

**STANDAR KURIKULUM PELATIHAN
JABATAN FUNGSIONAL
RADIOGRAFER
JENJANG AHLI**

2017

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam rangka pengembangan karier dan peningkatan kualitas profesionalisme Aparatur Sipil Negara yang menjalankan tugas di bidang pelayanan Radiografer dipandang perlu menetapkan Jabatan Fungsional Radiografer dan Angka Kreditnya.

Kementerian Kesehatan telah menetapkan 28 Jabatan Fungsional Kesehatan yang diberi tugas, tanggung jawab, wewenang dan hak yang penuh untuk melakukan tugas dan fungsinya, sesuai dengan profesinya masing-masing. Jabatan Fungsional adalah jabatan karier yang hanya dapat diduduki oleh seorang yang telah berstatus sebagai Pegawai Negeri Sipil (PNS). Salah satu Jabatan Fungsional tersebut adalah Jabatan Fungsional Radiografer.

Pada tahun 2013 telah terbit Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 29 tahun 2013, tentang Jabatan Fungsional Radiografer dan Angka Kreditnya, yang merupakan penyempurnaan Kepmenpan Nomor 133/KEP/M.PAN/12/2002 Tentang Jabatan Fungsional Radiografer dan Angka Kreditnya.

Jabatan Fungsional Radiografer adalah jabatan yang mempunyai ruang lingkup tugas, tanggung jawab, dan wewenang untuk melakukan kegiatan pelayanan radiologi pada sarana kesehatan yang diduduki oleh Pegawai Negeri Sipil. Tugas pokok Radiografer adalah melakukan kegiatan pelayanan radiologi yang meliputi persiapan, pelaksanaan, dan pelaporan dan evaluasi.

Jenjang pangkat, golongan ruang Jabatan Fungsional Radiografer Jenjang Ahli dari yang paling rendah sampai yang paling tinggi terdiri dari:

1. Radiografer Pertama, terdiri atas pangkat:
 - a. Penata Muda, golongan ruang III/a
 - b. Penata Muda Tk I, golongan ruang III/b
2. Radiografer Muda, terdiri atas pangkat:
 - a. Penata , golongan ruang III/c
 - b. Penata Tk I, golongan ruang III/d
3. Radiografer Madya, terdiri atas pangkat:
 - a. Pembina, golongan ruang IV/a
 - b. Pembina Tk I, golongan ruang IV/b
 - c. Pembina Utama Muda, golongan ruang IV/c

Angka Kredit yang dikumpulkan oleh seorang Radiografer sesuai dengan ketentuan dapat digunakan sebagai dasar untuk kenaikan jabatan atau pangkat. Dasar lain yang digunakan untuk penghitungan angka kredit adalah Surat Tanda Tamat Pendidikan dan Pelatihan (STTPP). Pendidikan dan Pelatihan merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kompetensi Jabatan Fungsional Kesehatan yang mengacu pada Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor : 725/Menkes/SK/V/2003 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelatihan di Bidang Kesehatan dan Permenkes Nomor 78 tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Pendidikan dan Pelatihan Jabatan Fungsional Kesehatan.

Agar penyelenggaraan Pelatihan Jabatan Fungsional Radiografer seragam dan standar, maka Pusat Pelatihan SDM Kesehatan bekerjasama dengan Pusat Peningkatan Mutu SDM Kesehatan, Perhimpunan Radiografer Indonesia (PARI), serta Direktorat Fasilitas Pelayanan Kesehatan Kementerian Kesehatan Indonesia menyusun standar kurikulum dan modul pelatihan Jabatan Fungsional Radiografer Jenjang Ahli.

B. Filosofi Pelatihan

Pelatihan Jabatan Fungsional Radiografer Jenjang Ahli diselenggarakan dengan memperhatikan:

1. Prinsip pembelajaran orang dewasa (*andragogi*), yaitu bahwa selama pelatihan peserta memiliki hak untuk:
 - a. Didengarkan dan dihargai pengalamannya dalam melakukan kegiatan rekam medis informasi kesehatan.

- b. Dipertimbangkan setiap ide dan pendapatnya selama masih berada dalam konteks pelatihan.
2. Prinsip *learning by doing*, dimana peserta dimungkinkan untuk mendapatkan kesempatan dalam:
 - a. Melakukan kegiatan atau berperan aktif secara perseorangan atau kelompok dengan menggunakan metode seperti tanya jawab, presentasi, diskusi kelompok, latihan/*exercise*, simulasi dan praktik.
 - b. Melakukan pengulangan terhadap kegiatan yang dilakukan atau perbaikan terhadap kegiatan yang dirasa perlu.
3. Prinsip pelatihan berorientasi kepada peserta, dimana peserta berhak untuk :

Mendapatkan paket bahan belajar berupa modul pelatihan.

 - a. Mendapatkan pelatih yang profesional, yang dapat memfasilitasi dengan berbagai metode dan menguasai materi.
 - b. Belajar sesuai dengan gaya belajar yang dimiliki, baik secara auditorial, visual, maupun kinestetik (gerak).
 - c. Belajar dengan modal pengetahuan yang dimiliki masing-masing tentang pelayanan kesehatan.
 - d. Melakukan refleksi dan memberikan umpan balik secara terbuka.
 - e. Melakukan evaluasi (terhadap fasilitator dan penyelenggara) dan dievaluasi tingkat pemahamannya dalam bidang pelayanan kesehatan.
4. Prinsip pelatihan berbasis kompetensi, dimana peserta dimungkinkan untuk:
 - a. Mengembangkan keAhlian langkah demi langkah dalam memperoleh kompetensi yang ditetapkan dalam pelatihan.
 - b. Memperoleh sertifikat setelah dinyatakan berhasil mendapatkan kompetensi yang ditetapkan dalam pelatihan.

BAB II
PERAN, FUNGSI DAN KOMPETENSI

A. Peran

Setelah mengikuti pelatihan peserta berperan sebagai pelakana teknis fungsional di bidang pelayanan radiologi pada fasilitas pelayanan kesehatan instansi pemerintah

B. Fungsi

Dalam melaksanakan perannya, peserta memiliki fungsi yaitu melakukan kegiatan pelayanan radiologi di fasilitas pelayanan kesehatan instansi pemerintah

C. Kompetensi

Untuk menjalankan fungsinya, peserta memiliki kompetensi dala

NO	KOMPETENSI	JENJANG		
		Pertama	Muda	Madya
1	Melakukan persiapan pelayanan radiologi	1. Mengumpulan Data Kebutuhan BMHP dalam Rangka Penyusunan Rencana Bulanan 2. Menyusun program kerja pelayanan radiologi	1. Menyusun Rencana 5 Tahunan 2. Menyusun Rencana Bulanan: a. Kebutuhan BMPH b. Rekapitulasi BMPH yang Diterima dan Digunakan	1. Menyusun Rencana 5 Tahunan 2. Menyusun Program Kerja Pelayanan Radiologi
2	Melaksanakan pelayanan radiologi		1. Melakukan Pengelolaan Pelayanan Ruangan Radiologi	
		1. Melakukan Tindakan Pemeriksaan CT Scan Non Kontras a. Kepala b. Orbita c. Sela Tursica	2. Melakukan Tindakan Pemeriksaan CT Scan Non Kontras a. Rahang Atas (<i>maxilaris</i>) b. Rahang Bawah	1. Melakukan Tindakan Pemeriksaan CT Scan Non Kontras a. Cone beam CT dental b. Biopsi thorax

NO	KOMPETENSI	JENJANG		
		Pertama	Muda	Madya
		d. Mastoid e. Tulang-tulang Wajah (<i>facial bone</i>) f. Tulang Belakang (<i>columna vertebralis</i>) g. Ekstremitas Atas (<i>extremity superior</i>) h. Ekstremitas Bawah (<i>extremity inferior</i>) i. <i>Thoraks</i> j. Perut (<i>abdomen</i>) k. Panggul (<i>pelvis</i>) l. Nasopharing m. Laring n. Mediastinum o. Abdomen Atas p. Abdomen Bawah q. Abdomen 3 <i>phase</i>	(mandibularis) c. Untuk Tindakan Radioterapi (CT <i>planning</i>)	c. Biopsi Abdomen d. Densitometer e. Perfusi f. Urologi
	2. Melakukan Tindakan Pemeriksaan CT Scan dengan Kontras a. Kepala (<i>skull</i>) b. Orbita	3. Melakukan Tindakan Pemeriksaan CT Scan dengan Kontras a. Ekstremitas Atas (<i>extremity superior</i>)	2. Melakukan Tindakan Pemeriksaan CT Scan dengan Kontras	

