






**STANDAR OPERASIONAL
PROSEDUR (SOP) PENILAIAN
KINERJA PETUGAS PROTEKSI
RADIASI OLEH PEMEGANG IZIN DI
FASILITAS RADIASI DAN ZAT
RADIOAKTIF
(PUK/DPFRZR/02.16)**

**DIREKTORAT PERIZINAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF
BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR
2022**

	<p style="text-align: center;">DIREKTORAT PERIZINAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269/70, (021)63854883/79, Fax. (021) 63856613 URL : http://www.bapeten.go.id/</p>
Jenis Dokumen : Judul :	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR Prosedur Unit Kerja Penilaian Kinerja Petugas Proteksi Radiasi Oleh Pemegang Izin Di Fasilitas Radiasi Dan Zat Radioaktif

LEMBAR PENGESAHAN

Tanda Tangan	#		
Nama	Ishak	Ida Bagus Manuaba	Puji Hastuti
Jabatan	Direktur PFRZR	Koordinator PFR	Staf DPFRZR
Uraian Tugas	Mengesahkan	Memeriksa	Menyiapkan

	Nomor Standar Operasional Prosedur	PUK/DPFRZR/02.16
	Tgl. Penyusunan	01 November 2022
	Tgl. Revisi	
	Judul Standar Operasional Prosedur	Standar Operasional Prosedur (SOP) Penilaian Kinerja Petugas Proteksi Radiasi Oleh Pemegang Izin Di Fasilitas Radiasi Dan Zat Radioaktif
ACUAN		KUALIFIKASI PERSONIL
<p>a. Manual Organisasi Nomor MO/DPFRZR/01/0 tentang Manual Mutu ISO 9001:2015 Tahun 2022 Direktorat Perizinan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif;</p> <p>b. Prosedur Unit Kerja Pembinaan Perizinan Fasilitas Radiasi Dan Zat Radioaktif Nomor PUK/DPFRZR/02.04</p> <p>c. <i>Performance Indicator</i> untuk kinerja petugas proteksi radiasi bersumber dari KPI.com, Perka 16 Tahun 2014 surat izin bekerja petugas tertentu yang bekerja di instalasi yang memanfaatkan radiasi pengion dan GSR <i>Part 3</i> IAEA.</p>		<p>a. Mampu membuat kerangka kuesioner untuk survei penilaian kinerja petugas proteksi radiasi di fasilitas radiasi dan zat radioaktif;</p> <p>b. Mampu menyebarkan kuesioner kepada pemegang izin;</p> <p>c. Mampu mengolah dan membuat laporan hasil evaluasi survei kuesioner;</p> <p>d. Mampu menindaklanjuti saran dan masukan dari responden.</p>
KETERKAITAN		PERALATAN/PERLENGKAPAN
<p>a. SOP ini memiliki keterkaitan dengan seluruh prosedur unit kerja yang ada di Perizinan Petugas Fasilitas Radiasi Direktorat Perizinan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif (PPFR-DPFRZR).</p> <p>b. SOP ini memiliki keterkaitan dengan kegiatan anugerah BAPETEN <i>Award</i> untuk kualifikasi PPR berkinerja terbaik. Hasil penilaian PPR merupakan kolaborasi dari hasil kuesioner perspektif pemegang izin sesuai SOP ini (PPFR-DPFRZR) dengan hasil kuesioner dari perspektif inspektur dari Direktorat Inspeksi FRZR.</p>		<p>a. Personal Komputer/Notebook;</p> <p>b. Jaringan Internet;</p> <p>c. Aplikasi <i>google form</i></p>
TUJUAN		REKAMAN
<p>a. Standar Operasional Prosedur (SOP) ini digunakan untuk mengukur tingkat kinerja petugas proteksi radiasi di fasilitas radiasi dan zat radioaktif <u>dari perspektif pemegang izin</u>;</p> <p>b. Mendorong penyelenggara pelayanan menjadi lebih inovatif dalam menyelenggarakan pelayanan publik;</p> <p>c. Meningkatkan kualitas pelayanan publik;</p> <p>d. Mengukur kecenderungan tingkat kinerja petugas proteksi radiasi di fasilitas radiasi dan zat radioaktif.</p>		Laporan Hasil Penilaian Kinerja Petugas Proteksi Radiasi Di Fasilitas radiasi dan Zat Radioaktif
URAIAN		
<p>1. Pandangan Umum Kuesioner ini disebarkan kepada pemegang izin dengan menggunakan kertas atau dengan kuesioner <i>online</i> dengan aplikasi <i>google form</i>.</p> <p>2. Masukan Data kuesioner survei penilaian kinerja petugas proteksi radiasi di fasilitas radiasi dan zat radioaktif menggunakan kertas atau kuesioner <i>online</i> dengan menggunakan aplikasi <i>google form</i>.</p>		
No. Dok : PUK/DPFRZR/02.16		Tanggal : 01 November 2022
Revisi : 00		Halaman : 1 dari 9

3. Keluaran

Hasil penilaian kinerja petugas proteksi radiasi di fasilitas radiasi dan zat radioaktif berdasarkan kuesioner dari responden yaitu pemegang izin.

