutin triwulan untuk sistem peralatan	Dok.rencana	0,135	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan
		2.	Rencana perbaikan/installasi/pembuatan (produksi)/ dekomisioning perangkat nuklir		Dok.rencana	0,090	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan
				a. Menyusun rencana perbaikan/installasi/pembuatan/ dekomisioning perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah			
				b. Menyusun rencana perbaikan/installasi/pembuatan/ dekomisioning perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang	Dok.rencana	0,450	Pranata Nuklir Penyelia

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		3. Manual kerja				
		a. Menyusun instruksi kerja	Dok Instruksi Kerja	0,225	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan	
		b. Menyusun prosedur kerja	Dok Prosedir Kerja	0,900	Pranata Nuklir Penyelia	
B.	Pengoperasian	1. Pengujian operasi (komisioning)				
		a. Menyiapkan pelaksanaan uji fungsi peralatan individual baru, pasca perbaikan, atau pasca modifikasi	Laporan uji	0,012	Pranata Nuklir Pelaksana Pemula	
		b. Melakukan uji fungsi peralatan baru, pasca perbaikan, atau pasca modifikasi	Laporan uji	0,090	Pranata Nuklir Pelaksana	
		c. Melakukan uji fungsi sistem peralatan baru, pasca perbaikan, atau pasca modifikasi	Laporan uji	0,450	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan	
		d. Melakukan koordinasi teknis uji fungsi peralatan	Lap. Koord.	0,090	Pranata Nuklir Penyelia	
		2. Kalibrasi peralatan/sumber standar				
		a. Menyiapkan bahan dan alat untuk pelaksanaan pekerjaan kalibrasi	Laporan	0,018	Pranata Nuklir Pelaksana	
		b. Melaksanakan operasi kalibrasi	Laporan	0,090	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan	
		c. Melakukan evaluasi pelaksanaan kegiatan kalibrasi	Laporan	0,090	Pranata Nuklir Penyelia	
		3. Pengoperasian perangkat nuklir yang berkandungan risiko dan tanggungjawab dengan potensi dampak multi dimensional				
		a. Menyiapkan operasi sistem bantu reaktor:				
		1) berdaya di atas 5 MW	Laporan	0,012	Pranata Nuklir Pelaksana Pemula	
		2) berdaya di antara 1-5 MW	Laporan	0,012	Pranata Nuklir Pelaksana Pemula	
		3) berdaya di bawah 1 MW	Laporan	0,012	Pranata Nuklir Pelaksana Pemula	
		b. Mengoperasikan sistem bantu reaktor:				
		1) berdaya di atas 5 MW	Laporan per siklus	0,432	Pranata Nuklir Pelaksana	
		2) berdaya di antara 1-5 MW	Laporan	0,163	Pranata Nuklir Pelaksana	
		3) berdaya di bawah 1 MW	Laporan	0,065	Pranata Nuklir Pelaksana	
		c. Mengoperasikan sistem kendali reaktor:				
		1) berdaya di atas 5 MW	Laporan per siklus	1,080	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)–	(6)	(7)
			2) berdaya di antara 1-5 MW 3) berdaya di bawah 1 MW	Laporan	0,406	Pranata "Nuklir Pelaksana Lanjut"
			d. Mengoperasikan sistem teras dan melakukan eksperimen reaktor:	Laporan per siklus		Pranata "Nuklir Penyelia Lanjut"
			1) berdaya di atas 5 MW 2) berdaya di antara 1-5 MW 3) berdaya di bawah 1 MW	Laporan	2,160	Pranata "Nuklir Penyelia Lanjut"
			e. Mengawasi sistem bantu operasi reaktor:	Laporan	0,813	Pranata "Nuklir Penyelia Lanjut"
			1) berdaya di atas 5 MW 2) berdaya di antara 1-5 MW 3) berdaya di bawah 1 MW	Laporan	0,327	Pranata "Nuklir Penyelia Lanjut"
			f. Mengawasi sistem kendali operasi reaktor:	Laporan per siklus		Pranata "Nuklir Penyelia Lanjut"
			1) berdaya di atas 5 MW 2) berdaya di antara 1-5 MW 3) berdaya di bawah 1 MW	Laporan	1,080	Pranata "Nuklir Pelaksana Lanjut"
			g. Operasi fasilitas olah bahan bakar nuklir dipertkaya	Laporan	0,406	Pranata "Nuklir Pelaksana Lanjut"
			1) Menyiapkan bahan dan alat untuk operasi peralatan individual	Laporan	0,164	Pranata "Nuklir Pelaksana Lanjut"
			2) Mengoperasikan peralatan individual	Laporan	2,160	Pranata "Nuklir Penyelia Pemula"
			3) Mengoperasikan sistem/rangkaian peralatan	Laporan	0,813	Pranata "Nuklir Penyelia Pemula"
			4) Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan h+F Operasi instalasi oleh limbah aktivitas tinggi (HLW, High Level Radioactive Wastes)	Laporan	0,327	Pranata "Nuklir Penyelia Pemula"
			1) Menyiapkan bahan dan alat untuk operasi peralatan individual	Laporan	0,012	Pranata "Nuklir Pelaksana Pemula"
			2) Mengoperasikan peralatan individual	Laporan	0,232	Pranata "Nuklir Pelaksana Pemula"
			3) Mengoperasikan sistem/rangkaian peralatan	Laporan	0,581	Pranata "Nuklir Pelaksana Lanjut"
			4) Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan	Laporan	1,161	Pranata "Nuklir Penyelia Lanjut"

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			4. Pengoperasian peralatan dengan kendala operasi tinggi, berkandungan resiko tinggi			
a.	Operasi fasilitas <i>hotcells</i>		1) Menyiapkan bahan dan alat untuk operasi peralatan individual 2) Mengoperasikan peralatan individual 3) Mengoperasikan sistem/rangkaian peralatan 4) Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan	Laporan	0,012	Pranata Nuklir Pelaksana Pemula
b.	Operasi instalasi kolam bahan bakar bekas di dalam atau di luar reaktor		1) Menyiapkan bahan dan alat untuk operasi peralatan individual 2) Mengoperasikan peralatan individual 3) Mengoperasikan sistem/rangkaian peralatan 4) Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan	Laporan	0,070	Pranata Nuklir Pelaksana
c.	Operasi bulanan instalasi penyimpanan sementara limbah aktivitas tinggi		1) Menyiapkan bahan dan alat untuk operasi peralatan individual 2) Mengoperasikan peralatan individual 3) Mengoperasikan sistem/rangkaian peralatan 4) Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan	Laporan	0,174	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan
d.	Operasi bulanan fasilitas berisi sumber radiasi/ radioaktivitas tinggi: MBE, iradiator gamma, atau sejenisnya		1) Menyiapkan bahan dan alat untuk operasi peralatan individual 2) Mengoperasikan peralatan individual 3) Mengoperasikan sistem/rangkaian peralatan 4) Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan	Laporan	0,348	Pranata Nuklir Penyelia
e.	Operasi neutron beam facilities, <i>in-pile loops</i> atau fasilitas sejenis, seperti spektrometer hamburan neutron, radiografi neutron		1) Mengoperasikan peralatan individual 2) Mengoperasikan sistem/rangkaian peralatan 3) Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan	Laporan	0,012	Pranata Nuklir Pelaksana Pemula
					0,070	Pranata Nuklir Pelaksana
					0,174	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan
					0,348	Pranata Nuklir Penyelia
					0,232	Pranata Nuklir Penyelia
					0,012	Pranata Nuklir Pelaksana Pemula
					0,046	Pranata Nuklir Pelaksana
					0,116	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan
					0,232	Pranata Nuklir Penyelia
					0,012	Pranata Nuklir Pelaksana Pemula
					0,232	Pranata Nuklir Pelaksana
					0,581	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan
					1,161	Pranata Nuklir Penyelia
					0,290	Pranata Nuklir Pelaksana
					0,581	Pranata Nuklir Penyelia
					0,581	Pranata Nuklir Penyelia

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			5. Pengoperasian fasilitas pengguna zat radioaktif atau sumber radiasi pengion lain yang berkandungan resiko dan tanggung jawab besar terhadap keselamatan umum			
a	Operasi fasilitas kedokteran nuklir untuk pelayanan (basis per pasien)					
1)	Menyiapkan bahan dan alat untuk operasi fasilitas kedokteran nuklir	Laporan	0,0038	Pranata Nuklir Pelaksana Pemula		
2)	Melakukan persiapan zat radioaktif terbuка	Lap mingguan	0,010	Pranata Nuklir Pelaksana		
3)	Melakukan operasi peralatan	Lap per pasien	0,013	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutlan		
4)	Menyelia/mengawasi operasi	Lap per pasien	0,025	Pranata Nuklir Penyelia		
b.	Operasi fasilitas pelayanan radiologi					
1)	Melakukan persiapan sumber radioaktif, bahan tain dan peralatan bantu	Lap per pasien	0,005	Pranata Nuklir Pelaksana		
2)	Mengoperasikan peralatan	Lap per pasien	0,013	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutlan		
3)	Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan	Lap per pasien	0,025	Pranata Nuklir Penyelia		
c.	Operasi peralatan pencitraan elektronik medik (termasuk peralatan khusus)					
1)	Melakukan persiapan peralatan bantu	Laporan	0,020	Pranata Nuklir Pelaksana		
d.	Operasi nuclear equipment/techniques untuk industri, seperti perangkat sinar X untuk radiografi, gamma fogging , atau peralatan sejenis					
1)	Melakukan persiapan bahan dan atau peralatan bantu	Laporan	0,095	Pranata Nuklir Pelaksana		
2)	Mengoperasikan peralatan	Laporan	0,095	Pranata Nuklir Pelaksana		
3)	Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan	Laporan	0,237	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutlan		
e.	Operasi fasilitas pengelolaan limbah radioaktif cair aktivitas rendah dan sedang LLW/LWL (evaporator, proses kimia lain. immobilisasi)					
1)	Mengoperasikan perangkat transportasi limbah	Laporan	—	Pranata Nuklir Pelaksana		
2)	Melakukan persiapan bahan dan alat operasi pengolahan	Laporan	—	Pranata Nuklir Pelaksana Pemula		
3)	Mengoperasikan peralatan proses individual	Laporan	0,225	Pranata Nuklir Pelaksana		
4)	Mengoperasikan sistem peralatan proses	Laporan	0,563	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutlan		
5)	Menyelia/mengawasi operasi	Laporan	1,125	Pranata Nuklir Penyelia		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
f. Operasi fasilitas pengolahan limbah padat aktivitas terdah (kompaksi, immobilisasi, dll)			Laporan	0,013	Pranata Nuklir Pelaksana Pemula	
1) Melakukan persiapan umpan proses (permilhan, labeling dll)			Laporan	0,225	Pranata Nuklir Pelaksana	
2) Mengoperasikan peralatan proses individual			Laporan	0,563	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan	
3) Mengoperasikan sistem peralatan proses			Laporan	1,125	Pranata Nuklir Penyelia	
4) Menyelia/mengawasi operasi			Laporan			
g. Operasi fasilitas proses radioisotop dan radiotarmaka di luar hotcells			Laporan	0,012	Pranata Nuklir Pelaksana Pemula	
1) Menyiapkan operasi peralatan proses individual			Laporan	0,113	Pranata Nuklir Pelaksana	
2) Mengoperasikan peralatan proses individual			Laporan	0,281	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan	
3) Mengoperasikan sistem peralatan proses			Laporan	0,563	Pranata Nuklir Penyelia	
4) Menyelia/mengawasi operasi			Laporan	0,012	Pranata Nuklir Pelaksana Pemula	
h. Operasi fasilitas (proses atau pengendalian kualitas) pengolahan bahan bahan nuklir alami			Laporan	0,225	Pranata Nuklir Pelaksana	
1) Menyiapkan operasi peralatan proses individual			Laporan	0,563	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan	
2) Mengoperasikan peralatan proses individual			Laporan	1,125	Pranata Nuklir Penyelia	
3) Mengoperasikan sistem peralatan proses			Laporan			
4) Menyelia/mengawasi operasi			Laporan			
i. Operasi dekontaminasi peralatan/ fasilitas			Laporan	0,225	Pranata Nuklir Pelaksana	
1) Menyiapkan pekerjaan dekontaminasi			Laporan	0,520	Pranata Nuklir Pelaksana	
2) Melakukan dekontaminasi off-site			Laporan	1,040	Pranata Nuklir Pelaksana	
3) Melakukan dekontaminasi in-situ			Laporan	1,300	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan	
4) Menyelia/mengawasi operasi dekont. off-site			Laporan	2,600	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan	
5) Menyelia/mengawasi operasi dekont. in-situ			Laporan			
j. Operasi fasilitas pemercepat zarah: cyclotron, akselerator, atau yang sejenis			Laporan	0,023	Pranata Nuklir Pelaksana	
1) Melakukan persiapan bahan dan peralatan			Laporan	0,116	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan	
2) Mengoperasikan peralatan proses individual			Laporan	0,116	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan	
3) Mengoperasikan sistem peralatan proses			Laporan			