NO	KOMPETENSI	JENJANG		
		Pertama	Muda	Madya
		c. Sela Tursica d. Mastoid e. Tulang-tulang Wajah (<i>facial bones</i>) f. Rahang Atas (Maxilaris) g. Rahang Bawah (Mandibularis) h. Tulang Belakang (Columna Vertebralis) i. Panggul (<i>pelvis</i>) j. Nasopharing k. Leher l. Thorax m. Abdomen	b. Ekstremitas Bawah (Extremity Inferior) c. Laring d. Mediastinum e. Abdomen Atas f. Abdomen Bawah g. Abdomen 3 <i>phase</i>	a. Untuk Tindakan Radioterapi b. <i>Cone beam CT</i> dental c. Pembuluh Darah Jantung (CT <i>cardiac</i>) d. Pembuluh Darah Otak e. Angiografi Ekstremitas Atas f. Angiografi Ekstremitas Bawah g. Angiografi Arteri Pulmonalis h. Angiografi Aorta Abdominalis i. Angiografi Carotia j. Biopsi Thorax k. Biopsi Abdomen l. Bronkoskopi m. Perfusi n. Urologi

NO	KOMPETENSI	JENJANG		
		Pertama	Muda	Madya
				o. Myelografi p. Colonoscopy
	3. Melakukan Tindakan Pemeriksaan MRI Non Kontras a. Kepala b. MRA Otak c. MRA Otak TOF d. Ektremitas Bawah e. Ektremitas Atas f. <i>Elbow joint</i> g. <i>Shoulder joint</i> h. Pedis kasus OA i. Pedis Kasus Plantar Kapitis j. <i>Ankle joint</i> k. Vertebralis	4. Melakukan Tindakan Pemeriksaan MRI Non Kontras a. <i>Art genu rupture meniscus</i> b. <i>Art genu rupture PCL</i> c. <i>Art genu rupture ACL</i> d. Crista Iliaca e. Pelvis f. Orbita	3. Melakukan Tindakan Pemeriksaan MRI Non Kontras a. Mastoid b. Choclea	
			5. Melakukan Tindakan Pemeriksaan MRI Dengan Kontras a. Kepala b. Nasopharing	4. Melakukan Tindakan Pemeriksaan MRI Dengan Kontras a. Hipophise pada Kasus

NO	KOMPETENSI	JENJANG		
		Pertama	Muda	Madya
			c. Alat Gerak Atas <i>(exremity superior)</i> d. Alat Gerak Bawah <i>(exremity inferior)</i> e. Pedis Kasus OA f. <i>Art. genu rupture meniscus</i> g. <i>Art. genu rupture PCL</i> h. <i>Art. genu rupture ACL</i> i. Crista Iliaca j. Nasopharing	b. Microadenoma Hipophise Pada Kasus c. Roedenoma d. Pelvis e. Payudara f. <i>Hipophise dynamic</i> g. Lidah h. Angiografi thorax i. Angiografi carotis j. Angiografi abdominal k. Angiografi ektremitas atas l. Angiografi ektremitas bawah m. <i>Spectroscopy brain multi voxel</i> n. <i>Spectroscopy brain single voxel</i> o. <i>Spectroscopy</i>

NO	KOMPETENSI	JENJANG		
		Pertama	Muda	Madya
				<p><i>payudara multi voxel</i></p> <p>p. <i>Spectroscopy payudara single voxel</i></p> <p>q. <i>Liver dynamic</i></p> <p>r. <i>CP (Cholangio Pancreografi)</i></p> <p>s. <i>Arthrography wrist joint</i></p> <p>t. <i>Venography Ektremitas Atas</i></p> <p>u. <i>Venography Ektremitas Bawah</i></p> <p>v. <i>Arthrography elbow</i></p> <p>w. <i>Arthrography shoulder</i></p> <p>x. <i>Arthrography genu</i></p> <p>y. <i>Arthrography ankle</i></p> <p>z. <i>Whole body</i></p>

NO	KOMPETENSI	JENJANG		
		Pertama	Muda	Madya
				<i>diffusion</i> aa. <i>Whole spine</i> bb. Arteriografi otak cc. Venografi otak TOF dd. Pedis kasus plantar kapitis ee. Cochlea ff. Brain perfusi gg. Jantung hh. Jantung perfusi ii. Jantung <i>coroner</i> jj. Jantung stress/rest kk. Payudara dengan kontras ll. Venography ektremitas atas mm. Venography ektremitas bawah
		4. Melakukan Tindakan Pemeriksaan USG Non	6. Melakukan Tindakan Pemeriksaan USG	5. Melakukan Tindakan Pemeriksaan USG non

NO	KOMPETENSI	JENJANG		
		Pertama	Muda	Madya
		Kontras a. <i>Liver</i> b. Kandung Empedu c. <i>Pancreas</i> d. <i>Spleen</i> e. Ginjal f. Vesica urinaria g. Prostat h. <i>Uterus and adnexa</i> i. Paraaorta j. <i>Appendix</i> k. <i>Thyroid</i> l. Obgyn Trimester I m. Obgyn Trimester II dan III n. Testis o. <i>Superficial mass</i> p. <i>Guiding</i> q. <i>Trans cranial</i> r. Mammae s. <i>Common bile duct</i> t. Gaster u. <i>Vena cava inverior</i> v. Liver dengan	Non Kontras a. Paraaorta Dengan Doppler b. Thyroid Dengan Doppler c. Obgyn Trimester I Dengan Doppler d. Obgyn Trimester II dan III Dengan Doppler e. Testis dengan doppler f. Superfisial mass dengan doppler g. Transvaginal dengan doppler h. Transrectal dengan doppler i. Trans cranial dengan doppler j. Mammae dengan doppler k. Vasculer carotis l. Vasculer carotis	Kontras a. Obsgyn Trimester II dan III 4d b. Testis 4d c. Vasculer vertebralis dengan doppler d. Common bile duct dengan doppler e. Jantung (echochardiografi) f. Endobronchial

NO	KOMPETENSI	JENJANG		
		Pertama	Muda	Madya
		Doppler w. Pancreas dengan doppler x. Spllesn dengan doppler y. Ginjal dengan doppler z. Transvaginal aa. Transrectal bb. Prostat dengan doppler cc. Uterus dan adnexa dengan doppler	dengan Doppler m. Vasculer ekstremitas atas n. Vasculer ekstremitas atas dengan Doppler o. Vasculer ekstremitas bawah p. Vasculer ekstremitas bawah dengan Doppler q. Liver 4D r. Kandungan empedu 4D s. Pancreas 4D t. Spleen 4D u. Ginjal 4D v. Vesica urinaria 4D w. Prostat 4D x. Uterus dan adnexa 4D y. Obgyn trimester I 4D	

NO	KOMPETENSI	JENJANG		
		Pertama	Muda	Madya
		5. Melakukan Pelayanan Radioterapi a. Melakukan Persiapan Radioterapi 1) Simulasi Penyinaran Teknik SSD Satu Lapangan Radiasi 2) Simulasi Penyinaran Teknik SSD Lapangan Radiasi Tangensial 3) Simulasi Penyinaran Teknik Lapangan Radiasi Cranio-Spinal 4) Membuat Alat Bantu Fiksasi	7. Melakukan Pelayanan Radioterapi a. Melakukan Persiapan Radioterapi 1) Simulasi Penyinaran Pasien dengan Imobilisator Traksi 2) Membuat Rekayasa Alat Bantu Khusus untuk Kebutuhan Teknik Penyinaran 3) Ct Planning pada Pasien dengan Fiksasi Masker di Pesawat CT/CT Simulator 4) CT Planning pada Pasien	6. Melakukan Pelayanan Radioterapi a. <i>Set up</i> Penyinaran Total Body Irradiation (TBI) Sebagai Persiapan Radioterapi b. Melakukan Tindakan Radioterapi 1) Ekternal <ul style="list-style-type: none"> • Verifikasi <i>set up</i> Penyinaran dengan Perangkat <i>cone beam CT</i> • Koreksi <i>set up</i> Penyinaran Berdasarkan Analisa Hasil Verifikasi Portal • Penyinaran

