

LAMPIRAN X : PERMENKES
NOMOR : 262/MENKES/PER/IV/2009
TANGGAL : 8 April 2009

PERHITUNGAN DAN PENETAPAN ANGKA KREDIT DALAM JABATAN FUNGSIONAL FISIKAWAN MEDIS

Unsur dan sub unsur kegiatan Fisikawan Medis yang dinilai angka kreditnya sesuai dengan Lampiran I Peraturan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor PER/12/M.PAN/5/2008.

A. Unsur Pendidikan

1. Unsur Pendidikan terdiri dari sub unsur sebagai berikut:
 - a. Pendidikan sekolah dan mendapat gelar/ijazah;
 - b. Pendidikan dan pelatihan fungsional di bidang fisika medik dan mendapat Surat Tanda Tamat Pendidikan dan Latihan (STTPL);
 - c. Pendidikan dan Pelatihan Prajabatan dan memperoleh Surat Tanda Terima Pendidikan dan Latihan (STTPL).
2. Bukti fisik yang dipergunakan sebagai dasar penilaian adalah :
 - a. Foto copy ijazah yang disahkan oleh pejabat yang berwenang;
 - b. Foto copy ijazah yang diikuti di luar negeri, dan telah disahkan oleh Menteri yang bertanggung jawab di bidang pendidikan;
 - c. Foto copy STTPL/Sertifikat kegiatan ilmiah.
3. Pemberian Angka Kredit.

Yang dimaksud pendidikan formal adalah pendidikan yang diakui oleh Departemen Pendidikan Nasional, Departemen Kesehatan dan Organisasi Profesi yaitu:

 - a. Untuk Fisikawan Medis :
 - Sarjana (S1)/DIV Fisika Medik, diberikan angka kredit sebesar 100.
 - Pasca Sarjana (S2) Fisika Medik, diberikan angka kredit sebesar 150.
 - Doktor/S3, diberikan angka kredit sebesar 200
 - b. Fisikawan Medis yang memperoleh Ijazah S2 dan di bidang Fisika Medis diberikan angka kredit sebagai berikut :
 - 1) Pasca Sarjana (S2) : diberi angka kredit sebesar 100
 - 2) Doktor (S3) : diberi angka kredit sebesar 150

4. Contoh :

a) Pendidikan Formal

Doni seorang pejabat Fisikawan Medis Pertama, melanjutkan pendidikan Pasca Sarjana Fisika Medik. Setelah lulus dan mendapat ijazah Pasca Sarjana Fisika Medik, Doni mendapatkan tambahan angka kredit 50.

Lulus Pasca Sarjana (Lampiran I PERMENPAN Nomor PER/12/M.PAN/5/2008) mendapat angka kredit 150.

Karena pada waktu pengangkatan sebagai pejabat fungsional (lulusan Sarjana/DIV Fisika Medik) sudah mendapat angka kredit 100, maka Doni setelah lulus S2 mendapat angka kredit $150 - 100 = 50$.

b) Pendidikan dan Pelatihan Teknis di bidang fisika medik.

- Yang termasuk pendidikan dan pelatihan teknis di bidang fisika medik adalah semua program pendidikan dan pelatihan yang berhubungan dengan teknis fisika medik sehingga diperoleh peningkatan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang berguna di dalam peningkatan mutu pelayanan fisika medik.

- **Teknis Penilaian**

Angka kredit diberikan kepada Fisikawan Medis yang telah mengikuti DIKLAT Fungsional di bidang Fisika Medik dan mendapat Surat Tanda Tamat Pendidikan dan Latihan (STTPL) dari lembaga DIKLAT yang berwenang.

Penilaian dilaksanakan dengan meneliti bukti berupa fotocopy sertifikat STTPL yang sudah disahkan oleh pejabat berwenang. Angka kredit yang diberikan sesuai jumlah jam pelajaran yang diikuti seperti dalam PERMENPAN Nomor PER/12/M.PAN/5/2008 Lampiran I.

Contoh :

1) Diana seorang pejabat Fisikawan Medis mengikuti pendidikan dan pelatihan Teknis Dosimetri Kalibrasi Aktivitas Radioisotop yang diselenggarakan oleh BATAN selama 120 jam pelajaran dan mendapat sertifikat. Maka Diana sesuai dengan Lampiran I Permenpan No PER/12/M.PAN/5/2008 mendapat angka kredit 2 (dua).

2) Joko seorang pejabat Fisikawan Medis Muda mengikuti pendidikan dan pelatihan Treatment Planning System yang diselenggarakan oleh Depkes selama 60 jam pelajaran dan mendapat sertifikat. Maka Joko sesuai dengan Lampiran I Permenpan No PER/12/M.PAN/5/2008 mendapat angka kredit 1 (satu).