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			4) Menyelia/mengawasi operasi k. Operasi dekomisioning peralatan dan atau fasilitas nuklir (bertahap, bulanan)	Laporan	0,232	Pranata Nuklir Penyelia
			1) Melakukan preparasi pelaksanaan operasi	Laporan	0,338	Pranata Nuklir Pelaksana
			2) Melakukan dekomisioning fisik	Laporan	0,520	Pranata Nuklir Pelaksana
			3) Menyelia/mengawasi operasi dekomisioning	Laporan	1,250	Pranata Nuklir Pelaksana
			6. Peralatan/fasilitas proses (mekanik, termal, kimia) tak berkait dengan kepentingan keselamatan umum.			
			a. Operasi peralatan/fasilitas proses mekanik/mechanics			
			1) Menyiapkan operasi peralatan proses individual	Laporan	0,012	Pranata Nuklir Pelaksana Pemula
			2) Mengoperasikan peralatan individual	Laporan	0,406	Pranata Nuklir Pelaksana
			3) Mengoperasikan sistem/rangkaian peralatan	Laporan	0,507	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan
			4) Menyelia/mengawasi operasi	Laporan	1,014	Pranata Nuklir Penyelia
			7. Eksplorasi dan penambangan bahan galian nuklir			
			a. Eksplorasi			
			1) Menyiapkan alat ukur geologi bahan galian nuklir	Laporan	0,012	Pranata Nuklir Pelaksana
			2) Mengukur parameter geologi bahan galian nuklir di lapangan	Laporan	0,292	Pranata Nuklir Pelaksana
			3) Mengumpulkan dan melaporkan data ukur	Laporan	0,730	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan
			4) Membuat peta radiometrik, singkapan, topografik atau peta sejenis	Laporan	0,097	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan
			5) Melakukan pemboran eksploratif	Laporan	1,124	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan
			b. Penambangan			
			1) Menyiapkan peralatan eksplorasi penambangan	Laporan	0,012	Pranata Nuklir Pelaksana Pemula
			2) Membuat terowongan eksplorasi penambangan	Laporan	1,426	Pranata Nuklir Pelaksana
			3) Mengoperasikan tambang	Laporan	1,426	Pranata Nuklir Pelaksana
			4) Menyelia/mengawasi operasi penambangan	Laporan	3,566	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan
			5) Mengevaluasi hasil operasi penambangan	Laporan	0,514	Pranata Nuklir Penyelia

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
8.	Pengoperasian peralatan Ukur/Tera/Pantau yang memerlukan prosedur persiapan rumit dan/atau memerlukan subsistem					
a.	Operasi peralatan ukur/teral/pantau individual yang memerlukan prosedur persiapan operasi rumit dan memerlukan subsistem, seperti Scanning Electron Microscope/SEM, TEM, atau piranti/peralatan sejenis					
1)	Melakukan persiapan bahan dan peralatan	Laporan	0,189	Pranata Nuklir Pelaksana		
b.	Operasi peralatan dengan persiapan rumit seperti electronic burette/flotiliser, multichannel analyser, C-analyser, x-ray fluorescence, x-ray diffractometer atau piranti/peralatan sejenis	Laporan Laporan Laporan Laporan	0,095 0,284 0,711 0,474	Pranata Nuklir Pelaksana Pranata Nuklir Pelaksana Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutkan Pranata Nuklir Penyelia		
1)	Melakukan persiapan bahan dan peralatan	Laporan	0,189	Pranata Nuklir Pelaksana		
2)	Mengoperasikan sistem peralatan	Laporan	0,474	Pranata Nuklir Pelaksana		
3)	Menyelidik/mengawasi operasi sistem peralatan	Lanjutkan				
4)	Mengevaluasi operasi	Laporan	0,474	Pranata Nuklir Penyelia		
c.	Operasi sistem peralatan meteorologi pendukung operasi perangkat nuklir	Laporan Laporan	0,189 0,474	Pranata Nuklir Pelaksana Pranata Nuklir Pelaksana		
1)	Mengoperasikan dan mengambil data meteorologi	Laporan	0,012	Pranata Nuklir Pelaksana		
2)	Mengolah data meteorologi	Laporan	0,369	Pranata Nuklir Pelaksana		
9.	Pengoperasian sistem peralatan dengan operasi sederhana, tingkat kesulitan prosedural rendah, penting mendukung operasi lain (seperti VAC, chillers, kompresor udara, uninterruptible power supply)					
a.	Menyiapkan peralatan individual untuk sistem dukung/media and energy supply.	Laporan	0,923	Pranata Nuklir Pelaksana		
b.	Mengoperasikan peralatan individual untuk sistem dukung/media and energy supply.	Laporan	1,846	Pranata Nuklir Penyelia		
c.	Mengoperasikan sistem peralatan untuk sistem dukung/media and energy supply.	Laporan	0,462	Pranata Nuklir Penyelia		
d.	Menyelidik/mengawasi operasi sistem peralatan	Lanjutkan				
e.	Mengevaluasi operasi sistem peralatan	Lanjutkan				
10.	Peralatan ukur/survei sederhana, bersifat selfstanding, mudah dalam operasinya, misalnya surviometer, densitometer	Laporan Laporan	0,180 0,450	Pranata Nuklir Pelaksana Pranata Nuklir Pelaksana		
a.	Mengoperasikan dan mengambil data	Lanjutkan				
b.	Menginterpretasi data ukur/survei	Lanjutkan				

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			<p>11. Perawatan Perangkat nuklir yang berkandungan resiko, tanggung jawab dengan potensi dampak multi dimensional</p> <p>a. Menyajikan peralatan perawatan reaktor:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) berdaya di atas 5 MW 2) berdaya di antara 1-5 MW <input checked="" type="checkbox"/> 3) berdaya di bawah 1 MW <p>b. Melakukan kegiatan perawatan reaktor:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) berdaya di atas 5 MW 2) berdaya di antara 1-5 MW 3) berdaya di bawah 1 MW <p>c. Menyusun langkah kegiatan perawatan reaktor:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) berdaya di atas 5 MW 2) berdaya di antara 1-5 MW 3) berdaya di bawah 1 MW <p>d. Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan reaktor:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) berdaya di atas 5 MW 2) berdaya di antara 1-5 MW 3) berdaya di bawah 1 MW <p>e. Melaksanakan perawatan instalasi pengolahan bahan bakar uranium diperkaya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Merawat peralatan individual/sistem 2) Menyusun langkah perawatan <p>f. Melakukan perawatan peralatan pengolahan limbah aktivitas tinggi (HLW, High Level Radioactive Waste)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Merawat peralatan individual/sistem 2) Menyusun langkah perawatan 3) menyelia/mengawasi kegiatan perawatan 	<p>Laporan Laporan</p>	<p>0,012 0,012</p> <p>0,012 0,012</p> <p>0,240 0,116 0,065</p> <p>0,180 0,116</p> <p>0,055 0,116 0,116</p> <p>0,360 0,232 0,109</p> <p>0,232 0,581</p> <p>1,161</p> <p>0,240 0,600</p> <p>1,200</p>	<p>Pranata Nuklir Pelaksana Pranata Nuklir Pelaksana Pemula</p> <p>Pranata Nuklir Pelaksana Pranata Nuklir Pelaksana Pranata Nuklir Pelaksana</p> <p>Pranata Nuklir Penyelia Pranata Nuklir Penyelia Pranata Nuklir Penyelia</p> <p>Pranata Nuklir Pelaksana Pranata Nuklir Pelaksana Pranata Nuklir Penyelia</p> <p>Pranata Nuklir Penyelia Pranata Nuklir Penyelia Pranata Nuklir Penyelia</p> <p>Pranata Nuklir Pelaksana Pranata Nuklir Pelaksana Pranata Nuklir Penyelia</p>

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			12. Perawatan Peralatan dengan kendara operasi tinggi			
			a. Melakukan perawatan peralatan sistem <i>hotcells</i> , <i>neutron beam facilities</i> , <i>inpile loops</i> , kolam bahan bakar bebas, dan peralatan/fasilitas sejenis			
			1) Merawat peralatan individual/sistem 2) Menyusun langkah perawatan 3) Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan	Laporan prwatan Laporan prwatan Laporan prwatan	0,232 0,290 1,161	Pranata Nuklir Pelaksana Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan Pranata Nuklir Penyelia
			13. Perawatan Peralatan/perangkat nuklir yang berkandungan resiko dan tanggung jawab.			
			a. Melakukan perawatan peralatan/fasilitas medika nuklir, produksi radioisotop dan radiofarmaka, proses olah LLW/LLW, dekontaminasi, dekomisioning dan <i>demolishing</i> , proses olah bahan bakar alami dan peralatan/fasilitas sejenis :			
			1) Merawat peralatan individual/sistem 2) Menyusun langkah perawatan 3) Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan	Laporan prwatan Laporan prwatan Laporan prwatan	0,113 0,169 0,563	Pranata Nuklir Pelaksana Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan Pranata Nuklir Penyelia
			14. Perawatan Peralatan/perangkat nuklir yang berkait dengan peralatan proses (mekanik, termal, kimia, radiasi)			
			a. Melakukan perawatan peralatan <i>fine mechanics</i> , kimia, termal/kriogenika dan sejenis:			
			1) Merawat peralatan individual/sistem 2) Menyusun langkah perawatan 3) Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan 4) pengolahan limbah aktivitas rendah	Laporan prwatan Laporan prwatan Laporan prwatan Laporan	0,101 0,152 0,507 0,118	Pranata Nuklir Pelaksana Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan Pranata Nuklir Penyelia
			15. Perawatan Perangkat Nuklir yang berhubungan dengan terowongan tambang bahan galian nuklir, mengandung resiko radiasi, kontaminasi.			
			a. Melakukan perawatan peralatan penambangan:			
			1) Merawat peralatan individual/sistem 2) Menyusun langkah perawatan 3) Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan	Laporan prwatan Laporan prwatan Laporan prwatan	0,058 0,146 0,292	Pranata Nuklir Pelaksana Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan Pranata Nuklir Penyelia