NO	KOMPETENSI	JENJANG		
		Pertama	Muda	Madya
		Kepala Berupa Masker 5) CT Planning Tanpa Kontras Media dengan Pesawat CT/CT Stimulator 6) CT Planning pada Pasien dengan Fikalisasi Head Frame SRS di Pesawat CT Simulator 7) Perencanaan Terapi Radiasi Eksterna Menggunakan Computer TPS 8) Set up Teknik penyinaran Total Body Irradiation (TBI) 9) Set up	dengan fiksasi <i>vacuum bag (bogyfix)</i> di Pesawat CT/CT Simulator 5) CT Planning Menggunakan Kontras Media dengan Pesawat CT/CT Simulator 6) Transfer Data Ct Planning untuk back up/Copy Dalam Media Film/CD/DVDV /LAN b. Melakukan Radioterapi Eksternal 1) Verifikasi <i>set up</i> Penyinaran dengan Perangkat Foto Portal	dengan Blok MLC atau Tanpa Blok Sama Sekali <ul style="list-style-type: none"> • Penyinaran dengan Individual Blok • Penyinaran dengan Penggunaan Blok Standar /Manual • Penyinaran dengan Menggunakan Aplikator Electron • Penyinaran dengan Menggunakan <i>wedge filter</i> • Penyinaran dengan

NO	KOMPETENSI	JENJANG		
		Pertama	Muda	Madya
	Penyinaran Pada Pasien Kasus Kegawatdaruratan Radioterapi b. Melakukan Tindakan Radioterapi 1) Ekternal <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verifikasi <i>set up</i> Penyinaran dengan Foto Portal Gammagrafi/Foton-Grafi ▪ Verifikasi <i>set up</i> Penyinaran Dengan Pesawat Simulator ▪ Penyinaran dengan Alat Imobilisasi <i>breast</i> 	Elektronik (EPID) 2) Penyinaran dengan Penggunaan Kompensator Khusus (ZIG) c. Melakukan <i>Quality Assurance (QA)</i> dan <i>Quality Control (QC)</i> 1) Melakukan <i>Quality Assurance (QA)</i> dan <i>Quality Control (QC)</i> Harian Alat Radioterapi 2) Melakukan Pengecekan Hasil Penghitungan (Rekalkulasi) Dosis Lapangan	Menggunakan Bolus Keras 2) Brakhioterapi: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Membuat Radiografi Aplikator Brachioterapi Dalam Proses Lokalisasi Target Dengan Pesawat Simulator c. <i>Quality Assurance (QA)</i> dan <i>Quality Control (QC)</i> Bulanan Alat Radioterapi d. Pengukuran Paparan Radiasi Lingkungan Radioterapi (<i>survey radiasi</i>) 	

NO	KOMPETENSI	JENJANG		
		Pertama	Muda	Madya
		<p><i>board/belly board</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Penyinaran dengan Alat Fiksasi Kepala Masker ▪ Penyinaran dengan Alat Fiksasi Kepalan <i>head clamper</i> ▪ Penyinaran dengan Alat Fiksasi Kepala <i>head frame</i> (SRS) ▪ Penyinaran dengan Alat Fiksasi Kepala <i>headfix/ mouthfix</i> (SRT) ▪ Penyinaran dengan Alat 	<p>Penyinaran Pra QA/QS</p>	

NO	KOMPETENSI	JENJANG		
		Pertama	Muda	Madya
		Fiksasi Tubuh <i>vacuum bag/</i> <i>body fix</i> (SBRT) 2) Brakhioterapi: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Membuat Foto X-ray dengan Pesawat C-arm dalam Proses Lokalisasi Target/ Aplikator ▪ Merencanakan Brachyterapi Dengan Computer TPS ▪ Memasang dan Melepaskan <i>transfer tube</i> pada Aplikator Brachyterapi Intra Caviter/ 		

NO	KOMPETENSI	JENJANG		
		Pertama	Muda	Madya
		Intra Luminer <ul style="list-style-type: none"> ▪ Memasang dan melepaskan <i>transfer tube</i> pada Aplikator Superfisial atau <i>impant</i> (Interstitial) ▪ Memonitor Proses <i>treatment delivery</i> Dalam Penyinaran Pasien c. Melakukan <i>Quality Assurance</i> (QA) dan / <i>Quality Control</i> (QC) Bulanan Alat Radioterapi d. Melakukan Pengukuran Paparan Radiasi		

NO	KOMPETENSI	JENJANG		
		Pertama	Muda	Madya
		Lingkungan Radioterapi (<i>survey radiasi</i>)		
		6. Melakukan Pemeriksaan Kedokteran Nuklir a. Static dengan MIBG 1) <i>Brainscan</i> 2) KNF Mibi 3) <i>Whole body</i> 4) <i>Cyternografi</i> 5) <i>Lymphoscinitigafi</i> 6) <i>Gastric emptying</i> 7) <i>Sentinel node</i> dengan Nanocis 8) <i>Pharathyroid Sestamibi</i> 9) <i>Phlebography</i> b. Scintigrafi Thalium Radionuklida Ventriculografi c. Dinamik Renogram Konvesional	8. Melakukan Pemeriksaan Kedokteran Nuklir a. Static dengan MIBG 1) <i>Liverscan</i> 2) <i>Dacrio Scintigraphy</i> 3) <i>Hepatobiliary Scintigraphy</i> 4) <i>Venography</i> b. Sidik Perkusi Miokardial dengan Tc 99 Mo Sestamibi c. Sidik Perkusi Miokardial dengan TI d. Sidik Infark Miokard Akut	7. Melakukan Pemeriksaan Kedokteran Nuklir a. Static dengan MIBG: BLOODPOOL b. Bone scan dinamik three phase c. SPECT – CT 1) KNF Mibi 2) <i>Sentinel node</i> 3) <i>Sistografi</i> 4) <i>Hepatobiliaris</i> 5) <i>Parathyroid</i> 6) <i>Cyternografi</i> d. PET – CT

NO	KOMPETENSI	JENJANG		
		Pertama	Muda	Madya
		d. SPECT gamma 1) Bloodpool 2) KNF Mibi 3) Mamoscintigrafi 4) Meckel scan 5) Lymphoscintigraf i 6) <i>Whole body</i>	e. SPECT gamma camera 1) Cysternography 2) <i>Brain scan</i> 3) Renografi Captropil 4) Renografi Dieresis 5) Renogram ERPF 6) Pharatiroid Sestamibi 7) <i>Whole body</i> dengan TC- Sestamibi 8) Thyroid scan 9) Sistography f. SPECT - CT 1) Thyroid scan 2) Mamoscintigrap hy 3) Meckelscan 4) <i>Brain scan</i> 5) Lymphoscintigra phy	

NO	KOMPETENSI	JENJANG		
		Pertama	Muda	Madya
			6) <i>Bloodpool</i>	
3	Melaksanakan pelaporan dan evaluasi kegiatan pelayanan radiologi	1. Menyusun Laporan Kinerja Pelayanan Radiologi	1. Menyusun Laporan Pelayanan Radiologi a. 5 Tahunan b. Tahunan 2. Menyusun Evaluasi Pelayanan Radiologi a. 5 Tahunan b. Evaluasi Kinerja Pelayanan Radiologi c. Pemeliharaan Alat-alat Processing	1. Menyusun Laporan Pelayanan Radiologi: a. 5 Tahunan b. Kinerja Pelayanan Radiologi 2. Menyusun Evaluasi Pelayanan Radiologi a. 5 Tahunan b. Tahunan c. Evaluasi Kinerja Pelayanan Radiologi
4	Menyusun karya tulis/karya ilmiah di bidang pelayanan radiologi	1. Menjelaskan Tentang Karya Tulis/Karya Ilmiah Bidang Radiologi	1. Menjelaskan Tentang Karya Tulis/Karya Ilmiah Bidang Radiologi	1. Menjelaskan Tentang Karya Tulis/Karya Ilmiah Bidang Radiologi

NO	KOMPETENSI	JENJANG		
		Pertama	Muda	Madya
		2. Menerapkan Prinsip-prinsip dan Teknik Penulisan Karya Tulis/Karya Ilmiah 3. Membuat Karya Tulis/Karya Ilmiah	2. Menerapkan Prinsip-prinsip dan Teknik Penulisan Karya Tulis/Karya Ilmiah 3. Membuat Karya Tulis/Karya Ilmiah	2. Menerapkan Prinsip-prinsip dan Teknik Penulisan Karya Tulis/Karya Ilmiah 3. Membuat Karya Tulis/Karya Ilmiah
5	Membuat SPO	1. Menjelaskan Pengertian SPO 2. Menjelaskan Langkah-langkah Penyusunan SPO 3. Menyusun SPO	1. Menjelaskan Pengertian SPO 2. Menjelaskan Langkah-langkah Penyusunan SPO 3. Menyusun SPO	1. Menjelaskan Pengertian SPO 2. Menjelaskan Langkah-langkah Penyusunan SPO 3. Menyusun SPO
6	Melakukan pengembangan teknologi tepat guna di bidang pelayanan radiologi	1. Menjelaskan Teknologi Tepat Guna di Bidang Radiologi 2. Menjelaskan Pengembangan Teknologi Tepat Guna	1. Menjelaskan Teknologi Tepat Guna di Bidang Radiologi 2. Menjelaskan Pengembangan	1. Menjelaskan Teknologi Tepat Guna di Bidang Radiologi 2. Menjelaskan Pengembangan