B. Unsur pelayanan fisika medik

1. Unsur pelayanan fisika medis meliputi :
 - a. Penyiapan Alat Pelayanan Fisika Medik;
 - b. Pelayanan Keselamatan Radiasi;
 - c. Pelayanan Radiodiagnostik dan Pencitraan Medik;
 - d. Pelayanan Radioterapi;
 - e. Pelayanan Kedokteran Nuklir;
 - f. Pelaksanaan Pembinaan teknis; dan
 - g. Monitoring dan Evaluasi Pelayanan Fisika Medik.

Kegiatan pelayanan fisika medik meliputi tahap perencanaan/persiapan, pelaksanaan, pemantauan dan evaluasi hasil kegiatan, dan laporan hasil.

2. Bukti fisik yang dipergunakan sebagai dasar penilaian adalah;
 - a. Surat pernyataan melakukan kegiatan pelayanan fisika medik yang ditandatangani oleh atasan unit kerja yang bersangkutan;
 - b. Hasil kegiatan dibuat berupa laporan, laporan harian/bulanan/semesteran, rancangan, dokumen, desain dan naskah yang telah ditandatangani oleh atasan langsung unit kerja.
3. Pemberian Angka Kredit
Angka kredit untuk kegiatan pelayanan fisika medik yang dilakukan oleh Fisikawan Medis, diberikan sesuai dengan kegiatan yang dilakukan menurut Lampiran I PERMENPAN Nomor PER/12/M.PAN/5/2008 dilengkapi dengan bukti fisik untuk setiap jenis kegiatan.

Cara perhitungan angka kredit adalah sebagai berikut :

- a. Pejabat Fisikawan Medis yang melaksanakan suatu kegiatan sesuai dengan tugas dan tanggung jawabnya akan mendapatkan Angka Kredit sesuai volume/beban kerja yang telah dilaksanakan untuk kegiatan tersebut.

Contoh :

- 1) Arief, seorang pejabat Fisikawan Medis Muda membuat rencana kerja survey radiasi lapangan/kecelakaan radiasi sebanyak 50 rencana. Kegiatan tersebut dalam rincian kegiatan Fisikawan Medis termasuk butir Pelayanan Keselamatan Radiasi. Kegiatan tersebut adalah tugas Fisikawan Medis Muda, dengan angka kredit untuk tiap pemeriksaan adalah 0,03.

Oleh karena kegiatan tersebut sesuai dengan tugas jenjang jabatannya, maka Arief mendapatkan angka kredit sebesar :

$$50 \times 0,03 = 1.5$$

- b. Pejabat Fisikawan Medis yang melaksanakan kegiatan yang merupakan tugas Fisikawan Medis 1 (satu) tingkat lebih tinggi dari jenjang jabatannya, maka pejabat tersebut memperoleh angka kredit sebesar 80% dari angka kredit yang telah ditetapkan untuk kegiatan tersebut.

Contoh :

Amy seorang pejabat Fisikawan Medis Pertama melakukan pengukuran Radiasi Energi/HVL sebanyak 200 kali.

Kegiatan tersebut dalam rincian kegiatan Fisikawan Medis Muda, termasuk dalam butir kegiatan Pelayanan Radioterapi, dengan angka kredit 0,04.

Oleh karena Amy adalah pejabat fisikawan Medis Pertama berarti Amy mengerjakan kegiatan yang menjadi tugas jabatan Fisikawan Medis yang 1 (satu) tingkat lebih tinggi dari jabatannya, maka Amy memperoleh angka kredit

$$80\% \times 200 \times 0,04 = 0,64$$

- c. Pejabat Fisikawan Medis melaksanakan kegiatan yang merupakan tugas Fisikawan Medis 1 (satu) tingkat lebih rendah dari jenjang jabatannya, maka pejabat tersebut memperoleh angka kredit sama dengan angka kredit yang telah ditetapkan untuk kegiatan tersebut.

Contoh :

Yuni pejabat Fisikawan Medis Madya melakukan Dosimetri Mengukur organ kritis sebanyak 100 kegiatan.

Kegiatan tersebut dalam rincian kegiatan Fisikawan Medis Muda, termasuk dalam butir kegiatan Pelayanan Kedokteran Nuklir, dengan angka kredit 0,03 untuk tiap kali kegiatan.

Karena Yuni adalah pejabat Fisikawan Medis Madya berarti Yuni mengerjakan kegiatan yang menjadi tugas Fisikawan Medis Muda, yang 1 (satu) tingkat lebih rendah dari jabatannya, maka Yuni memperoleh angka kredit :

$$100\% \times 100 \times 0,03 = 0,3$$

- d. Pejabat Fisikawan Medis melaksanakan kegiatan yang merupakan tugas Fisikawan Medis 2 (dua) tingkat lebih tinggi maupun lebih rendah dari jabatannya, maka pejabat tersebut tidak memperoleh angka kredit untuk kegiatan tersebut.