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			<p>16. Perawatan Perangkat Nuklir untuk pengukuran/ penerapan/pemantauan yang menerlukan dukungan prosedur persiapan rumit dan/atau subsistem.</p> <p>a. Melakukan perawatan peralatan ukur/terap/pantau individual yang menerlukan prosedur persiapan/ operasi rumit dan memerlukan subsistem, seperti radiografi neutron, spektrometer neutron, scanning electron microscope (SEM), transmission electron microscope (TEM) dan peralatan yang sejenis:</p>			
			<p>1) Merawat peralatan individual/sistem</p> <p>2) Menyusun langkah perawatan</p> <p>3) Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan</p> <p>b. Melakukan perawatan peralatan dengan persiapan rumit seperti electronic burette/filterizer, multi-channel analyzer, x-ray diffractrometer dan peralatan yang sejenis:</p> <p>1) Merawat peralatan individual/sistem</p> <p>2) Menyusun langkah perawatan</p> <p>3) Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan</p>	Laporan prwatan Laporan prwatan Laporan prwatan	0,142 0,142 0,284	Pranata Nuklir Pelaksana lanjutan Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan Pranata Nuklir Penyelia
			<p>17. Perawatan Sistem peralatan dengan operasi sederhana, tingkat kesulitan rendah, penting untuk mendukung operasi peralatan lain (seperti kompresor udara, chiller, VAC);</p> <p>1) Merawat peralatan individual/sistem</p> <p>2) Menyusun langkah perawatan</p> <p>3) Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan</p> <p>18. Perbaikan Perangkat Nuklir</p> <p>a. Memperbaiki perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah</p> <p>1) Melaksanakan perbaikan</p> <p>2) Menyusun langkah perbaikan</p> <p>3) Menyelia/mengawasi perbaikan</p> <p>b. Memperbaiki perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang</p> <p>1) Melaksanakan perbaikan</p> <p>2) Menyusun langkah perbaikan</p> <p>3) Menyelia/mengawasi perbaikan</p>	Laporan prwatan Laporan prwatan Laporan prwatan Laporan prwatan Laporan prwatan Laporan prwatan Laporan prwatan Laporan prwatan Laporan prwatan	0,094 0,095 0,189	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan Pranata Nuklir Penyelia

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			c. Memperbaiki perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi 1) Melaksanakan perbaikan 2) Menyusun langkah perbaikan 3) Menyelia/mengawasi perbaikan	Laporan perbaikan Laporan perbaikan Laporan perbaikan	0,416 0,450 2,080	Pranata Nuklir Pelaksana Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan Pranata Nuklir Penyelia
19.	Instalasi perangkat nuklir.		a. Menginstalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah 1) Menyiapkan alat dan bahan untuk kegiatan instalasi 2) Melakukan kegiatan instalasi 3) Menyusun langkah instalasi 4) Menyelia/mengawasi kegiatan	Laporan Laporan Instalasi Laporan Instalasi Laporan Instalasi	0,012 0,180 0,090 0,900	Pranata Nuklir Pelaksana Pemula Pranata Nuklir Pelaksana Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan Pranata Nuklir Penyelia
	b. Menginstalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang		1) Menyiapkan alat dan bahan untuk kegiatan instalasi 2) Melakukan kegiatan instalasi 3) Menyusun langkah instalasi 4) Menyelia/mengawasi kegiatan	Laporan Laporan Instalasi Laporan Instalasi Laporan Instalasi	0,012 0,270 0,135 1,350	Pranata Nuklir Pelaksana Pemula Pranata Nuklir Pelaksana Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan Pranata Nuklir Penyelia
	c. Menginstalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi		1) Menyiapkan alat dan bahan untuk kegiatan instalasi 2) Melakukan kegiatan instalasi 3) Menyusun langkah instalasi 4) Menyelia/mengawasi kegiatan	Laporan Laporan Instalasi Laporan Instalasi Laporan Instalasi	0,012 0,416 0,225 2,080	Pranata Nuklir Pelaksana Pemula Pranata Nuklir Pelaksana Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan Pranata Nuklir Penyelia
20.	Pembuatan Perangkat Nuklir		a. Membuat perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah 1) Menyiapkan alat dan bahan untuk pembuatan 2) Melakukan pembuatan 3) Menyusun langkah pembuatan 4) Menyelia/mengawasi pembuatan	Laporan Laporan Laporan	0,012 0,185 0,092 0,185	Pranata Nuklir Pelaksana Pranata Nuklir Pelaksana Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan Pranata Nuklir Penyelia

LAMPIRAN IV KEPUTUSAN MENTERI
PENDAYAGUNAAN APARATUR NEGARA
NOMOR : 149 /KEP/M.PAN/11/2003
TANGGAL : 21 Nopember 2003

JUMLAH ANGKA KREDIT KUMULATIF UNTUK KENAIKAN
PANGKAT JABATAN PRANATA NUKLIR AHLI

NO.	UNSUR	PERSENTASE	JENJANG JABATAN GOLONGAN RUANG DAN ANGKA KREDIT								
			PRANATA NUKLIR PERTAMA		PRANATA NUKLIR MUDA		PRANATA NUKLIR MADYA		PRANATA NUKLIR UTAMA		
			III/a	III/b	III/c	III/d	IV/a	IV/b	IV/c	IV/d	IV/e
I.	UTAMA										
A.	Pendidikan	≥ 80%	80	120	160	240	320	440	560	680	840
B.	Pengelolaan Perangkat Nuklir										
C.	Pengembangan Profesi Pranata Nuklir										
II.	PENUNJANG	≥ 20%	20	30	40	60	80	110	140	170	210
	Kegiatan yang mendukung pelaksanaan tugas Jabatan Pranata Nuklir										
	JUMLAH	100%	30	150	200	300	400	550	700	850	1050

MENTERI
PENDAYAGUNAAN APARATUR NEGARA



FESAL TAMIN

LAMPIRAN III KEPUTUSAN MENTERI
PENDAYAGUNAAN APARATUR NEGARA
NOMOR : 149 /KEP/M.PAN/11/2003
TANGGAL : 21 Nopember 2003

JUMLAH ANGKA KREDIT KUMULATIF UNTUK KENAIKAN
PANGKAT/JABATAN PRANATA NUKLIR TERAMPIL

NO.	UNSUR	PRESENTASE	JENJANG JABATAN, GOLONGAN RUANG DAN ANGKA KREDIT							
			PRANATA NUKLIR PELAKSANA PEMULA	PRANATA NUKLIR PELAKSANA	PRANATA NUKLIR PELAKSANA LANJUTAN	PRANATA NUKLIR PENYELIA				
			II/a	II/b	II/c	II/d	III/a	III/b	III/c	III/d
I.	UTAMA									
	A. Pendidikan	≥ 80%	20	32	48	64	80	120	160	220
	B. Pengelolaan Perangkat Nuklir									
II.	C. Pengembangan Profesi Pranata Nuklir									
	PENUNJANG	≥ 20%	5	8	12	16	20	30	40	50
	Kegiatan yang mendukung pelaksanaan tugas Jabatan Pranata Nuklir									
JUMLAH		100%	25	40	60	80	100	150	200	300



(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	B. Keikutsertaan dalam kegiatan seminar/lokakarya setiap kali sebagai:					
	1. Mengikuti seminar/lokakarya setiap kali sebagai:					
	a. Pemrasaan b. Pembahas/moderator/karasumber c. Peserta	Kali	Kali	3	Semua Jenjang	
	2. Mengikuti/berperan serta sebagai delegasi ilmiah sebagai:					
	a. Ketua b. Anggota	Kali	Kali	2	Semua Jenjang	
	C. Keanggotaan dalam organisasi profesi Pranata Nuklir					
	1. Tingkat Internasional/Nasional sebagai:					
	a. Pengurus b. Anggota	Tahun	Tahun	1	Semua Jenjang	
	2. Tingkat Propinsi/Kaupaten/Kota					
	a. Pengurus b. Anggota	Tahun	Tahun	1	Semua Jenjang	
	D. Keanggotaan dalam Tim Penilai Jabatan Fungsional Pranata Nuklir					
	Keanggotaan Tim Penilai setiap tahun, sebagai:					
	a. Ketua/Wakil ketua b. Anggota	Tahun	Tahun	0,5	Semua Jenjang	
	E. Perolehan gelar kesarjanaan lainnya					
	Memperoleh ijazah/gelar yang tidak sesuai dalam bidang tugasnya:					
	a. Doktor b. Pasca Sarjana / S2 c. Sarjana / D.IV	Ijazah/gelar	Ijazah/gelar	1	Semua Jenjang	
		Ijazah/gelar	Ijazah/gelar	0,75	Semua Jenjang	
	F. Memperoleh penghargaan/tanda jasa					
	1. Penghargaan/tanda jasa Satya Lancana karya Satya:					
	a. 30 (tiga puluh) tahun lebih b. 20 (dua puluh) tahun c. 10 (sepuluh) tahun	Penghargaan	Penghargaan	3	Semua Jenjang	
	2. Memperoleh gelar kehormatan akademis					
		Penghargaan	Penghargaan	2	Semua Jenjang	
		Penghargaan	Penghargaan	1	Semua Jenjang	
		Gelar	Gelar	15	Semua Jenjang	

MENTERI
PENDAYAGUNAAN APARATUR NEGARA

M. Aziz bin.

FEISAL TAMIN

FEISAL TAMIN

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			5. Menyampaikan prasaran berupa tinjauan, gagasan dan atau ulasan ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nukir pada pertemuan ilmiah	Naskah	3	• Semua Jenjang
B. Penerjemahan/penyaduran n/buku dan bahan lainnya di bidang pengelolaan perangkat nukir	1. Terjemahan/saduran dalam bidang pengelolaan perangkat nukir yang dipublikasikan dalam bentuk: a. Dalam bentuk buku yang diterbitkan dan diedarkan secara nasional b. Dalam majalah ilmiah yang diktui oleh LIPI 2. Terjemahan/saduran dalam bidang pengelolaan perangkat nukir yang dipublikasikan dalam bentuk: a. Buku b. Makalah 3. Membuat abstraksi tulisan yang dimuat dalam penerbitan		Buku Majalah	Buku Makalah	7 1,5	• Semua Jenjang • Semua Jenjang
C. Pembuatan buku pedoman/petunjuk pelaksanaan/petunjuk teknis di bidang pengelolaan perangkat nukir	Membutuhkan buku pedoman/petunjuk pelaksanaan setiap menemukan /		Naskah		3 1,5	• Semua Jenjang • Semua Jenjang
D. Pengembangan teknologi/tepat guna di bidang pengelolaan perangkat nukir	Mengembangkan teknologi tepat guna di bidang pengelolaan perangkat nukil setiap kali penemuan		Kali		2	• Semua Jenjang
E. Perolehan paten	1. Paten sederhana 2. Paten			Sertifikat	5	• Semua Jenjang
F. Perolehan Lisensi/Brevet	1. Tingkat I 2. Tingkat II 3. Tingkat III			Sertifikat	10	• Semua Jenjang • Semua Jenjang
IV PENUNJANG TUGAS PRANATA NUKIR	A. Pengajaran/pelatihan yang berkaitan dengan bidang pengelolaan perangkat nukir	Mengajar/melatih pada pendidikan dan pelatihan pegawai	2 jam pelajaran		0,04	• Semua Jenjang