NO	KOMPETENSI	JENJANG		
		Pertama	Muda	Madya
		di Bidang Radiologi	Teknologi Tepat Guna di Bidang Radiologi	Teknologi Tepat Guna di Bidang Radiologi
7	Melakukan perhitungan angka kredit dan penyusunan DUPAK	1. Menjelaskan Angka Kredit dan DUPAK 2. Melakukan Perhitungan Angka Kredit 3. Melakukan Pengajuan DUPAK	1. Menjelaskan Angka Kredit dan DUPAK 2. Melakukan Perhitungan Angka Kredit 3. Melakukan Pengajuan DUPAK	1. Menjelaskan Angka Kredit dan DUPAK 2. Melakukan Perhitungan Angka Kredit 3. Melakukan Pengajuan DUPAK

BAB III
TUJUAN PELATIHAN

A. Tujuan Umum

Setelah mengikuti pelatihan peserta mampu melakukan kegiatan pelayanan Radiologi di fasilitas pelayanan kesehatan instansi pemerintah

B. Tujuan Khusus

Setelah mengikuti pelatihan peserta mampu;

1. Melakukan persiapan pelayanan radiologi
2. Melaksanakan pelayanan radiologi
3. Melaksanakan pelaporan dan evaluasi kegiatan pelayanan radiologi
4. Menyusun karya tulis/karya ilmiah di bidang pelayanan radiologi
5. Membuat standar prosedur operasional/SPO
6. Melakukan pengembangan teknologi tepat guna di bidang pelayanan radiologi
7. Melakukan perhitungan angka kredit dan penyusunan DUPAK

C. Jenjang Ahli Madya

NO	MATERI	ALOKASI WAKTU			
		T	P	PL	JLH
	MATERI DASAR:				
	1. Kebijakan Pelatihan dalam Pengembangan Jabatan Fungsional Kesehatan	2	0	0	2
	2. Kebijakan dan Program Kementerian Kesehatan tentang Radiografer	2	0	0	2
	3. Kode Etik Radiografer	2	0	0	2
	Sub total	6	0	0	6
B.	MATERI INTI:				
	1. Persiapan pelayanan radiologi	2	3	-	5
	2. Pelaksanaan pelayanan radiologi	10	30	-	40
	3. Pelaporan pelayanan radiologi	2	3	-	5
	4. Karya Tulis/karya ilmiah di bidang Radiologi	2	6	-	8
	5. Pembuatan Standar Prosedur Operasional (SPO)	1	2	-	3
	6. Pengembangan Teknologi Tepat Guna di bidang Radiologi	2	6	-	8
	7. Penghitungan Angka Kredit dan Pengajuan DUPAK	2	6	-	8
	Sub total	21	56		77
C.	MATERI PENUNJANG:				
	1. Membangun Komitmen Belajar	-	3	-	3
	2. Rencana Tindak Lanjut	-	2	-	2
	3. Anti Korupsi	2	1	-	3
	Sub total	2	6		8
	TOTAL	29	62		91

Keterangan:

T = Teori; P = Penugasan; PL = Praktik Lapangan; 1 Jpl @ 45 menit

C. Jenjang Ahli Madya

Nomor : MD. 1
 Materi : Kebijakan Diklat Aparatur
 Waktu : 2 Jpl (T = 2 Jpl; P = 0 Jpl; PL = 0 Jpl)
 Tujuan Pembelajaran Umum (TPU) : Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami tentang kebijakan diklat aparatur

Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu: 1. Menjelaskan arah pengembangan kesehatan jangka panjang 2. Menjelaskan	1. Arah pengembangan kesehatan jangka panjang a. Pembangunan nasional berwawasan kesehatan b. Pemberdayaan masyarakat daerah c. Pengembangan upaya dan pembiayaan d. Pengembangan dan pemberdayaan SDM Kesehatan 2. Peranan SDM kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> • Curah pendapat • Ceramah Tanya Jawab (CTJ) 	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan tayang • Modul • Laptop • LCD • Flipchart • White board • Spidol (ATK) 	<ul style="list-style-type: none"> • Renstra Pusdiklat Aparatur • RP3AK (Rencana Peningkatan Pendidikan dan Pelatihan Aparatur Kesehatan Tahun

Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
<p>peranan SDM kesehatan</p> <p>3. Menjelaskan program PPSDM Kesehatan</p> <p>4. Menjelaskan struktur organisasi Badan PPSDM Kesehatan</p>	<p>3. Program PPSDM Kesehatan</p> <p>4. Struktur organisasi Badan PPSDM Kesehatan</p> <p>a. Pengertian</p> <p>b. Ruang lingkup</p> <p>c. Prinsip-prinsip</p> <p>d. Strategi</p>			<p>2011-2025)</p> <ul style="list-style-type: none"> • UU No. 36 tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan

Nomor	: MD. 2
Materi	: Kebijakan dan Program Kementerian Kesehatan tentang pelayanan radiografer
Waktu	: 2 Jpl (T = 2 Jpl; P = 0 Jpl; PL = 0 Jpl)
Tujuan Pembelajaran Umum (TPU)	: Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu memahami tentang arah kebijakan dan program Kementerian Kesehatan tentang pelayanan radiografer

Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu menjelaskan : 1. Kebijakan terkait jabatan fungsional Radiografer 2. Jabatan fungsional Radiografer ahli dan kedudukannya	1. Kebijakan jabfung Radiografer 2. Jabatan fungsional Radiografer ahli dan kedudukannya a. Pengertian b. Tugas pokok dan fungsi c. Pangkat dan Jabatan d. Hak dan kewajiban e. Syarat pengangkatan, pembebasan/pemberhentian/kenaikan jenjang	<ul style="list-style-type: none"> • Curah pendapat • Ceramah Tanya Jawab (CTJ) 	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan tayang (<i>Slide power point</i>) • Modul • Laptop • LCD • Flipchart • White board • Spidol (ATK) 	<ul style="list-style-type: none"> • Permenpan dan RB nomor 29 tahun 2013 • Perbersama Menkes no 47 tahun 2014 dan kepala BKN no 21 tahun 2014 • Permenkes nomor 52 tahun 2015

Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
	f. Butir kegiatan			<ul style="list-style-type: none">• Permenkes nomor 81 tahun 2013

Nomor : MD. 3
 Materi : Kode Etik Radiografer
 Waktu : 2 Jpl (T = 2 Jpl; P = 0 Jpl; PL = 0 Jpl)
 Tujuan Pembelajaran Umum (TPU) : Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu mengevaluasi situasi yang terkait dengan kode etik Radiografer

Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu menjelaskan: 1. Kode etik radiografer 2. Pengertian dan fungsi kode etik 3. Kewajiban radiografer	1. Kode etik radiografer 2. Pengertian dan fungsi kode etik 3. Kewajiban radiografer	<ul style="list-style-type: none"> • Curah pendapat • Ceramah Tanya Jawab (CTJ) • Diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan tayang (Slide <i>power point</i>) • Modul • Laptop • LCD • Flipchart • White board • Spidol (ATK) • Panduan 	<ul style="list-style-type: none"> • Permenkes nomor 81 tahun 2013 • Standar Profesi Radiografer

			diskusi	
--	--	--	---------	--

Nomor : MI. 1
 Materi : Persiapan Pelayanan Radiologi
 Waktu : 5 Jpl (T = 2 Jpl; P = 3 Jpl; PL = 0 Jpl)
 Tujuan Pembelajaran Umum (TPU) : Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu melakukan persiapan pelayanan radiologi

Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu: 1. Menyusun rencana 2. Menyusun program kerja pelayanan radiologi	1. Rencana 5 Tahunan 2. Program Kerja Pelayanan Radiologi	<ul style="list-style-type: none"> • Curah pendapat • Ceramah Tanya Jawab (CTJ) • Latihan kasus 	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan tayang • Modul • Laptop • LCD • Flipchart • White board • Spidol (ATK) • Data perencanaan • Lembar Kasus • Panduan Latihan 	<ul style="list-style-type: none"> • Permenpan dan RB nomor 29 tahun 2013 • Perbersama Menkes no 47 tahun 2014 dan kepala BKN no 21 tahun 2014 • Permenkes nomor 52 tahun 2015