Contoh :

- 1) Fauzan seorang Fisikawan Medis Pertama membuat desain limbah radiasi kompleks sebanyak 100 desain.

Kegiatan tersebut dalam rincian kegiatan Fisikawan Medis Madya termasuk butir kegiatan Pelayanan Keselamatan Radiasi, dengan angka kredit 0,07 untuk tiap desain.

Karena Fauzan adalah Pejabat Fisikawan Medis Pertama berarti Fauzan mengerjakan kegiatan yang menjadi tugas Fisikawan Medis yang 2 (dua) tingkat lebih tinggi dari jabatannya, maka Fauzan tidak memperoleh angka kredit untuk kegiatan tersebut.

- 2) Astrid seorang Fisikawan Medis Madya, melaksanakan kegiatan Pengukuran/Kalibrasi Film Badge.

Kegiatan tersebut dalam rincian kegiatan Fisikawan Medis Pertama termasuk butir kegiatan Pelayanan Keselamatan Radiasi, dengan angka kredit 0,009 untuk tiap 10 FB.

Karena Astrid adalah Pejabat Fisikawan Medis Madya berarti Astrid mengerjakan kegiatan yang menjadi tugas Fisikawan Medis yang 2 (dua) tingkat lebih rendah dari jabatannya, maka Astrid tidak memperoleh angka kredit untuk kegiatan tersebut.

C. Pengembangan Profesi

1. Unsur pengembangan profesi terdiri atas sub unsur sebagai berikut :
 - a. Pembuatan karya tulis/karya ilmiah di bidang fisika medik;
 - b. Penerjemahan/penyaduran buku dan bahan lainnya di bidang fisika medik;
 - c. Pembuatan buku pedoman/juklak/juknis di bidang fisika medik;
 - d. Penemuan teknologi tepat guna di bidang fisika medik.
2. Bukti fisik yang dipergunakan sebagai dasar penilaian adalah hasil kegiatan yang berupa buku karya tulis/pedoman/juklak/juknis, terjemahan, saduran, dokumen penemuan teknologi tepat guna yang telah disahkan/ditandatangani oleh Kepala Unit Kerja.
3. Pemberian angka kredit.
Pemberian angka kredit untuk kegiatan pengembangan profesi yang dilaksanakan oleh Fisikawan Medis sebagaimana tercantum pada rincian kegiatan, akan mendapatkan nilai angka kredit yang besarnya sama untuk semua jenjang jabatan Fisikawan Medis.

Ø **Penilaian angka kredit unsur pengembangan profesi**

Kegiatan pengembangan profesi untuk Fisikawan Medis dapat dilakukan berkelompok atau perorangan dalam membuat karya tulis/ilmiah, menerjemahkan/menyadur buku, membuat buku pedoman/juklak/juknis dan menemukan teknologi tepat guna di bidang Fisika Medik.

Ø **Teknis Penilaian**

Penilaian dilaksanakan dengan meneliti bukti telah melakukan kegiatan pengembangan profesi berupa surat pernyataan dari Kepala Unit dan bukti fisik sebagaimana butir 2.

- Angka kredit yang diberikan bagi Fisikawan Medis apabila melakukan secara perorangan sesuai dengan Permenpan No PER/12/M.PAN/5/2008 Lampiran I.

Contoh :

Agus pejabat Fisikawan Medis Muda membuat karya tulis mengenai tinjauan Dampak Bahaya Radiasi bagi Kesehatan, dipublikasikan dalam majalah Jurnal Kesehatan, maka Agus mendapatkan angka kredit 4 sesuai dengan Permenpan No PER/12/M.PAN/5/2008 Lampiran I.

- Apabila kegiatan pengembangan profesi dilakukan secara bersama/berkelompok pembagian angka kreditnya ditetapkan dalam Pasal 16 Permenpan No PER/12/M.PAN/5/2008 sebagai berikut :

2 (dua) orang penulis :

- Ø 60 % bagi penulis utama
- Ø 40 % bagi semua penulis pembantu.

3 (tiga) orang penulis :

- Ø 50 % bagi penulis utama
- Ø 25 % masing-masing bagi semua penulis pembantu.

4 (empat) orang penulis :

- Ø 40 % bagi penulis utama
- Ø 20 % masing-masing bagi semua penulis pembantu.