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
D. Memasyarakatkan Teknologi Perangkat Nukir		<p>1. Pembuatan materi penyuluhan</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Membuat materi penyuluhan secara langsung: <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat naskah ceramah, pidato pendek dan yang sejenis. 2) Membuat naskah ceramah/pidato panjang dan yang sejenis b. Membuat materi penyuluhan secara laksung: <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat naskah pendek untuk leaflet, booklet, brosur, poster, sebaran dll. c. Melakukan review materi penyuluhan: <ul style="list-style-type: none"> 1) Melakukan review terhadap rancangan naskah ceramah, pidato, bahan leaflets, dll. 2) Melakukan review terhadap rancangan benda peraga, dll. d. Membuat materi penyuluhan multimedia/audio/visual: <ul style="list-style-type: none"> 1) Menyusun skenario 2) Melakukan review terhadap skenario dan hasil rekam 	<ul style="list-style-type: none"> Naskah Naskah 0,050 Pranata Nukir Pertama Naskah Naskah 0,280 Pranata Nukir Muda Naskah Naskah 0,140 Pranata Nukir Pertama Naskah Naskah 0,030 Pranata Nukir Madya Naskah Naskah 0,060 Pranata Nukir Madya Laporan Laporan 0,900 Pranata Nukir Muda Laporan Laporan 0,675 Pranata Nukir Madya 			
E. Menyelenggarakan keselamatan nukir		<p>2. Penyuluhan</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Melakukan penyuluhan secara langsung (temu wicara, ceramah dll. yg sejenis) kepada: <ul style="list-style-type: none"> 1) Peserta didik tingkat rendah dan menengah 2) Peserta didik tingkat perguruan tinggi 3) Peserta profesional 4) Peserta masyarakat umum <p>Pelayanan Jasa Nukir dan Konsultasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Memberikan pelayanan survei menggunakan peralatan yg memerlukan periddikan khusus b. Memberikan pelayanan perangkat nukir berupa peralatan individual/berdiri c. Melakukan/menerima inspeksi (keselamatan nukir, keselamatan radiasi dan proteksi) d. Melakukan evaluasi dan rekapitulasi penyelelonggaran keselamatan instalasi. e. Memberikan pelayanan perangkat nukir berupa rangkaian peralatan f. Memberikan petunjuk tentang metode yang benar dalam perangaman masalah g. Memberikan petunjuk yang benar dalam penanganan masalah 	<ul style="list-style-type: none"> Surat Keterangan Surat Keterangan 0,060 Pranata Nukir Muda Surat Keterangan Surat Keterangan 0,135 Pranata Nukir Madya Surat Keterangan Surat Keterangan 0,180 Pranata Nukir Utama Surat Keterangan Surat Keterangan 0,090 Pranata Nukir Madya 	<ul style="list-style-type: none"> Surat Keterangan Surat Keterangan 0,300 Pranata Nukir Muda 	<ul style="list-style-type: none"> Surat Keterangan Laporan 0,450 Pranata Nukir Muda Surat Keterangan Laporan 0,135 Pranata Nukir Pertama Surat Keterangan Laporan 0,270 Pranata Nukir Muda Surat Keterangan Laporan 3,120 Pranata Nukir Madya Surat Keterangan Laporan 0,090 Pranata Nukir Pertama Surat Keterangan Laporan 0,180 Pranata Nukir Muda 	
		<p>1. Pemantauan Keselamatan instalasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Melakukan analisis dan kajian keamanan dan keselamatan akses personil, bahan/materai. b. Melakukan koordinasi teknis keamanan dan keselamatan instalasi/kawasan c. Melakukan pelaksanaan pemantauan keamanan dan keselamatan. <p>2. Pemantauan dan pelaksanaan keselamatan radiasi personil, daerah kerja, lingkungan dan kesehatan kerja.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Melakukan evaluasi, rekapitulasi data keselamatan personil, daerah kerja, lingkungan, analisis unsur serta b. Melakukan penyelehan survei, sampling, pengukuran, pencacahan, analisis unsur serta 	<ul style="list-style-type: none"> Laporan Laporan 0,270 Pranata Nukir Madya Laporan Laporan 0,135 Pranata Nukir Madya Laporan Laporan 0,180 Pranata Nukir Utama 	<ul style="list-style-type: none"> Laporan Laporan 0,450 Pranata Nukir Muda Laporan Laporan 0,225 Pranata Nukir Pertama 		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			2. Perencanaan standard/codes yang akan dipakai untuk rancangan pengujian			
			a. Menyiapkan, mencari, memilih standarts/codes b. Mengkaji kelayakan penggunaan standard/codes c. Mengembangkan standarts/codes d. Merentukannya/tetapkan standarts/codes	Laporan Laporan Laporan Laporan	0,675 1,350 1,350 1,350	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya
3.	Perancangan		a. Membuat rancangan (termasuk perhitungan) dengan tingkat kesulitan rendah b. Membuat rancangan (termasuk perhitungan) dengan tingkat kesulitan sedang c. Membuat rancangan (termasuk perhitungan) dengan tingkat kesulitan tinggi d. Memeriksanya/me-review rancangan dengan tingkat kesulitan rendah, sedang, tinggi	Gambar Gambar Gambar Gambar	0,225 0,900 2,080 0,405	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya
4.	Pemodelan		a. Membuat Model Perangkat Lunak (software) <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat model perangkat lunak dengan tingkat kesulitan rendah 2) Membuat model perangkat lunak dengan tingkat kesulitan sedang 3) Membuat model perangkat lunak dengan tingkat kesulitan tinggi 4) Melakukan review model perangkat lunak b. Membuat Model Perangkat Keras (hardware) <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat model perangkat keras dengan tingkat kesulitan rendah 2) Membuat model perangkat keras dengan tingkat kesulitan sedang 3) Membuat model perangkat keras dengan tingkat kesulitan tinggi 4) Melakukan review model perangkat lunak 	Lap pembuatan Lap pembuatan Lap pembuatan Lap hasil review Lap pembuatan Lap pembuatan Lap pembuatan Lap hasil review	1,040 4,160 9,360 1,800 1,040 4,160 9,360 1,800	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
5.	Pembuatan contoh produk/prototip		a. Membuat prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah <ul style="list-style-type: none"> 1) Mengevaluasi kinerja pembuatan 2) Mengkoordinasi teknis pembuatan 3) Melakukan review kinerja kegiatan pembuatan b. Membuat prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang <ul style="list-style-type: none"> 1) Mengevaluasi kinerja pembuatan 2) Mengkoordinasi teknis pembuatan 3) Melakukan review kinerja kegiatan pembuatan c. Membuat prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi <ul style="list-style-type: none"> 1) Mengevaluasi kinerja pembuatan 2) Mengkoordinasi teknis pembuatan 3) Melakukan review kinerja kegiatan pembuatan 	Laporan Laporan Lap hasil review Laporan Laporan Lap hasil review Laporan Laporan Lap hasil review	0,225 0,090 0,180 0,225 0,090 0,360 0,225 0,180 0,540	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Utama Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Utama Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Utama

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
21.	Dekomisioning					
a.	Melakukan dekomisioning (<i>demolition, dismantling, monitoring</i>) fasilitas dengan tingkat bahaya radiologi rendah dan sedang					
1)	Menyusun langkah kegiatan dekomisioning	Laporan	0,844	Pranata Nuklir Pertama		
2)	Menyelia/mengawasi kegiatan dekomisioning	Laporan	1,668	Pranata Nuklir Muda		
3)	Survai/studi obyek dekomisioning	Laporan	1,125	Pranata Nuklir Muda		
4)	Melakukan evaluasi kegiatan dekomisioning	Laporan	0,563	Pranata Nuklir Muda		
5)	Mengkoordinasi teknis kegiatan dekomisioning	Laporan	0,338	Pranata Nuklir Madya		
6)	Melakukan review kinerja kegiatan dekomisioning	Lap. hasil review	0,450	Pranata Nuklir Utama		
b.	Melakukan dekomisioning (<i>demolition, dismantling, monitoring</i>) fasilitas dengan tingkat bahaya radiologi tinggi	Laporan	1,387	Pranata Nuklir Pertama		
1)	Menyusun langkah kegiatan dekomisioning	Laporan	2,773	Pranata Nuklir Muda		
2)	Menyelia/mengawasi kegiatan dekomisioning	Laporan	2,773	Pranata Nuklir Muda		
3)	Survai/studi obyek dekomisioning	Laporan	1,800	Pranata Nuklir Muda		
4)	Melakukan evaluasi kegiatan dekomisioning	Laporan	0,900	Pranata Nuklir Madya		
5)	Mengkoordinasi teknis kegiatan dekomisioning	Lap. hasil review	1,200	Pranata Nuklir Utama		
22.	Kesiapsiagaan penanggulangan kedaruratan nuklir					
a.	Simulasi memimpin penanggulangan kedaruratan	Laporan	0,135	Pranata Nuklir Madya		
b.	Simulasi pengamanan tempat kejadian kedaruratan (simulasi evakuasi penduduk dan isolasi daerah)	Laporan	0,090	Pranata Nuklir Muda		
c.	Simulasi penentuan lingkat keparahan korban kedaruratan	Laporan	0,045	Pranata Nuklir Pertama		
d.	Simulasi remediasi lokal	Laporan	0,090	Pranata Nuklir Muda		
e.	Simulasi evaluasi penanggulangan kedaruratan	Laporan	0,135	Pranata Nuklir Madya		
f.	Melakukan review simulasi	Lap. hasil review	0,180	Pranata Nuklir Utama		
23.	Penanggulangan kedaruratan nuklir					
a.	Memimpin penanggulangan kedaruratan	Laporan	1,742	Pranata Nuklir Madya		
b.	Melakukan pengamanan tempat kejadian kedaruratan (simulasi evakuasi penduduk dan isolasi daerah)	Laporan	1,161	Pranata Nuklir Muda		
c.	Melakukan penentuan tingkat keparahan korban kedaruratan	Laporan	0,250	Pranata Nuklir Pertama		
d.	Melakukan remediasi lokal	Laporan	1,161	Pranata Nuklir Muda		
e.	Melakukan evaluasi penanggulangan kedaruratan	Lap. hasil review	0,348	Pranata Nuklir Madya		
f.	Melakukan review penanggulangan kedaruratan	Lap. hasil review	0,465	Pranata Nuklir Utama		
C.	Melakukan Desain Inovasi dan Renovasi Perangkat Nuklir					
1.	Pengkajian teknik/teknologi baru					
a.	Mengkaji teknik baru (seperti teknik analisis, teknik komputasi, teknik ukur, teknik sampling)	Laporan hasil kaji	0,900	Pranata Nuklir Muda		
b.	Mengkaji teknologi baru (seperti proses produksi)	Laporan hasil kaji	3,120	Pranata Nuklir Madya		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			3) Mengevaluasi kegiatan perbaikan 4) Mengkoordinasi teknis perbaikan 5) Melakukan review kinerja perbaikan	Laporan perbaikan Laporan perbaikan Lap hasil review	0,450 0,135 0,180	Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
19.	Instalasi perangkat nuklir.		a. Menginstalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah 1) Menyusun langkah instalasi 2) Menyelia/mengawasi kegiatan 3) Mengevaluasi kegiatan instalasi 4) Mengkoordinasi teknis kegiatan instalasi 5) Melakukan review kinerja kegiatan instalasi b. Menginstalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang 1) Menyusun langkah instalasi 2) Menyelia/mengawasi kegiatan 3) Mengevaluasi kegiatan instalasi 4) Mengkoordinasi teknis kegiatan instalasi 5) Melakukan review kinerja kegiatan instalasi c. Menginstalasi perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi 1) Menyusun langkah instalasi 2) Menyelia/mengawasi kegiatan 3) Mengevaluasi kegiatan instalasi 4) Mengkoordinasi teknis kegiatan instalasi 5) Melakukan review kinerja kegiatan instalasi	Laporan Instalasi Laporan Instalasi Laporan Instalasi Laporan Instalasi Lap hasil review	0,090 0,900 0,180 0,135 0,180	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Mada Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
20.	Pembuatan Perangkat Nuklir		a. Membuat perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah 1) Mengevaluasi kinerja pembuatan 2) Mengkoordinasi teknis pembuatan 3) Melakukan review kinerja kegiatan pembuatan b. Membuat perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang 1) Mengevaluasi kinerja pembuatan 2) Mengkoordinasi teknis pembuatan 3) Melakukan review kinerja kegiatan pembuatan c. Membuat perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi 1) Mengevaluasi kinerja pembuatan 2) Mengkoordinasi teknis pembuatan 3) Melakukan review kinerja kegiatan pembuatan	Laporan Instalasi Laporan Instalasi Laporan Instalasi Laporan Instalasi Lap hasil review	0,135 1,350 0,270 0,135 0,180	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Mada Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			2) Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan 3) Mengevaluasi perawatan 4) Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan 5) Melakukan review kinerja perawatan	Laporan privat Laporan privat Lap hasil review	0,284 0,474 0,142 0,189	Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
b.	Melakukan perawatan peralatan dengan persiapan rumit seperti <i>electronic burette/florimeter, multichannel analyzer, x-ray diffractrometer</i> dan peralatan yang sejenis:		1) Menyusun langkah perawatan 2) Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan 3) Mengevaluasi perawatan 4) Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan 5) Melakukan <i>review</i> kinerja perawatan	Laporan privat Laporan privat Laporan privat Laporan privat Lap hasil review	0,095 0,189 0,474 0,142 0,189	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
17.	Perawatan Sistem peralatan dengan operasi sederhana, tingkat kesulitan rendah, penting untuk mendukung operasi peralatan lain (seperti kompresor udara, chiller, VAC);		1) Menyusun langkah perawatan 2) Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan 3) Mengevaluasi perawatan 4) Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan 5) Melakukan <i>review</i> kinerja perawatan	Laporan privat Laporan privat Laporan privat Laporan privat Lap hasil review	0,092 0,185 0,462 0,138 0,189	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
18.	Perbaikan Perangkat Nuklir		a. Memperbaiki perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah 1) Menyusun langkah perbaikan 2) Menyelia/mengawasi perbaikan 3) Mengevaluasi kegiatan perbaikan 4) Mengkoordinasi teknis perbaikan 5) Melakukan <i>review</i> kinerja perbaikan b. Memperbaiki perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang 1) Menyusun langkah perbaikan 2) Menyelia/mengawasi perbaikan 3) Mengevaluasi kegiatan perbaikan 4) Mengkoordinasi teknis perbaikan 5) Melakukan <i>review</i> kinerja perbaikan c. Memperbaiki perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi 1) Menyusun langkah perbaikan 2) Menyelia/mengawasi perbaikan	Laporan perbaikan Laporan perbaikan Laporan perbaikan Laporan perbaikan Lap hasil review	0,045 0,180 0,450 0,135 0,180	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
					0,225 0,900 0,450 0,135 0,180	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
					0,450 2,080	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			4) Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan 5) Melakukan review kinerja perawatan	Laporan prwatan Lap hasil review	0,174 0,232	Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
13.	Perawatan Peralatan/perangkat nuklir yang berkandungan resiko dan tanggung jawab.	a.	Melakukan perawatan peralatan/fasilitas medika nuklir, produksi radioisotop dan radiofarmaka, proses otah LLW/LW, dekontaminasi, dekomisioning dan demolishing, proses olah bahan bakar alami dan peralatan/fasilitas sejenis :	Laporan prwatan Laporan prwatan Laporan prwatan Laporan prwatan Laporan prwatan	0,169 0,563 0,563 0,169 0,225	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
14.	Perawatan Peralatan/perangkat nuklir yang berkait dengan peralatan proses (mekanik, termal, kimia, radiasi)	a.	Menyusun langkah perawatan Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan Mengevaluasi perawatan Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan Melakukan review kinerja perawatan	Laporan prwatan Laporan prwatan Laporan prwatan Laporan prwatan Lap hasil review	0,152 0,507 0,507 0,152 0,203	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
15.	Perawatan Perangkat Nuklir yang berhubungan dengan terowongan tambang batuan galian nuklir, mengandung resiko radiasi, kontaminasi.	a.	Menyusun langkah perawatan Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan Mengevaluasi perawatan Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan Melakukan review kinerja perawatan	Laporan prwatan Laporan prwatan Laporan prwatan Laporan prwatan Lap hasil review	0,146 0,292 0,486 0,146 0,195	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
16.	Perawatan Peralatan peralatan ukur/rera/pantau individual yang memerlukan prosedur persiapan/ operasi rumit dan memerlukan subsistem, seperti radiografi neutrica, spektrometer-neutron, scanning electron microscope (SEM), transmission electron microscope (TEM) dan peralatan yang sejenis.	a.	Menyusun langkah perawatan	Lap hasil review	0,189	Pranata Nuklir Utama
				Laporan prwatan	0,142	Pranata Nuklir Pertama