Nomor : MI. 2
 Materi : Pelaksanaan Pelayanan Radiologi
 Waktu : 40 Jpl (T = 10 Jpl; P = 30 Jpl; PL = 0 Jpl)
 Tujuan Pembelajaran Umum (TPU) : Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu melakukan pelayanan radiologi

Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu				
1. Melakukan tindakan pemeriksaan CT scan non kontras	1. Tindakan pemeriksaan CT Scan Non Kontras a. Cone beam CT dental b. Biopsi thorax c. Biopsi abdomen d. Densitometer e. Perfusi f. Urologi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ceramah Tanya Jawab (CTJ) ▪ Pemutaran Video ▪ Simulasi Workstation 	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan tayang • Modul • Video (durasi 15 menit) • Media Penyimpanan Digital • Laptop • LCD • Flipchart • White board • Spidol (ATK) • Panduan 	<ul style="list-style-type: none"> • Permenpan dan RB nomor 29 tahun 2013 • Perbersama Menkes no 47 tahun 2014 dan kepala BKN no 21 tahun 2014 • Permenkes nomor 52 tahun 2015 • Euclid Seeram,
2. Melakukan tindakan pemeriksaan CT scan dengan kontras	2. Tindakan Pemeriksaan CT Scan Dengan Kontras a. Tindakan Radioterapi b. Cone Beam CT Dental c. Pembuluh Darah Jantung CT Cardiac d. Pembuluh darah otak			

Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
<p>3. Melakukan tindakan pemeriksaan MRI non kontras</p> <p>4. Melakukan tindakan pemeriksaan MRI dengan kontras</p>	<p>e. Angiografi extremitas atas f. Angiografi extremitas bawah g. Angiografi arteri pulmonalis h. Angiografi aorta abdominalis i. Angiografi carotia j. Biopsi thorax k. Biopsi abdomen l. Bronkoskopi m. Perfusi n. Urologi o. Myelografi p. Colonoscopy</p> <p>3. Tindakan Pemeriksaan MRI Non Kontras a. Mastoid b. Cochlea</p> <p>4. Tindakan Pemeriksaan MRI Dengan Kontras a. Hipophise pada kasus microadenoma</p>		<p>simulasi</p>	<p>Computed tomography : physical principles, clinical applications, and quality control. Third edition. 2009</p> <ul style="list-style-type: none"> • Roland Neseth , Procedures and Documentati on for CT dan MRI,2000 • Westbrook, Catherine, Handbook of MRI technique/ Catherine Westbrook. Fourth edition.2014

Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
	b. Hipophise pada kasus macroadenoma c. Pelvis d. Payudara e. Hipophise dynamic f. Lidah g. Angiografi thorax h. Angiografi carotis i. Angiografi abdominal j. Angiografi ekstremitas atas k. Angiografi ekstremitas bawah l. Spectroscopy brain multi voxel m. Spectroscopy brain single voxel n. Spectroscopy payudara multi voxel o. Spectroscopy payudara single voxel p. Liver dynamic q. CP (Cholangio pancreaografi) r. Arthrography wrist joint			<ul style="list-style-type: none"> • Roland Neseth , Procedures and Documentati on for CT dan MRI,2000 • Mayles, Handbook of Radioteraphy Physics : Theory and Practice,2007 • Walter and Miller’s, Textbook of Radioteraphy : Radiation Physics, Teraphy, and Oncology. Seventh Edition, 2012 • IAEA, Nuclear Medicine

Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
	s. Venography ekstremitas atas t. Venography ekstremitas bawah u. Arthrography elbow v. Arthrography shoulder w. Arthrography genu x. Arthrography ankle y. Whole body diffusion z. Whole spine aa. Arteriografi otak bb. Venografi otak TOF cc. Pedis kasus plantar pedis dd. Cochlea ee. Brain perfusi ff. Jantung gg. Jantung perfusi hh. Jantung coroner ii. Jantung stress/rest jj. Payudara dengan kontras kk. Venography ekstremitas atas ll. Venography ekstremitas bawah			Physics : A Handbook For Teachers and Students, 2014. <ul style="list-style-type: none"> • Bennet, Diagnostic Imaging nuclear Medicine, Second Edition, 2016 • Berthold Block, Color Atlas of Ultrasound Anatomy, Second Edition, 2012. • Paul L Allan, Clinical Ultrasound, Third Edition,

Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
5. Melakukan tindakan pemeriksaan USG non kontras	5. Tindakan Pemeriksaan USG Non Kontras a. Obsgyn trimester III dan III 4D b. Testis 4D c. Vascular vertebralis dengan Doppler d. Common bile duct dengan Doppler e. Jantung (echocardiografi) f. Endobronchial			2011.
6. Melakukan pelayanan radioterapi	6. Pelayanan Radioterapi a. Set Up Penyinaran Total Body Irradiation (TBI) Sebagai Persiapan Radioterapi b. Tindakan Radioterapi 1) Ekternal ▪ Verifikasi set up penyinaran dengan perangkat cone beam CT ▪ Koreksi set up penyinaran			

Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
	berdasarkan analisa hasil verifikasi portal <ul style="list-style-type: none"> ▪ Penyinaran dengan blok MLC atau tanpa blok sama sekali ▪ Penyinaran dengan individual blok ▪ Penyinaran dengan penggunaan blok standard / manual ▪ Penyinaran dengan menggunakan aplikator electron ▪ Penyinaran dengan menggunakan wedge filter ▪ Penyinaran dengan menggunakan 			

Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
<p>7. Melakukan pemeriksaan kedokteran nuklir</p>	<p>bolus keras</p> <p>2) Pembuatan radiografi aplikator brachioterapi dalam proses target dengan pesawat simulator</p> <p>c. Quality Assurance (QA) Dan/Quality Control (QC) Bulanan Alat Radioterapi</p> <p>d. Pengukuran Paparan Radiasi Lingkungan Radioterapi (<i>survey radiasi</i>)</p> <p>7. Pemeriksaan Kedokteran Nuklir</p> <p>a. Static Bloodpool</p> <p>b. Bone scan dinamik three phase</p> <p>c. SPECT-CT</p> <p>d. KNF Mibi</p> <p>e. Sentinel node</p> <p>f. Sistografi</p> <p>g. Hepatobiliaris</p> <p>h. Parathyroid</p>			

Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
	i. Cysternografi j. PET-CT			

Nomor : MI. 3
 Materi : Pelaporan dan Evaluasi Pelayanan Radiologi
 Waktu : 5 Jpl (T = 2 Jpl; P = 3 Jpl; PL = 0 Jpl)
 Tujuan Pembelajaran Umum (TPU): Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu menyusun pelaporan dan evaluasi pelayanan radiologi.

Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu: 1. Menyusun laporan pelayanan radiologi 2. Menyusun evaluasi	1. Laporan Pelayanan Radiologi a. 5 Tahunan b. Kinerja 2. Evaluasi Pelayanan Radiologi a. 5 Tahunan b. Tahunan c. Kinerja	<ul style="list-style-type: none"> • Curah pendapat • Ceramah Tanya Jawab (CTJ) • Latihan 	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan tayang • Modul • Laptop • LCD • Flipchart • White board • Spidol (ATK) • Data pelayanan Radiologi • Panduan latihan 	<ul style="list-style-type: none"> • Permenpan dan RB nomor 29 tahun 2013 • Perbersama Menkes no 47 tahun 2014 dan kepala BKN no 21 tahun 2014 • Permenkes nomor 52 tahun 2015

Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi

Nomor : MI. 4
 Materi : Karya Tulis/Karya Ilmiah Di Bidang Radiologi
 Waktu : 8 Jpl (T = 2 Jpl; P = 6 Jpl; PL = 0 Jpl)
 Tujuan Pembelajaran Umum (TPU) : Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu membuat karya tulis karya ilmiah di bidang radiologi imejing

Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu : 1. Menjelaskan tentang karya tulis 2. Membuat karya tulis/ilmiah bidang pelayanan radiologi	1. Karya Tulis/Ilmiah a. Pengertian b. Tujuan dan Manfaat c. Prinsip-prinsip d. Jenis 2. Pembuatan Karya Tulis Ilmiah Bidang Radiologi a. Sistematika b. Metode c. Langkah-Langkah	<ul style="list-style-type: none"> • Curah pendapat • CTJ • <i>Mind Mapping</i> • Latihan menulis karya tulis 	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan tayang • Modul Pelatihan • Laptop • LCD • Flipchart • White board • Spidol (ATK) • Contoh Karya Tulis Ilmiah • Panduan 	<ul style="list-style-type: none"> • Arifin, (1997), <i>Dasar-Dasar Penulisan Karangan Ilmiah</i>, Jakarta. • Prayitno. H, (2000), <i>Pembudayaan Penulisan Karya Ilmiah</i>, Univ. Muhammadiyah, Surakarta. • Suseno Slamet,

Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
			latihan pembuatan KTI	(1997), <i>Teknik Penulisan Ilmiah Popular</i> , Gramedia, Jakarta

Nomor : MI. 5
 Materi : Pembuatan Standar Prosedur Operasional (SPO)
 Waktu : 8 Jpl (T = 2 Jpl; P = 6 Jpl; PL = 0 Jpl)
 Tujuan Pembelajaran Umum (TPU) : Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu membuat Standar Prosedur Operasional (SPO)

Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
<p>Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu:</p> <p>1. Menjelaskan konsep SPO</p> <p>2. Menyusun SPO</p>	<p>1. Konsep SPO</p> <p>a. Pengertian</p> <p>b. Tujuan</p> <p>c. Manfaat</p> <p>2. Penyusunan SPO</p> <p>a. Sistematika SPO</p> <p>b. Langkah-langkah Penyusunan SPO</p> <p>c. Teknik Penyusunan SPO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Curah pendapat • CTJ • Latihan 	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan tayang • Modul Pelatihan • Laptop • LCD • Flipchart • White board • Spidol (ATK) • Formulir SPO • Panduan Latihan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Permenpan dan RB nommor 29 tahun 2013 ▪ Perbersama Menkes no 47 tahun 2014 dan kepala BKN no 21 tahun 2014 ▪ Permenkes nomor 52 tahun 2015

Nomor : MI. 6
 Materi : Teknologi Tepat Guna di Bidang Pelayanan Radiologi
 Waktu : 8 Jpl (T = 2 Jpl; P = .6 Jpl; PL = 0 Jpl)
 Tujuan Pembelajaran Umum (TPU) : Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu mengembangkan teknologi tepat guna.

Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu : 1. Menjelaskan teknologi tepat guna	1. Teknologi Tepat Guna a. Pengertian Teknologi Tepat Guna b. Tujuan dan Manfaat Teknologi Tepat Guna c. Ciri-ciri Teknologi Tepat Guna d. Kriteria Teknologi Tepat Guna e. Contoh-contoh Teknologi Tepat Guna Bidang Pelayanan Radiologi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CTJ ▪ Studi Kasus 	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan tayang • Modul Pelatihan • Laptop • LCD • Flipchart • White board • Spidol (ATK) • Lembar Kasus • Panduan 	<ul style="list-style-type: none"> • Permenpan dan RB nomor 29 tahun 2013 • Perbersama Menkes no 47 tahun 2014 dan kepala BKN no 21 tahun 2014 • Permenkes nomor 52 tahun 2015

Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
2. Melakukan pengembangan teknologi tepat guna di bidang pelayanan radiologi	2. Teknologi Tepat Guna di Bidang Pelayanan Radiologi <ul style="list-style-type: none"> a. Teknologi Kesehatan di Bidang Pelayanan Radiologi b. Tahapan-tahapan Pengembangan Teknologi Kesehatan di Bidang Pelayanan Radiologi c. Langkah-langkah Penerapan Teknologi Tepat Guna di Bidang Pelayanan Radiologi d. Implementasi Teknologi Tepat Guna di Bidang Pelayanan Radiologi 		Studi Kasus	

Nomor : MI. 7
 Materi : Penghitungan Angka Kredit dan Pengajuan DUPAK
 Waktu : 8 Jpl (T = 2 Jpl; P = 6 Jpl; PL = 0 Jpl)
 Tujuan Pembelajaran Umum (TPU) : Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu melakukan penghitungan angka kredit dan pengajuan DUPAK

Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu: 1. Menjelaskan angka kredit dan DUPAK 2. Melakukan penghitungan angka kredit	1. Angka Kredit dan DUPAK: a. Pengertian Angka Kredit b. Pengertian DUPAK c. Unsur-Unsur yang Dinilai Dalam Angka Kredit 2. Penghitungan Angka Kredit a. Pengertian Teknik Penghitungan Angka Kredit b. Teknik Penghitungan	<ul style="list-style-type: none"> • Curah pendapat • CTJ • Diskusi kelompok • Latihan menghitung angka kredit 	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan tayang • Laptop • LCD • Flipchart • White board • Spidol (ATK) • Panduan diskusi kelompok • Form DUPAK • Contoh 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Permenpan dan RB nomor 29 tahun 2013 ▪ Perbersama Menkes no 47 tahun 2014 dan kepala BKN no 21 tahun 2014 ▪ Permenkes nomor 52 tahun 2015

Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
3. Melakukan pengajuan DUPAK	Angka Kredit c. Hal-hal yang Harus Diperhatikan Dalam Penghitungan Angka Kredit 3. Tata Cara Pengajuan DUPAK: a. Pengertian b. Langkah-langkah Pengisian Form DUPAK c. Mekanisme Pengajuan DUPAK d. Tim Penilai DUPAK		DUPAK	

Nomor : MP. 1
 Materi : Membangun Komitmen Belajar / *Building Learning Commitment (BLC)*
 Waktu : 2 Jpl (T = 0 Jpl; P = 2 Jpl; PL = 0 Jpl)
 Tujuan Pembelajaran Umum (TPU) : Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu membangun komitmen belajar selama proses pelatihan.

Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media dan Alat Bantu	Referensi
<p>Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami konsep BLC 2. Mengetahui seluruh peserta, fasilitator, dan panitia penyelenggara pelatihan 3. Menyusun harapan dan strategi mencapai harapan 4. Menyusun norma dan nilai dalam kelas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian dan tujuan BLC 2. Perkenalan 3. Penyusunan harapan dan strategi mencapai harapan 4. Penyusunan norma, nilai dalam kelas 	<ul style="list-style-type: none"> • Curah pendapat • Permainan • Diskusi kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan tayang • Laptop • LCD • Flip chart • White board • Spidol (ATK) ▪ Panduan diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> • Depkes RI, Pusdiklat Kesehatan, 2004, Kumpulan Games dan Energizer, Jakarta. • Munir, Baderel, 2001, Dinamika Kelompok, Penerapannya Dalam Laboratorium Ilmu Perilaku,

				Jakarta
--	--	--	--	---------

Nomor : MP. 2
 Materi : Rencana Tindak Lanjut (RTL)
 Waktu : 2 Jpl (T = 1 Jpl; P = 1 Jpl; PL = 0 Jpl)
 Tujuan Pembelajaran Umum (TPU) : Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu menyusun Rencana Tindak Lanjut (RTL) setelah mengikuti pelatihan.

Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media dan Alat bantu	Referensi
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu: 1. Menjelaskan pengertian dan tujuan penyusunan RTL 2. Menjelaskan ciri-ciri RTL 3. Menjelaskan ruang lingkup 4. Menjelaskan komponen dalam RTL 5. Cara penyusunan RTL	1. Pengertian dan tujuan penyusunan RTL a. Pengertian b. Tujuan 2. Ciri-ciri RTL 3. Ruang lingkup 4. Komponen dalam RTL 5. Cara penyusunan RTL kelompok dan individu a. Cara penyusunan RTL	<ul style="list-style-type: none"> • Curah pendapat • Ceramah tanya jawab • Latihan menyusun RTL 	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan tayang • Laptop • LCD • Flip chart • White board • Spidol (ATK) • Panduan latihan 	<ul style="list-style-type: none"> • Permenpan dan RB nomor 29 tahun 2013 • Perbersama Menkes no 47 tahun 2014 dan kepala BKN no 21 tahun 2014 • Permenkes nomor 52 tahun 2015