Contoh :

Hary pejabat Fisikawan Medis Muda membuat karya tulis mengenai Desain Ruangan/Bangunan Radiasi. Karya ilmiah tersebut berupa tinjauan atau ulasan ilmiah dengan gagasan sendiri, dibuat dalam bentuk buku, tidak dipublikasikan tapi didokumentasikan pada perpustakaan. Dalam membuat karya tulis tersebut Hary dibantu oleh dua Pejabat Fisikawan Medis Pertama yaitu Nia dan Lani.

Kegiatan tersebut dalam rincian kegiatan Fisikawan Medis termasuk butir kegiatan membuat karya tulis/karya ilmiah bidang fisika medik berupa tinjauan atau usulan ilmiah dengan gagasan sendiri dalam bidang kesehatan yang tidak dipublikasikan tapi didokumentasikan pada perpustakaan dalam bentuk buku yang merupakan tugas semua jenjang jabatan dengan angka kredit 8 (delapan).

Perhitungan angka kredit adalah sebagai berikut :

- Hary Fisikawan Medis Muda sebagai penulis utama mendapatkan angka kredit $50\% \times 8 = 4$

- Nia Fisikawan Medis Pertama sebagai penulis pembantu mendapatkan angka kredit $25\% \times 8 = 2$
- Lani Fisikawan Medis Pertama sebagai penulis pembantu mendapatkan angka kredit $25\% \times 8 = 2$

D. Unsur penunjang tugas Fisikawan Medis

1. Kegiatan ini terdiri dari atas sub unsur sebagai berikut :
 - a. Pengajar/pelatih bidang Fisika Medik;
 - b. Peran serta dalam seminar/lokakarya di bidang Fisika Medik;
 - c. Keanggotaan organisasi profesi bidang Fisika Medik ;
 - d. Keanggotaan dan Tim Penilai jabatan Fungsional Fisikawan Medis;
 - e. Perolehan gelar kesarjanaan lainnya;
 - f. Perolehan penghargaan/tanda jasa.
2. Bukti fisik yang digunakan sebagai dasar penilaian adalah :
 - a. Surat pernyataan melaksanakan kegiatan mengajar, seminar yang dilegalisir oleh Kepala Unit Kerja;
 - b. Surat tanda bukti sebagai anggota organisasi profesi, sertifikat/ijazah dan tanda tangan penghargaan yang disahkan oleh pejabat yang berwenang;
 - c. SK Tim Penilai jabatan Fisikawan Medis.
3. Pemberian angka kredit.

Ø Penilaian angka kredit unsur penunjang kegiatan Fisika Medik

- Kegiatan penunjang Fisikawan Medis terdiri dari mengajar, melatih dalam bidang Fisika Medik, seminar/lokakarya sebagai anggota organisasi profesi, sebagai anggota tim penilai jabatan fungsional, memperoleh gelar kesarjanaan lainnya dan mendapat penghargaan/ tanda jasa.

- Teknis penilaian

Penilaian dilaksanakan dengan meneliti bukti telah melakukan kegiatan penunjang Fisika Medik berupa surat pernyataan sesuai dengan kegiatannya sebagai berikut :

- Untuk mengajar, melatih dalam bidang Fisika Medik, surat pernyataan dari Kepala Unit Fisikawan Medis yang bersangkutan.
- Untuk seminar/lokakarya berupa sertifikat yang dikeluarkan oleh lembaga yang diakui/terakreditasi sebagai penyelenggara.
- Sebagai anggota/pengurus organisasi profesi berupa kartu keanggotaan/SK yang disahkan oleh ketua organisasi profesi.
- Sebagai anggota tim penilai jabatan fungsional Fisikawan Medis berupa SK Tim Penilai.
- Gelar Kesarjanaan berupa Ijazah dari institusi yang berwenang.
- Mendapat penghargaan/tanda jasa dengan bukti berupa surat penghargaan dari lembaga yang bersangkutan.

- Mendapat gelar kehormatan di bidang akademis berupa ijazah/gelar dari lembaga yang bersangkutan.

Besarnya angka kredit sesuai dengan Lampiran I Permenpan Nomor PER/12/M.PAN/5/2008.

Contoh :

- a. Harno sebagai pejabat Fisikawan Medis Pertama mengikuti kegiatan seminar kalibrasi LINAC sebagai peserta.
Untuk kegiatan tersebut Harno memperoleh angka kredit sebesar 1 (satu).
- b. Iqbal sebagai Pejabat Fisikawan Medis Pertama menjadi anggota aktif IKAFMI tingkat Propinsi Sumatera Barat.
Untuk kegiatan tersebut Iqbal memperoleh angka kredit sebesar 0,75.

Menteri Kesehatan,

Dr. dr. Siti Fadilah Supari, Sp.JP(K)