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		b. Melakukan koordinasi teknis operasi	Laporan	0,138	Pranata Nuklir Madya	
10.	Peralatan ukur/survei sederhana, bersifat selfstanding, mudah dalam operasinya, misalnya suryaimeter, densitometer	Menginterpretasi data ukur/survei	Laporan	0,450	Pranata Nuklir Pertama	
11.	Perangkat nuklir yang berkandungan resiko, tanggung jawab dengan potensi dampak multi dimensional					
a.	Menyusun langkah kegiatan perawatan reaktor:					
1)	berdaya di atas 5 MW	Laporan	0,180	Pranata Nuklir Pertama		
2)	berdaya di antara 1-5 MW	Laporan	0,116	Pranata Nuklir Pertama		
3)	berdaya di bawah 1 MW	Laporan	0,055	Pranata Nuklir Pertama		
b.	Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan reaktor:					
c.	Mengevaluasi kegiatan perawatan reaktor:					
1)	berdaya di atas 5 MW	Laporan	1,200	Pranata Nuklir Muda		
2)	berdaya di antara 1-5 MW	Laporan	0,581	Pranata Nuklir Muda		
3)	berdaya di bawah 1 MW	Laporan	0,545	Pranata Nuklir Muda		
d.	Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan reaktor:					
1)	berdaya di atas 5 MW	Laporan	0,180	Pranata Nuklir Madya		
2)	berdaya di antara 1-5 MW	Laporan	0,174	Pranata Nuklir Madya		
3)	berdaya di bawah 1 MW	Laporan	0,164	Pranata Nuklir Madya		
e.	Melakukan perawatan instalasi pengolahan bahan bakar uranitum diperkaya:					
1)	Menyusun langkah perawatan	Laporan prwtn	0,581	Pranata Nuklir Pertama		
2)	Mengevaluasi perawatan	Laporan prwtn	0,581	Pranata Nuklir Muda		
3)	Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan	Laporan prwtn	0,174	Pranata Nuklir Madya		
f.	Melakukan perawatan peralatan pengolahan limbah aktivitas tinggi (HLW / High Level Radioactive Waste)					
1)	Menyusun langkah perawatan	Laporan prwtn	0,600	Pranata Nuklir Pertama		
2)	Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan	Laporan prwtn	1,200	Pranata Nuklir Muda		
3)	Mengevaluasi perawatan	Laporan prwtn	0,600	Pranata Nuklir Muda		
4)	Mengkoordinasi teknis kegiatan perawatan	Laporan prwtn	0,180	Pranata Nuklir Madya		
g.	Metaklikan review kinerja perawatan	Lap hasil review	0,240	Pranata Nuklir Utama		
12.	Perawatan Peralatan dengan kendala operasi tinggi					
a.	Melakukan perawatan peralatan sistem hotcells, neutron beam facilities, inpile loops, kolam bahan bakar bekas, dan peralatan/fasilitas sejenis					
1)	Menyusun langkah perawatan	Laporan prwtn	0,290	Pranata Nuklir Pertama		
2)	Menyelia/mengawasi kegiatan perawatan	Laporan prwtn	1,161	Pranata Nuklir Muda		
3)	Mengevaluasi perawatan	Laporan prwtn	0,581	Pranata Nuklir Muda		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		b. Penambangan				
		1) Menyelia/mengawasi operasi penambangan	Laporan	3.566	Pranata Nuklir Pertama	
		2) Mengevaluasi hasil operasi penambangan	Laporan	0,514	Pranata Nuklir Muda	
		3) Mengelola operasi penambangan	Laporan	3,566	Pranata Nuklir Madya	
		4) Melakukan koordinasi teknis	Laporan	0,154	Pranata Nuklir Madya	
		5) Melakukan <i>review</i> kinerja operasi eksplorasi	Lap hasil review	0,206	Pranata Nuklir Utama	
8.	Pengoperasian peralatan Ukur/Teral/Pantau yang memerlukan prosedur persiapan rumit dan/atau memerlukan subsistem					
	a. Operasi peralatan ukur/teral/pantau individual yang memerlukan prosedur persiapan/operasi rumit dan memerlukan subsistem, seperti Scanning Electron Microscope/SEM, TEM, atau priranti/peralatan sejenis					
	1) Mengoperasikan sistem peralatan	Laporan	0,474	Pranata Nuklir Pertama		
	2) Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan	Laporan	0,947	Pranata Nuklir Muda		
	3) Mengevaluasi operasi	Laporan	0,711	Pranata Nuklir Madya		
	4) Memanfaatkan operasi peralatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi	Laporan	3,284	Pranata Nuklir Pertama		
	5) Melakukan koordinasi teknis operasi	Laporan	0,142	Pranata Nuklir Madya		
	6) Melakukan <i>review</i> kinerja operasi	Lap hasil review	0,189	Pranata Nuklir Utama		
	b. Operasi peralatan dengan persiapan rumit seperti electronic burette/flotarisier, multichannel analyser, C-analyser, x-ray fluorescence, x-ray diffractometer atau priranti/peralatan sejenis					
	1) Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan	Laporan	0,711	Pranata Nuklir Pertama		
	2) Memanfaatkan operasi peralatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi	Laporan	3,284	Pranata Nuklir Pertama		
	3) Mengevaluasi dan interpretasi data ukur	Laporan	0,189	Pranata Nuklir Muda		
	4) Melakukan koordinasi teknis operasi	Laporan	0,142	Pranata Nuklir Madya		
	5) Melakukan <i>review</i> kinerja operasi	Lap hasil review	0,189	Pranata Nuklir Utama		
	c. Operasi sistem peralatan meteorologi pendukung operasi perangkat nuklir					
	1) Mengolah data meteorologi	Laporan	0,474	Pranata Nuklir Pertama		
	2) Menginterpretasi data meteorologi	Laporan	0,947	Pranata Nuklir Muda		
	3) Melakukan <i>review</i> kinerja operasi	Lap hasil review	0,189	Pranata Nuklir Utama		
9.	Pengoperasian sistem peralatan dengan operasi segerhana, tingkat kesulitan prosedural rendah, penting mendukung operasi lain (seperti VAC, chillers, kompresor udara, <i>uninterruptible power supply</i>)					
	a. Mengevaluasi operasi sistem peralatan	Laporan	0,462	Pranata Nuklir Muda		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			2) Mengevaluasi operasi dan pemantauan untuk penelitian dan pengembangan	Laporan Lap hasil review	0,563 0,225	Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
			3) Melakukan koordinasi teknis operasi	Laporan Laporán Laporan Lap hasil review	0,169 0,563 0,169 0,225	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
			4) Melakukan review kinerja operasi fasilitas	Laporan Laporán Laporan Lap hasil review	0,563 0,563 0,169 0,225	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
	i.		Operasi dekontaminasi peralatan/fasilitas	Laporan Laporán Laporan Lap hasil review	4,026 8,052 0,581 0,174	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
	i.		1) Melakukan survai peralatan/fasilitas	Laporan Laporán Laporan Lap hasil review	— — — —	— — — —
	i.		2) Mengembangkan fasilitas/fungsi aplikasi	Laporan Laporán Laporan Lap hasil review	— — — —	— — — —
	i.		3) Mengevaluasi operasi sistem peralatan	Laporan Laporán Laporan Lap hasil review	— — — —	— — — —
	i.		4) Melakukan koordinasi teknis operasi	Laporan Laporán Laporan Lap hasil review	— — — —	— — — —
	i.		5) Melakukan review kinerja operasi fasilitas	Laporan Laporán Laporan Lap hasil review	— — — —	— — — —
	k.		Operasi fasilitas pemerlambatan/zarah: cyclotron, akselerator, atau yang sejenis	Lap Survai Rencana lap dekom.	0,563 0,113	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Pertama
	k.		1) Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan	Laporan Laporán Laporan Lap hasil review	1,250 0,563 0,169 0,225	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
	k.		2) Mengembangkan fasilitas/fungsi aplikasi	Lap Survai Rencana lap dekom.	0,563 0,113	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Pertama
	k.		3) Menyediakan/mengawasi operasi dekom'g	Laporan Laporán Laporan Lap hasil review	— — — —	— — — —
	k.		4) Mengevaluasi operasi	Lap Survai Rencana lap dekom.	— —	— —
	k.		5) Melakukan koordinasi teknis operasi	Lap Survai Rencana lap dekom.	— —	— —
	k.		6) Melakukan review kinerja operasi fasilitas	Lap Survai Rencana lap dekom.	— —	— —
	6.		Peralatan/fasilitas proses (mekanik, termal, kimia) tak berkait dengan kepentingan/keselamatan umum.	Lap Survai Rencana lap dekom.	— —	— —
	a.		Operasi peralatan/fasilitas proses mekanik/fine mechanics (seperti mesin bubut, gergaji, paku-paku)	Laporan Laporán Lap hasil review	0,507 0,152 0,203	Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
	a.		1) Mengevaluasi operasi peralatan/fasilitas proses	Lap Survai Rencana lap dekom.	— —	— —
	a.		2) Melakukan koordinasi teknis operasi	Lap Survai Rencana lap dekom.	— —	— —
	a.		3) Melakukan review kinerja operasi fasilitas	Lap Survai Rencana lap dekom.	— —	— —
	7.		Eksplorasi dan penambangan bahan galian nuklir	Lap Survai Rencana lap dekom.	— —	— —
	a.		Eksplorasi	Lap Survai Rencana lap dekom.	— —	— —
	a.		1) Membuat peta radiometrik, singkapan, topografi atau peta sejensis	Laporan Laporán Laporan Lap hasil review	0,097 1,124 0,486 0,146	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
	a.		2) Membuat peta geologi	Lap Survai Rencana lap dekom.	— —	— —
	a.		3) Mengevaluasi hasil eksplorasi	Lap Survai Rencana lap dekom.	— —	— —
	a.		4) Melakukan koordinasi teknis operasi	Lap Survai Rencana lap dekom.	— —	— —
	a.		5) Melakukan review kinerja operasi eksplorasi	Lap Survai Rencana lap dekom.	0,195	Pranata Nuklir Utama