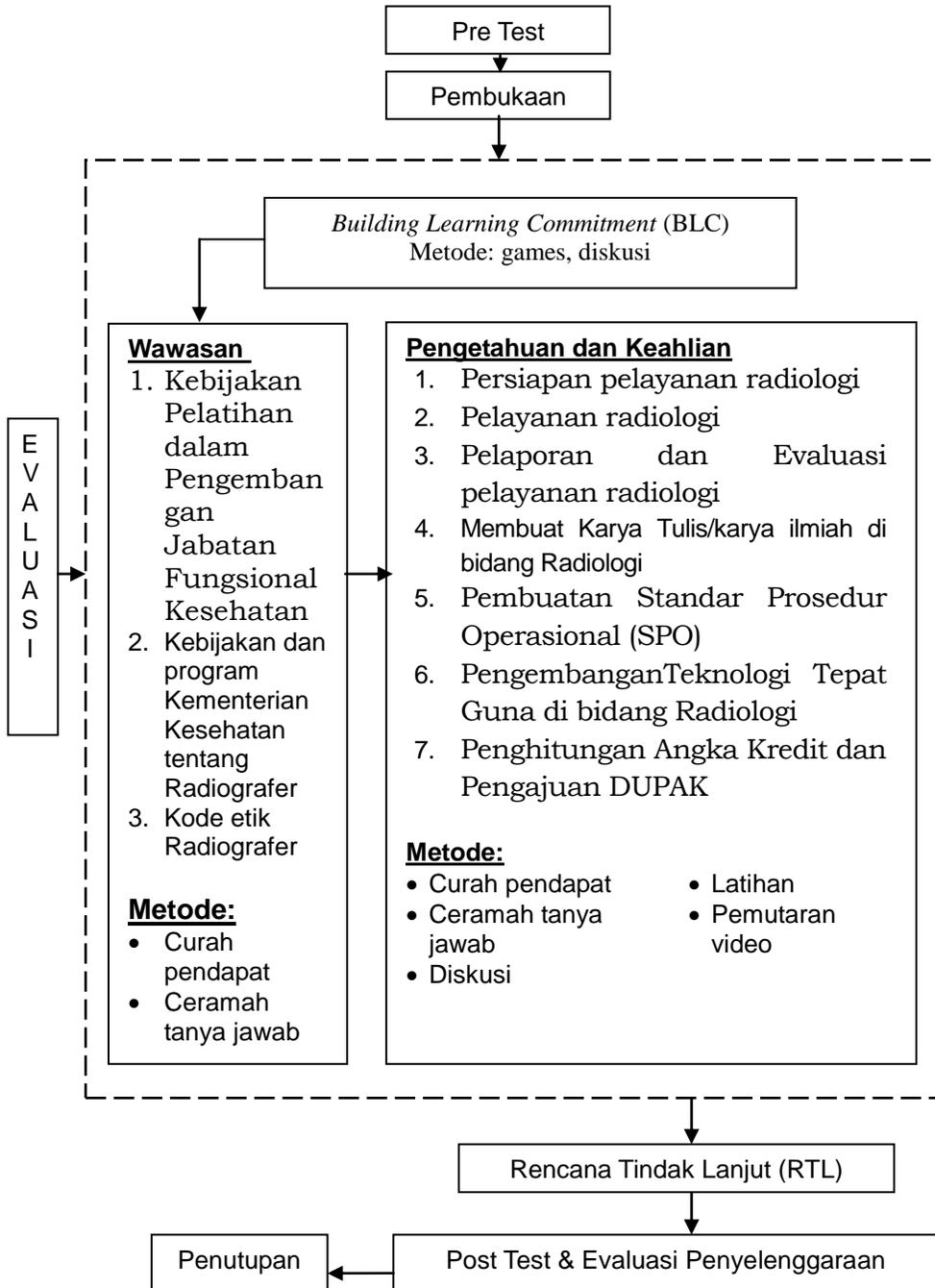
Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media dan Alat bantu	Referensi
6. Format penyusunan RTL	klompok b. Cara penyusunan RTL individu c. Cara penetapan 6. Format penyusunan RTL			

Nomor : MP. 3
 Materi : Anti Korupsi
 Waktu : 3 Jpl (T = 3 Jpl; P = 0 Jpl; PL = 0 Jpl)
 Tujuan Pembelajaran Umum (TPU) : Setelah mengikuti materi ini peserta mampu memahami Anti Korupsi

Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media dan Alat bantu	Referensi
Setelah mengikuti materi ini, peserta mampu: 1. Menjelaskan Konsep Korupsi 2. Menjelaskan Konsep Anti Korupsi 3. Menjelaskan Upaya Pencegahan Korupsi	1. Konsep Korupsi a. Definisi Korupsi b. Ciri-ciri Korupsi c. Bentuk/Jenis Korupsi d. Tingkatan Korupsi e. Faktor Penyebab Korupsi f. Dasar Hukum tentang Korupsi 2. Konsep Anti Korupsi a. Definisi Anti Korupsi b. Nilai-nilai Anti Korupsi c. Prinsip-prinsip Anti Korupsi 3. Upaya Pencegahan Korupsi dan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ceramah tanya jawab ▪ Pemutaran film 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bahan tayang ▪ Papan dan kertas <i>flipchart</i> ▪ LCD projector ▪ Laptop ▪ White board ▪ Spidol • Film dokumenter / kartun animasi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Undang-undang Nomor 20 Tahun 2001 tentang Perubahan Atas Undang-undang Nomor 31 Tahun 1999 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi ▪ Instruksi

Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	Pokok Bahasan dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media dan Alat bantu	Referensi
<p>dan Pemberantasan Korupsi</p> <p>4. Menjelaskan Tata Cara Pelaporan Dugaan Pelanggaran Tindak Pidana Korupsi</p> <p>5. Menjelaskan Gratifikasi</p>	<p>Pemberantasan Korupsi</p> <p>a. Upaya Pencegahan Korupsi</p> <p>b. Upaya Pemberantasan Korupsi</p> <p>c. Strategi Komunikasi Anti Korupsi</p> <p>4. Tata Cara Pelaporan Dugaan Pelanggaran Tindak Pidana Korupsi</p> <p>a. Laporan</p> <p>b. Pengaduan</p> <p>c. Tatacara Penyampaian Pengaduan</p> <p>5. Gratifikasi</p> <p>a. Pengertian Gratifikasi</p> <p>b. Aspek Hukum Gratifikasi</p> <p>c. Gratifikasi merupakan Tindak Pidana Korupsi</p> <p>d. Contoh Gratifikasi</p> <p>e. Sanksi Gratifikasi</p>			<p>Presiden Nomor 1 Tahun 2013</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 232/MENKE/S/SK/VI/2013 tentang Strategi Komunikasi Pekerjaan dan Budaya Anti Korupsi

C. JENJANG AHLI MADYA



Proses dan Metode Pembelajaran

a. Proses pembelajaran

Proses pembelajaran dilaksanakan melalui tahapan sebagai berikut:

- 1) Dinamisasi dan penggalian harapan peserta serta membangun komitmen belajar diantara peserta.
- 2) Penyiapan peserta sebagai individu atau kelompok yang mempunyai pengaruh terhadap perubahan perilaku dalam menciptakan iklim yang kondusif dalam melaksanakan tugas.
- 3) Penjajakan awal peserta dengan memberikan pre test.
- 4) Pembahasan materi.
- 5) Penugasan dalam bentuk diskusi kelompok/simulasi/latihan di kelas dan observasi di lapangan.
- 6) Penjajakan akhir peserta dengan memberikan post test.

Dalam setiap pembahasan materi inti, peserta dilibatkan secara aktif baik dalam teori maupun penugasan, dimana:

- 1) Pelatih mempersiapkan peserta untuk siap mengikuti proses pembelajaran.
- 2) Pelatih menjelaskan tentang tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada setiap materi.
- 3) Pelatih dapat mengawali proses pembelajaran dengan:
 - (a) Penggalian pengalaman peserta.
 - (b) Penjelasan singkat tentang seluruh materi.
 - (c) Penugasan dalam bentuk individual atau kelompok.
- 4) Setelah semua materi disampaikan, pelatih dan atau peserta dapat memberikan umpan balik terhadap isi keseluruhan materi yang diberikan.
- 5) Sebelum pemberian materi berakhir, pelatih dan peserta dapat membuat rangkuman dan atau pembulatan.

b. Metode pembelajaran

Metode pembelajaran ini berdasarkan pada prinsip:

- 1) Orientasi kepada peserta meliputi latar belakang, kebutuhan dan harapan yang terkait dengan tugas yang dilaksanakan.
- 2) Peran serta aktif peserta sesuai dengan pendekatan pembelajaran.

- 3) Pembinaan iklim yang demokratis dan dinamis untuk terciptanya komunikasi dari dan ke berbagai arah.

Oleh karena itu metode yang digunakan selama proses pembelajaran diantaranya adalah:

- 1) Ceramah singkat dan tanya jawab.
- 2) Curah pendapat untuk penajakan pengetahuan dan pengalaman peserta terkait dengan materi yang diberikan.
- 3) Penugasan berupa: simulasi, latihan, demonstrasi, praktek lapangan serta latihan menghitung angka kredit dan mengajukan DUPAK.

c. Rincian rangkaian diagram proses pelatihan sebagai berikut:

- 1) Pembukaan
Proses pembukaan pelatihan meliputi beberapa kegiatan berikut:
 - (a) Laporan ketua penyelenggara pelatihan.
 - (b) Pengarahan dari pejabat yang berwenang tentang latar belakang perlunya pelatihan.
 - (c) Perkenalan peserta secara singkat.
- 2) Membangun Komitmen Belajar
Kegiatan ini ditujukan untuk mempersiapkan peserta dalam mengikuti proses pelatihan. Kegiatannya antara lain:
 - (a) Penjelasan oleh pelatih tentang tujuan pembelajaran dan kegiatan yang akan dilakukan dalam materi membangun komitmen belajar.
 - (b) Perkenalan antara peserta dan para pelatih dan panitia penyelenggara pelatihan, dan juga perkenalan antar sesama peserta. Kegiatan perkenalan dilakukan dengan permainan, dimana seluruh peserta terlibat secara aktif.
 - (c) Mengemukakan kebutuhan/harapan, kekhawatiran dan komitmen masing-masing peserta selama pelatihan.
 - (d) Kesepakatan antara para pelatih, penyelenggara pelatihan dan peserta dalam berinteraksi selama pelatihan berlangsung, meliputi: pengorganisasian

kelas, kenyamanan kelas, keamanan kelas, dan yang lainnya.

- 3) Pengisian pengetahuan/wawasan
Setelah materi Membangun Komitmen Belajar, kegiatan dilanjutkan dengan memberikan materi sebagai dasar pengetahuan/wawasan yang sebaiknya diketahui peserta dalam pelatihan ini, yaitu: Kebijakan Diklat Aparatur, Arah Kebijakan dan Program Kementerian Kesehatan tentang Pelayanan radiografer.
- 4) Pemberian ketrampilan
Pemberian materi ketrampilan dari proses pelatihan mengarah pada kompetensi keahlian yang akan dicapai oleh peserta. Penyampaian materi dilakukan dengan menggunakan berbagai metode yang melibatkan semua peserta untuk berperan serta aktif dalam mencapai kompetensi tersebut, yaitu metode ceramah tanya jawab, diskusi kelompok, simulasi, demonstrasi, praktek lapangan dan latihan.
- 5) Rencana Tindak Lanjut (RTL)
Masing-masing peserta menyusun rencana tindak lanjut setelah mengikuti pelatihan.
- 6) Post Test
Setelah keseluruhan materi dan praktik lapangan dilaksanakan, dilakukan post test. Post test bertujuan untuk melihat peningkatan pengetahuan dan keahlian peserta setelah mengikuti pelatihan.
- 7) Evaluasi
 - Evaluasi yang dimaksudkan adalah evaluasi terhadap proses pembelajaran tiap hari (refleksi) dan terhadap pelatih.
 - Evaluasi tiap hari (refleksi) dilakukan dengan cara *me-review* kegiatan proses pembelajaran yang sudah berlangsung, sebagai umpan balik untuk menyempurnakan proses pembelajaran selanjutnya.
 - Evaluasi terhadap pelatih dilakukan oleh peserta pada saat pelatih telah mengakhiri materi yang disampaikannya. Evaluasi dilakukan dengan menggunakan form evaluasi terhadap pelatih.

- 8) Evaluasi penyelenggaraan
Evaluasi penyelenggaraan dilakukan untuk mendapatkan masukan dari peserta tentang penyelenggaraan pelatihan tersebut dan akan digunakan untuk penyempurnaan penyelenggaraan pelatihan berikutnya.
- 9) Penutupan
Acara penutupan dapat dijadikan sebagai upaya untuk mendapatkan masukan dari peserta ke penyelenggara dan pelatih untuk perbaikan pelatihan yang akan datang.

BAB VII PESERTA DAN PELATIH

a. Peserta

1. Kriteria peserta Pelatihan Jabatan Fungsional Radiografer Jenjang Ahli :
 - Pegawai Negeri Sipil (PNS)
 - Memiliki ijazah paling rendah D-IV Teknik Radiologi
 - Pangkat golongan minimal Penata Muda, III/a
 - Memperoleh rekomendasi dari atasan untuk mengikuti pelatihan
2. Jumlah peserta:
Jumlah peserta dalam 1 kelas maksimal 30 orang.

b. Pelatih/Fasilitator

Pelatih untuk Pelatihan Jabatan Fungsional Radiografer Jenjang Ahli memiliki kriteria sebagai berikut:

- 1) Pendidikan minimal D4 Teknik Radiologi atau S1.
- 2) Telah mengikuti pelatihan kediklatan yaitu Pelatihan bagi Tenaga Pelatih Program Kesehatan (TPPK)/ *Training of Trainer* (TOT) Jabatan Fungsional Radiografer/Widyaiswara Dasar.
- 3) Menguasai substansi yang disampaikan.
- 4) Memahami kurikulum Pelatihan Jabatan Fungsional Radiografer Jenjang Ahli, terutama GBPP materi yang akan disampaikan.

BAB VIII

PENYELENGGARA DAN TEMPAT PENYELENGGARAAN

A. Penyelenggara

Pelatihan Jabatan Fungsional Radiografer Jenjang Ahli diselenggarakan oleh Balai Besar Pelatihan Kesehatan (BBPK)/Balai Pelatihan Kesehatan (Bapelkes) yang telah terakreditasi/Institusi Diklat Kesehatan yang terakreditasi, dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Mempunyai Tenaga Pengendali Pelatihan atau seseorang yang ditunjuk sebagai Pengendali Proses Pembelajaran yang menguasai materi pelatihan.
2. Mempunyai minimal 1 orang tenaga SDM yang pernah mengikuti *Training Officer Course* (TOC) atau pernah menyelenggarakan pelatihan.

B. Tempat Penyelenggaraan

Pelatihan Jabatan Fungsional Radiografer Jenjang Ahli diselenggarakan di Balai Besar Pelatihan Kesehatan (BBPK)/Balai Pelatihan Kesehatan (Bapelkes)/Instansi lain yang memiliki sarana dan fasilitas sesuai dengan kebutuhan pelatihan.

BAB IX EVALUASI

Evaluasi yang dilakukan dalam pelatihan ini meliputi:

A. Evaluasi terhadap Peserta

Evaluasi terhadap peserta dilakukan melalui:

1. Penjajakan awal melalui *pre test*.
2. Penjajakan peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta terhadap materi yang telah diterima melalui *post test*.
3. Penilaian terhadap keterampilan individu.

B. Evaluasi terhadap Pelatih/Fasilitator

Evaluasi terhadap pelatih/fasilitator ini dimaksudkan untuk mengetahui seberapa jauh penilaian yang menggambarkan tingkat kepuasan peserta terhadap kemampuan pelatih/fasilitator dalam menyampaikan pengetahuan dan atau keterampilan kepada peserta dengan baik, dapat dipahami dan diserap peserta, meliputi:

1. Penguasaan materi
2. Ketepatan waktu
3. Sistematika penyajian
4. Penggunaan metode dan alat bantu pelatihan
5. Empati, gaya dan sikap kepada peserta
6. Pencapaian Tujuan Pembelajaran Umum (TPU)
7. Kesempatan tanya jawab
8. Kemampuan menyajikan
9. Kerapihan pakaian
10. Kerjasama antar tim pengajar

C. Evaluasi terhadap Penyelenggara Pelatihan

Evaluasi dilakukan oleh peserta terhadap pelaksanaan pelatihan. Obyek evaluasi adalah pelaksanaan administrasi dan akademis, yang meliputi:

1. Tujuan pelatihan
2. Relevansi program pelatihan dengan tugas
3. Manfaat setiap materi bagi pelaksanaan tugas peserta di tempat kerja
4. Manfaat pelatihan bagi peserta/instansi

5. Hubungan peserta dengan pelaksana pelatihan
 6. Pelayanan sekretariat terhadap peserta
 7. Pelayanan akomodasi dan lainnya
 8. Pelayanan konsumsi
 9. Pelayanan perpustakaan
 10. Pelayanan komunikasi dan informasi
-

BAB IX
SERTIFIKAT PELATIHAN

Berdasarkan ketentuan yang berlaku, kepada setiap peserta yang telah mengikuti pelatihan dengan ketentuan kehadiran 100% berhak mendapatkan sertifikat yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan RI dengan jumlah jam pembelajaran sebanyak 85 JPL dan angka Kredit 2 (dua) yang ditandatangani oleh pejabat berwenang atas nama Menteri Kesehatan yaitu Kepala Pusat Pelatihan SDM Kesehatan untuk Pusat atau Kepala Dinas Kesehatan Provinsi untuk Provinsi serta Kepala BBPK/Bapelkes/Instansi lainnya sebagai penyelenggara pelatihan.