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
c.	c.	c.	Operasi peralatan pencitraan elektronik medik (termasuk peralatan khusus)	Laporan Laporan Laporan Laporan Laporan Laporan Lap hasil review	0,025 0,050 3,900 0,025 0,169 0,225	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
1)	1)	1)	Mengoperasikan peralatan	Laporan	3,284	Pranata Nuklir Pertama
2)	2)	2)	Menyelia/mengawasi operasi sistem peralatan	Laporan	0,474	Pranata Nuklir Muda
3)	3)	3)	Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan	Laporan	0,142	Pranata Nuklir Madya
4)	4)	4)	Menginterpretasikan pencitraan	Laporan	0,189	Pranata Nuklir Utama
5)	5)	5)	Melakukan koordinasi teknis operasi	Laporan Lap hasil review	3,900 0,563	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda
6)	6)	6)	Melakukan review kinerja operasi fasilitas	Laporan Lap hasil review	0,169 0,225	Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
d.	d.	d.	Operasi nuclear equipment/techniques untuk industri, seperti perangkat sinar X untuk radiografi, gamma logging , atau peralatan sejenis	Laporan Lap hasil review	3,900 0,563	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda
1)	1)	1)	Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi	Laporan	0,142	Pranata Nuklir Madya
2)	2)	2)	Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi	Laporan	0,189	Pranata Nuklir Utama
3)	3)	3)	Melakukan koordinasi teknis operasi	Laporan Lap hasil review	3,900 0,563	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda
4)	4)	4)	Melakukan review kinerja operasi fasilitas	Laporan Lap hasil review	0,169 0,225	Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
e.	e.	e.	Operasi fasilitas pengelolaan limbah radioaktif cair aktivitas rendah dan sedang LLW/LW (evaporator, proses kimia lain, imobilisasi)	Laporan Lap hasil review	3,900 0,563	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda
1)	1)	1)	Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan	Laporan	0,142	Pranata Nuklir Madya
2)	2)	2)	Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan	Laporan	0,189	Pranata Nuklir Utama
3)	3)	3)	Melakukan koordinasi teknis operasi	Laporan Lap hasil review	3,900 0,563	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda
4)	4)	4)	Melakukan review kinerja operasi fasilitas	Laporan Lap hasil review	0,169 0,225	Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
f.	f.	f.	Operasi fasilitas pengolahan limbah padat aktivitas rendah (kompaksi, imobilisasi, dll)	Laporan Lap hasil review	3,900 0,563	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda
1)	1)	1)	Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan	Laporan	0,142	Pranata Nuklir Madya
2)	2)	2)	Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan	Laporan	0,189	Pranata Nuklir Utama
3)	3)	3)	Melakukan koordinasi teknis operasi	Laporan Lap hasil review	3,900 0,563	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda
4)	4)	4)	Melakukan review kinerja operasi fasilitas	Laporan Lap hasil review	0,169 0,225	Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
g.	g.	g.	Operasi fasilitas proses radioisotop dan reaktor/farmaka di luar hotcells	Laporan Lap hasil review	7,800 0,844	Pranata Nuklir Mada
1)	1)	1)	Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan	Laporan	0,225	Pranata Nuklir Utama
2)	2)	2)	Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan	Laporan	0,225	Pranata Nuklir Utama
3)	3)	3)	Melakukan koordinasi teknis operasi	Laporan Lap hasil review	3,900 0,563	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda
4)	4)	4)	Melakukan review kinerja operasi fasilitas	Laporan Lap hasil review	0,169 0,225	Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
h.	h.	h.	Operasi fasilitas (proses atau pengendalian kualitas) pengolahan bahan bakar nuklir alami	Laporan	3,900	Pranata Nuklir Pertama
1)	1)	1)	Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan	Laporan	3,900	Pranata Nuklir Pertama

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		d. Operasi bulanan fasilitas berisi sumber radiasi/ radioaktivitas tinggi: MBE, iradiator gamma, atau sejenis	4) Melakukan review kinerja operasi fasilitas	Lap hasil review	0,232	Pranata Nuklir Utama
		1) Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi		Laporan	4,026	Pranata Nuklir Pertama
		2) Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi		Laporan	0,581	Pranata Nuklir Muda
		3) Melakukan koordinasi teknis operasi		Laporan	0,174	Pranata Nuklir Madya
		4) Melakukan review kinerja operasi fasilitas		Lap hasil review	0,232	Pranata Nuklir Utama
	e. Operasi neutron beam facilities, in-pile loops atau fasilitas sejenis, seperti spektrometer hamburan neutron, radiografi neutron			Laporan	0,290	Pranata Nuklir Pertama
	1) Mengoperasikan peralatan individual khusus			Laporan	0,581	Pranata Nuklir Muda
	2) Mengoperasikan sistem/rangkaian peralatan khusus			Laporan	0,581	Pranata Nuklir Muda
	3) Menyelidik/mengawasi operasi sistem peralatan			Laporan	0,581	Pranata Nuklir Muda
	4) Menyelidik/mengawasi operasi sistem peralatan khusus			Laporan	0,581	Pranata Nuklir Muda
	5) Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi			Laporan	8,052	Pranata Nuklir Muda
	6) Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi			Laporan	0,581	Pranata Nuklir Muda
	7) Melakukan koordinasi teknis operasi			Laporan	0,174	Pranata Nuklir Madya
	8) Melakukan review kinerja operasi fasilitas			Lap hasil review	0,232	Pranata Nuklir Utama
	5. Pengoperasian fasilitas pengguna zat radioaktif atau sumber radiasi pengion lain yang berkandungan resiko dan tanggung jawab besar terhadap keselamatan umum					
	a. Operasi fasilitas kedokteran nuklir untuk pelayanan (basis per pasien)			Laporan pemantauan		
	1) Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi			Laporan	3,900	Pranata Nuklir Pertama
	2) Mengevaluasi bulanan operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi			Laporan	0,113	Pranata Nuklir Muda
	3) Melakukan koordinasi teknis operasi, mingguan			Laporan	0,169	Pranata Nuklir Madya
	4) Melakukan review kinerja operasi fasilitas			Lap hasil review	0,225	Pranata Nuklir Utama
	b. Operasi fasilitas pelayanan radiologi			Prog mingguan	0,025	Pranata Nuklir Muda
	1) Menyiapkan program penyinarihan			Laporan	3,900	Pranata Nuklir Pertama
	2) Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi			Laporan	0,844	Pranata Nuklir Madya
	3) Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi			Laporan	0,169	Pranata Nuklir Madya
	4) Melakukan koordinasi teknis operasi			Lap hasil review	0,225	Pranata Nuklir Utama
	5) Melakukan review kinerja operasi fasilitas					

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			1) berdaya di atas 5 MW 2) berdaya di antara 1-5 MW 3) berdaya di bawah 1 MW e. Operasi fasilitas olah bahan bakar nuklir diperkaya 4) Mengelarasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi 5) Melakukan koordinasi teknis operasi 6) Melakukan review kinerja operasi fasilitas	Laporan Laporan Laporan	2,400 1,161 0,655	Pranata Nuklir Utama Pranata Nuklir Utama Pranata Nuklir Utama
			f. Operasi instalasi olah limbah aktivitas tinggi (HLW, High Level Radioactive Wastes)	Laporan Lap hasil review	4,026 0,581	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda
			1) Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi 2) Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi 3) Melakukan koordinasi teknis operasi 4) Melakukan review kinerja operasi fasilitas	Laporan Laporan	0,174 0,232	Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
			4. Pengoperasian peralatan dengan kendala operasi tinggi, berkandungan resiko tinggi	Laporan Lap hasil review	4,160 0,600	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda
			a. Operasi fasilitas hotcells	Laporan Laporan	0,180 0,240	Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
			1) Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi 2) Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi 3) Melakukan koordinasi teknis operasi 4) - Melakukan review kinerja operasi fasilitas	Laporan Lap hasil review	0,174 0,232	Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
			b. Operasi instalasi kolam bahan bakar bekas di dalam atau di luar reaktor	Laporan Lap hasil review	4,026 0,581	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda
			1) Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi 2) Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi 3) Melakukan koordinasi teknis operasi 4) Melakukan review kinerja operasi fasilitas	Laporan Lap hasil review	0,174 0,232	Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
			c. Operasi bulanan instalasi penyimpanan sementara limbah aktivitas tinggi	Laporan Lap hasil review	4,026 0,581	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda
			1) Memanfaatkan operasi untuk penelitian dan pengembangan aplikasi 2) Mengevaluasi operasi dan pemanfaatan untuk penelitian dan pengembangan aplikasi 3) Melakukan koordinasi teknis operasi	Laporan Lap hasil review	0,174	Pranata Nuklir Madya

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
7	Manual kerja					
	a. Menyusun instruksi kerja b. Menyusun prosedur kerja c. Menyusun program kerja d. Melakukan review instruksis/prosedur/program kerja		Dok Instruksi Kerja Dok Prosedir Kerja Dok Program Kerja Dok hasil review	0,225 0,900 2,025 0,900	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama	
B. Pengoperasian perangkat nuklir						
1.	Pengujian operasi (komisioning)					
	a. Melakukan uji fungsi peralatan khusus individual baru, pasca perbaikan, atau pasca modifikasi b. Melakukan uji fungsi sistem peralatan khusus baru, pasca perbaikan, atau pasca modifikasi c. Melakukan koordinasi teknis uji fungsi peralatan khusus d. Melakukan review kinerja kegiatan pengujian (komisioning)		Laporan uji Laporan uji Lap. Koord. Lap hasil review	0,450 2,080 0,135 0,180	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama	
2.	Kalibrasi peralatan/sumber standar					
	a. Melaksanakan operasi kalibrasi peralatan khusus b. Melakukan evaluasi pelaksanaan kegiatan kalibrasi c. Melakukan evaluasi pelaksanaan kalibrasi peralatan khusus d. Melakukan review kinerja kegiatan kalibrasi		Laporan Laporan Laporan Lap hasil review	0,080 0,090 0,090 0,180	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama	
3.	Pengoperasian perangkat nuklir yang berkandungan risiko dan tanggungjawab dengan potensi dampak multi dimensional					
	a. Mengelola operasi reaktor: 1) Mengelola operasi reaktor berdaya di atas 5 MW 2) Mengelola operasi reaktor berdaya di antara 1-5 MW 3) Mengelola operasi reaktor berdaya di bawah 1 MW b. Memimpin operasi reaktor : 1) Memimpin operasi reaktor berdaya di atas 5 MW 2) Memimpin operasi reaktor berdaya di antara 1-5 MW 3) Memimpin operasi reaktor berdaya di bawah 1 MW c. Melakukan evaluasi terhadap kinerja operasi reaktor (triwulan): 1) Melakukan evaluasi terhadap kinerja operasi reaktor berdaya di atas 5 MW 2) Melakukan evaluasi terhadap kinerja operasi reaktor berdaya di antara 1-5 MW 3) Melakukan evaluasi terhadap kinerja operasi reaktor berdaya di bawah 1 MW d. Mengelola/mengkoordinasikan program dan melakukan review kegiatan pemanfaatan reaktor:		Laporan Laporan Laporan Laporan Laporan Laporan Laporan Laporan Laporan Laporan Laporan Laporan	0,164 1,080 0,406 0,164 1,200 0,581 0,327 0,1800 0,871 0,491	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Madya	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			<p>Melakukan studi kelayakan operasi fasilitas nuklir dengan kendala operasi tinggi dan berkandungan resiko tinggi</p> <p>c. Melakukan studi kelayakan operasi fasilitas yang berkandungan resiko dan tanggung jawab terhadap keselamatan/ kesehatan masyarakat umum</p> <p>d. Melakukan studi kelayakan operasi eksplorasi dan operasi fasilitas penambangan bahan galian nuklir</p> <p>e. Melakukan review terhadap dokumen hasil studi kelayakan operasi fasilitas</p>	Dok St Kelayakan Dok St Kelayakan Dok St Kelayakan Dok Hasil review	12,480 6,240 6,240 4,160	Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama
3.	Rencana Uji (komisioning)/kalibrasi/operasi/ perawatan		<p>a. Menyusun rencana Uji (komisioning)/kalibrasi/ operasi/ perawatan rutin triwulan untuk peralatan khusus individual</p> <p>b. Menyusun rencana Uji (komisioning)/kalibrasi/ operasi/ perawatan rutin triwulan untuk sistem peralatan khusus</p> <p>c. Melakukan review atas rencana Uji (komisioning)/ kalibrasi/operasi/ perawatan rutin</p>	Dok rencana Dok rencana Dok Hasil review	0,135 0,450 0,270	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya
4	Rencana perbaikan/instalasi /pembuatan (produksi)/ dekomisioning perangkat nuklir		<p>a. Menyusun rencana perbaikan/instalasi/pembuatan/ dekomisioning perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah</p> <p>b. Menyusun rencana perbaikan/instalasi/pembuatan/ dekomisioning perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang</p> <p>c. Menyusun rencana perbaikan/instalasi/pembuatan/ dekomisioning perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi</p> <p>d. Melakukan review atas rencana perbaikan/ instalasi/pembuatan/dekomisioning perangkat nuklir</p>	Dok rencana Dok rencana Dok rencana Dok Hasil review	0,090 0,450 0,900 0,270	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya
5	Rencana simulasi/pelatihan kesiapsiagaan dan atau penanggulangan kedaruratan nuklir		<p>a. Menyusun rencana kegiatan simulasi/pelatihan kesiapsiagaan dan atau penanggulangan kedaruratan nuklir</p> <p>b. Melakukan review atas rencana simulasi/pelatihan kesiapsiagaan dan atau penanggulangan kedaruratan nuklir</p>	Dok rencana Dok Hasil review	2,080 1,350	Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya
6	Perizinan		<p>a. Mengumpulkan data dalam rangka penyajian dokument perizinan</p> <p>b. Mengolah data dalam rangka penyajian dokument perizinan</p> <p>c. Menyusun dokument perizinan (LAK, AMDAL, dan yang sesuai)</p> <p>d. Memeriksa/Melakukan review segenap dokumen perizinan</p>	Laporan Laporan Dok LAK Hasil review	0,450 0,900 6,240 2,700	Pranata Nuklir Pertama Pranata Nuklir Muda Pranata Nuklir Madya Pranata Nuklir Utama

LAMPIRAN II KEPUTUSAN MENTERI

PENDAYAGUNAAN APARATUR NEGARA,
NOMOR : 149 /KEPM.PAN/11/2003
TANGGAL : 21 Nopember 2003

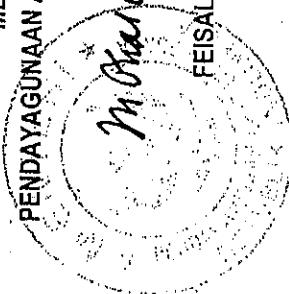
RINCIAN KEGIATAN JABATAN FUNGSIONAL
PRANATA NUKLIR TINGKAT AHLI DAN ANGKA KREDITSNYA

NO	UNSUR	SUB UNSUR	BUTIR KEGIATAN			SATUAN HASIL (SETIAP)	ANGKA KREDIT	PELAKSANA
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	PENDIDIKAN	A.	Doktor (S-3)	1.	Pendidikan Formal/Akademik dan mendapat ijazah/gelar	Ijazah	150	Pranata Nuklir Muda
			2.	Posca Sarjana (S-2)	Ijazah	100	Pranata Nuklir Muda	
			3.	Sarjana (S-1)/Diploma IV	Ijazah	75	Pranata Nuklir Muda	
	B.	Pendidikan dan Pelatihan Fungsional di bidang Pengelolaan Perangkat Nuklir dan Mendapat Surat Tanda Tamat Pendidikan dan Pelatihan (STTPP)	1.	Lamanya lebih dari 960 Jam	Sertifikat	15	Pranata Nuklir Muda	
			2.	Lamanya antara 641 - 960 Jam	Sertifikat	9	Pranata Nuklir Muda	
			3.	Lamanya antara 481 - 640 Jam	Sertifikat	6	Pranata Nuklir Muda	
			4.	Lamanya antara 161 - 480 Jam	Sertifikat	3	Pranata Nuklir Madya	
			5.	Lamanya antara 81 - 160 Jam	Sertifikat	2	Pranata Nuklir Madya	
			6.	Lamanya antara 30 - 80 Jam	Sertifikat	1	Pranata Nuklir Madya	
	PENGELOLAAN PERANGKAT NUKLIR	A.	Perencanaan program	1.	Strategi/program/TOR kegiatan	Rumusan TOR	0,900	Pranata Nuklir Muda
			a.	Merumuskan TOR proyek/kegiatan rutin tahunan	Rumusan TOR	1,350	Pranata Nuklir Muda	
			b.	Merumuskan TCR proyek/kegiatan rutin 5 tahunan	Rumusan TOR	0,900	Pranata Nuklir Muda	
			c.	Merumuskan TOR proyek/kegiatan insidental	Dok Program	2,025	Pranata Nuklir Madya	
			d.	Merumuskan program tingkat eselon II	Dok hasil review	4,160	Pranata Nuklir Utama	
			e.	Merumuskan program tingkat lembaga	Dok hasil review	0,270	Pranata Nuklir Utama	
			f.	Me-review rumusan TOR proyek/ kegiatan rutin tahunan/5 tahunan	Dok hasil review	0,540	Pranata Nuklir Utama	
			g.	Me-review rumusan program tingkat eselon II	Dok hasil review	0,900	Pranata Nuklir Utama	
			h.	Me-review rumusan strategi tingkat lembaga				
		2.	Studi kelayakan		Dok St Kelayakan	18,720	Pranata Nuklir Madya	
			a.	Melakukan studi kelayakan operasi fasilitas nuklir yang berkandungan resiko dan tanggung jawab dan potensi dampak multi dimensional				

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	D. Menjadi anggota Tim Penilai Keanggotaan Tim Penilai setiap tahun, sebagai: Jabatan Fungsional Pranata Nukir		Keanggotaan Tim Penilai setiap tahun, sebagai: a. Ketua/Wakil ketua b. Anggota	Tahun Tahun	1 0,75	Semua Jenjang Semua Jenjang
E. Mempeloleh gelar kesatriaan lainnya	Mempeloleh ijazah/gelar yang tidak sesuai dalam bidang tugasnya:			Ijazah/gelar Ijazah/gelar Ijazah/gelar	5 3 1	Semua Jenjang Semua Jenjang Semua Jenjang
F. Mempeloleh penghargaan/tanda jasa	Penghargaan/tanda jasa Satya Lancana karya Satya: Penghargaan/tanda jasa Satya Lancana karya Satya: a. 30 (tiga puluh) tahun lebih b. 20 (dua puluh) tahun c. 10 (sepuluh) tahun			Penghargaan Penghargaan Penghargaan	3 2 1	Semua Jenjang Semua Jenjang Semua Jenjang

MENTERI

PENDAYAGUNAAN APARATUR NEGARA



FESAL TAMIN

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	C. Membuat buku pedoman/petunjuk pelaksanaan/petunjuk teknis di bidang pengelolaan perangkat nuklir	Membuat buku pedoman/petunjuk pelaksanaan setiap menemukan	Naskah	2	Semua Jenjang	
	D. Mengembangkan teknologi tepat guna di bidang pengelolaan perangkat nuklir	Mengembangkan teknologi tepat guna di bidang pengelolaan perangkat nuklir setiap kali penemuan	Kali	5	Semua Jenjang	
	E. Perolehan paten	1. Paten sederhana 2. Paten	Sertifikat Sertifikat	5 10	Semua Jenjang Semua Jenjang	
	F. Perolehan Lisensi/Brevet	1. Tingkat I Tingkat II 2. Tingkat III 3. Tingkat III	Sertifikat Sertifikat Sertifikat	3 3,5 4	Semua Jenjang Semua Jenjang Semua Jenjang	
	A. Mengajar/melatih yang berkaitan dengan bidang pengelolaan perangkat nuklir	Mengajar/melatih pada pendidikan dan pelatihan pegawai.	2 jam pelajaran	0,04	Semua Jenjang	
	B. Mengikuti kegiatan seminar/lokakarya dalam bidang pengelolaan perangkat nuklir	1. Mengikuti seminar/lokakarya setiap kali sebagai: a. Pemparasaran b. Pembahasan/moderator/harasumber c. Peserta 2. Mengikuti/berperan serta sebagai ilmiah sebagai: a. Ketua b. Anggota	Kali Kali Kali	3 2 1	Semua Jenjang Semua Jenjang Semua Jenjang	
	C. Menjadi anggota organisasi profesi Pranata Nuklir	1. Tingkat Internasional/Nasional sebagai: a. Pengurus b. Anggota 2. Tingkat Propinsi/Kaupaten/Kota a. Pengurus b. Anggota	Tahun Tahun Tahun	1 1 0,5 0,35	Semua Jenjang Semua Jenjang Semua Jenjang Semua Jenjang	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			b. Melakukan pembukuan/pencatatan bahan nuklir c. Menyiapkan bahan laporan <i>safeguards</i> d. Melayani/mendampingi inspeksi	Laporan Laporan	0,288 0,563 0,338	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan
			4. Pengelolaan Jaminan mutu a. Melakukan audit inter, termasuk persiapannya b. Menerima audit luar, termasuk persiapannya	Laporan Laporan	0,270 0,180	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan Pranata Nuklir Penyeila
			1. Karya ilmiah hasil penelitian bidang pengelolaan perangkat nuklir a. Dalam bentuk buku yang diterbitkan dan diedarkan secara nasional b. Dalam majalah ilmiah yang diakui oleh LIPI	Buku Makalah	12,5 6	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan
	PENGEMBANGAN PROFESI	A. Membuat karya tulis /karya ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nuklir	2. Karya ilmiah berupa tinjauan atau ulasan ilmiah dengan gagasan sendiri a. Dalam bentuk buku yang diterbitkan dan diedarkan secara nasional b. Dalam majalah ilmiah yang diakui oleh LIPI	Buku Makalah	8 4	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan
			3. Karya ilmiah berupa tinjauan atau ulasan ilmiah dengan gagasan sendiri a. Buku b. Makalah	Buku Makalah	7 3,5	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan
			4. Tulisan ilmiah populer di bidang pengelolaan perangkat nuklir yang 5. Menyampaikan prasaranan berupa tinjauan, gagasan dan atau ulasan ilmiah di bidang pengelolaan perangkat nuklir pada pertemuan ilmiah	Karya Naskah	2 2,5	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan
		B. Menerjemahkan/ menyadur buku dan bahan lainnya di bidang pengelolaan perangkat nuklir	1. Terjemahan/saduran dalam bidang pengelolaan perangkat nuklir yang a. Dalam bentuk buku yang diterbitkan dan diedarkan secara nasional b. Dalam majalah ilmiah yang diakui oleh LIPI	Buku Makalah	7 3,5	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan
			2. Terjemahan/saduran dalam bidang pengelolaan perangkat nuklir yang a. Buku b. Makalah	Buku Makalah	3 1,5	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan
			3. Membuat abstraksi tulisan yang dimuat dalam penerbitan	Makalah	1,5	Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			2) Melakukan pembuatan 3) Menyusun langkah pembuatan 4) Menyelia/mengawasi pembuatan	Laporan Laporan Laporan	1,248 0,450 1,800	Pranata Nuklir Pelaksana Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan Pranata Nuklir Penyelia
D. Pemasyarakatan Teknologi Perangkat Nuklir			<p>1. Pembuatan materi penyuluhan</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Membuat materi penyuluhan secara tak langsung: <ul style="list-style-type: none"> 1) Membuat alat peraga, miniatur, maket, <i>mockup</i>, dan yang sejenis. b. Membuat materi penyuluhan multimedia/audiovisual: <ul style="list-style-type: none"> 1) Mengambil rekaman <p>2. Pelayanan Jasa Nuklir dan Konsultasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Memberikan pelayanan teknis analisis/pengukuran b. Memberikan survei menggunakan peralatan tanpa memerlukan pendidikan khusus c. Memberikan survei menggunakan peralatan yg memerlukan pendidikan khusus d. Memberikan pelayanan perancangan perangkat nuklir berupa peralatan individual/berdiri sendiri 	Naskah Laporan	0,370 1,040	Pranata Nuklir Pelaksana Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan Pranata Nuklir Pelaksana Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan Pranata Nuklir Penyelia
E. Penyelenggaraan Keselamatan nuklir			<p>1. Pemantauan Keselamatan instalasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Melakukan pencatatan akses personil, material/ bahan, gangguan keamanan. b. Melakukan pencatatan kondisi peralatan sistem keamanan dan keselamatan instalasi/ kawasan c. Melakukan pengolahan data keamanan dan keselamatan instalasi/ kawasan dan peralatan <p>2. Pemantauan dan pelaksanaan keselamatan radiasi personil, daerah kerja, lingkungan dan kesehatan kerja.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Melakukan persiapan bahan dan peralatan untuk survei, pemantauan, pemonitoran b. Melakukan sampling, survei, pengukuran, pencacahan, analisis unsur c. Melakukan pengolahan data survei, sampling, hasil pengukuran, pencacahan, analisis unsur <p>3. Pengelolaan bahan nuklir dan pengamatannya (proteksi fisik)</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Melakukan inventarisasi fisik bahan nuklir 	Laporan Laporan Laporan	0,090 0,225 0,450	Pranata Nuklir Pelaksana Pranata Nuklir Pelaksana Lanjutan Pranata Nuklir Penyelia

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			23. Penanggulangan kedaruratan nuklir			
			a. Melakukan pengamanan tempat kejadian kedaruratan (simulasi evakuasi penduduk dan isolasi daerah)	Laporan	1,161	Pranata Nuklir Penyelia
			b. Melakukan pengukuran tingkat pajanan (paparan) radiasi dan kontaminasi	Laporan	0,116	Pranata Nuklir Pelaksana
			c. Melakukan dekontaminasi daerah terkontaminasi	Laporan	0,280	Pranata Nuklir Pelaksana
			d. Melakukan remediasi lokal	Laporan	1,161	Pranata Nuklir Penyelia
C. Pembuatan Desain, Inovasi dan Renovasi Perangkat Nuklir			1. Pengkajian teknik/teknologi baru			
			a. Mengkaji teknik baru (seperti teknik analisis, teknik komputasi, teknik ukur, teknik sampling)	Laporan hasil kaji	0,900	Pranata Nuklir Penyelia
			2. Perancangan			
			a. Membuat rancangan (termasuk perhitungan) dengan tingkat kesulitan rendah	Gambar	0,225	Pranata Nuklir Pelaksana
			b. Membuat rancangan (termasuk perhitungan) dengan tingkat kesulitan sedang	Gambar	0,900	Lanjutan Pranata Nuklir Penyelia
			c. Menggambar teknik/rancangan dengan tingkat kesulitan rendah/sedang/tinggi	Gambar	0,090	Pranata Nuklir Pelaksana
			3. Pembuatan contoh produk/prototip			
			a. Membuat prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan rendah	Laporan	0,012	Pranata Nuklir Pelaksana
			1) Menyiapkan alat dan bahan untuk pembuatan			Pemula
			2) Melakukan pembuatan	Laporan	0,416	Pranata Nuklir Pelaksana
			3) Menyusun langkah pembuatan	Laporan	0,225	Lanjutan Pranata Nuklir Pelaksana
			4) Menyelias/mengawasi pembuatan	Laporan	0,900	Pranata Nuklir Penyelia
			b. Membuat prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan sedang			
			1) Menyiapkan alat dan bahan untuk pembuatan	Laporan	0,012	Pranata Nuklir Pelaksana
			2) Melakukan pembuatan	Laporan	0,832	Pemula
			3) Menyusun langkah pembuatan	Laporan	0,450	Pranata Nuklir Pelaksana
			4) Menyelias/mengawasi pembuatan	Laporan	1,350	Lanjutan Pranata Nuklir Penyelia
			c. Membuat prototipe perangkat nuklir dengan tingkat kesulitan tinggi			
			1) Menyiapkan alat dan bahan untuk pembuatan	Laporan	0,012	Pemula

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			b. Membuat perangkat nukir dengan tingkat kesulitan sedang	Laporan Laporan Laporan Laporan	0,012 0,416 0,225 0,450	Pranata Nukir Pelaksana Pranata Nukir Pelaksana Pranata Nukir Pelaksana Pranata Nukir Penyelia Pranata Nukir Penyelia
			1) Menyiapkan alat dan bahan untuk pembuatan	Laporan	0,012	Pranata Nukir Pelaksana
			2) Melakukan pembuatan	Laporan	2,08	Pranata Nukir Pelaksana
			3) Menyusun langkah pembuatan	Laporan	0,675	Pranata Nukir Pelaksana Lanjutan
			4) Menyelia/mengawasi pembuatan	Laporan	2,080	Pranata Nukir Penyelia
			c. Membuat perangkat nukir dengan tingkat kesulitan tinggi			
			1) Menyiapkan alat dan bahan untuk pembuatan	Laporan	0,012	Pranata Nukir Pelaksana
			2) Melakukan pembuatan	Laporan	0,338	Pranata Nukir Pelaksana
			3) Menyusun langkah pembuatan	Laporan	0,338	Pranata Nukir Pelaksana
			4) Menyelia/mengawasi pembuatan	Laporan	0,844	Pranata Nukir Pelaksana Lanjutan
			21. Dekomisioning			
			a. Melakukan dekomisioning (<i>demolition, dismantling, montbaling</i>) fasilitas dengan tingkat bahaya radiasi rendah dari: sedang	Laporan	1,688	Pranata Nukir Penyelia
			1) Menyiapkan alat dan bahan untuk pekerjaan dekomisioning	Laporan	0,555	Pranata Nukir Pelaksana
			2) Melakukan dekomisioning (<i>demolition, dismantling, montbaling</i>)	Laporan	0,555	Pranata Nukir Pelaksana
			3) Melakukan remediasi lingkungan	Laporan	1,387	Pranata Nukir Pelaksana Lanjutan
			4) Menyusun langkah kegiatan dekomisioning	Laporan	2,773	Pranata Nukir Penyelia
			5) Menyelia/mengawasi kegiatan dekomisioning			
			b. Melakukan dekomisioning (<i>demolition, dismantling, montbaling</i>) fasilitas dengan tingkat bahaya radiasi tinggi			
			1) Melakukan dekomisioning (<i>demolition, dismantling, montbaling</i>)	Laporan		
			2) Melakukan remediasi lingkungan	Laporan		
			3) Menyusuni langkah kegiatan dekomisioning	Laporan		
			4) Menyelia/mengawasi kegiatan dekomisioning	Laporan		
			22. Kesiapsiagaan penanggulangan kedaruratan nukir			
			a. Simulasi pengamanan tempat kejadian kedaruratan (simulasi evakuasi penduduk dan isolasi daerah)	Laporan	0,090	Pranata Nukir Penyelia
			b. Simulasi pengukuran tingkat pajanan (paparan) radiasi dan kontaminasi	Laporan	0,018	Pranata Nukir Pelaksana
			c. Simulasi dekontaminasi daerah terkontaminasi	Laporan	0,045	Pranata Nukir Pelaksana
			d. Simulasi remediasi lokal	Laporan	0,090	Pranata Nukir Penyelia