4. Langkah Kerja

4.1. Pelaksanaan Survei

4.1.1. Persiapan Survei;

- Penyiapan bahan survei yaitu kuesioner.
- Penetapan kriteria kinerja PPR dilakukan berdasarkan 8 *performance indicator* PPR yaitu :
 - *Job Skill Performance*
 - *Job Knowledge*
 - *Attitude*
 - *Creativity & Innovation*
 - *Decision Making Performance*
 - *Performance Interpersonal*
 - *Problem Solving Skills*
 - *Team Works Skills Performance*
- Penetapan metode untuk melakukan penilaian kinerja petugas proteksi radiasi. Metode penilaian kinerja PPR menggunakan metode *rating scale* yaitu penilaian yang didasarkan pada suatu skala dari yang terendah hingga tertinggi. (Ilhami & Rimantho, 2017).
- Penyusunan kuesioner disesuaikan dengan pihak yang akan melakukan penilaian kinerja yaitu pemegang izin.
 - Bagian kuesioner secara umum berisikan :
 - Bagian pertama terdiri atas judul kuisisioner dan nama fasilitas, nama pemegang izin yang melakukan penilaian, nama PPR yang dinilai, jenis pemanfaatan, provinsi.
 - Bagian kedua terdiri dari daftar pertanyaan yang terstruktur (berisikan jawaban skala penilaian).
- Penyusunan jawaban
 - Jawaban pertanyaan bersifat kualitatif untuk mencerminkan tingkat kualitas pelayanan. Tingkat kinerja menggunakan skala *likert* dimulai dari Sangat Baik sampai dengan Sangat Tidak Baik. Pembagian skor jawaban dibagi menjadi 5 (lima) kategori, yaitu:
 - Sangat Baik, diberi nilai skor 5
 - Baik, diberi nilai skor 4
 - Cukup Baik, diberi nilai 3
 - Kurang Baik, diberi nilai skor 2
 - Sangat Tidak Baik, diberi nilai skor 1

4.1.2. Menentukan responden;

Responden dalam penilaian survei kinerja adalah pemegang izin. Penilaian oleh pemegang izin dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kinerja PPR di instansi tersebut dari pihak internal, penilaian oleh pemegang izin juga dapat menjadi gambaran bagaimana kepedulian pemegang izin tersebut dalam mewujudkan keselamatan radiasi.

4.1.3. Pelaksanaan survei;

- Pengumpulan data
 - Pengumpulan data survei ini menggunakan sumber data kualitatif yang berupa data primer yaitu kuesioner yang disebarakan kepada pemegang izin.
- Pengisian kuesioner
 - Pengisian kuesioner dilakukan dengan cara pengisian sendiri oleh responden yaitu pemegang izin.

No. Dok : PUK/DPFRZR/02.16	Tanggal : 01 November 2022
Revisi : 00	Halaman : 2 dari 9

4.1.4. Pengolahan hasil survey;

- Pembobotan tiap skor

Kategori	skor	Keterangan
Sangat Baik	5	Responden sangat setuju terhadap pernyataan karena sangat sesuai dengan keadaan yang dirasakan.
Baik	4	Responden menganggap sesuai dengan keadaan yang dirasakan.
Cukup Baik	3	Responden menganggap cukup sesuai dengan keadaan yang dirasakan.
Kurang Baik	2	Responden tidak menganggap sesuai dengan keadaan yang dirasakan.
Sangat Tidak Baik	1	Responden sangat tidak setuju terhadap pernyataan karena sangat tidak sesuai dengan keadaan yang dirasakan responden

- Pembobotan presentase tiap *Performance Indikator*

Kategori	Bobot
<i>Job Skill Performance</i>	20 %
<i>Job Knowledge</i>	17 %
<i>Attitude</i>	16 %
<i>Creativity & Innovation</i>	15 %
<i>Decision Making Performance</i>	8 %
<i>Performance Interpersonal</i>	8%
<i>Problem Solving Skills</i>	8 %
<i>Team Works Skills Performance</i>	8 %

- Pengukuran Skala Likert

Skala likert kemudian digunakan untuk menjabarkan arti dari skor frekuensi dan persentase yang didapatkan ke dalam bentuk kalimat agar memperoleh kesimpulan, dengan langkah sebagai berikut :

Jumlah Pertanyaan	
Jumlah jawaban	Lima pilihan jawaban (Sangat Baik , Baik, Cukup Baik, Kurang Baik, Sangat Tidak Baik)
Skor setiap jawaban dari pertanyaan <i>favorable</i> (positif)	Sangat Baik (SB) : diberi poin 5 Baik (B) : diberi poin 4 Cukup Baik (CB) : diberi poin 3 Kurang Baik (KB) : diberi poin 2 Tidak Baik : diberi poin 1
Kategori (K)	5 (Skala Lima Teoritik) Sangat Baik: $Mi + 1,5 SDi \leq X \leq Mi + 3,0 Sdi$ Baik : $Mi + 0,5 SDi \leq X < Mi + 1,5 SDi$ Cukup Baik : $Mi - 0,5 SDi \leq X < Mi + 0,5 SDi$ Kurang Baik : $Mi - 1,5 SDi \leq X < Mi - 0,5 SDi$ Sangat Tidak baik : $Mi - 3,0 SDi \leq M < Mi - 1,5 SDi$
Interval jika diskalakan dalam 100 (%)	Sangat baik : > 91 - 100 Baik : > 81 - 90 Cukup Baik : > 61 - 80 Kurang Baik : > 51 - 60 Sangat Tidak Baik : ≤ 50

4.1.5. Perhitungan Nilai Kinerja Persepsi Pemegang Izin

- Perhitungan nilai kinerja petugas proteksi radiasi diperoleh dari :

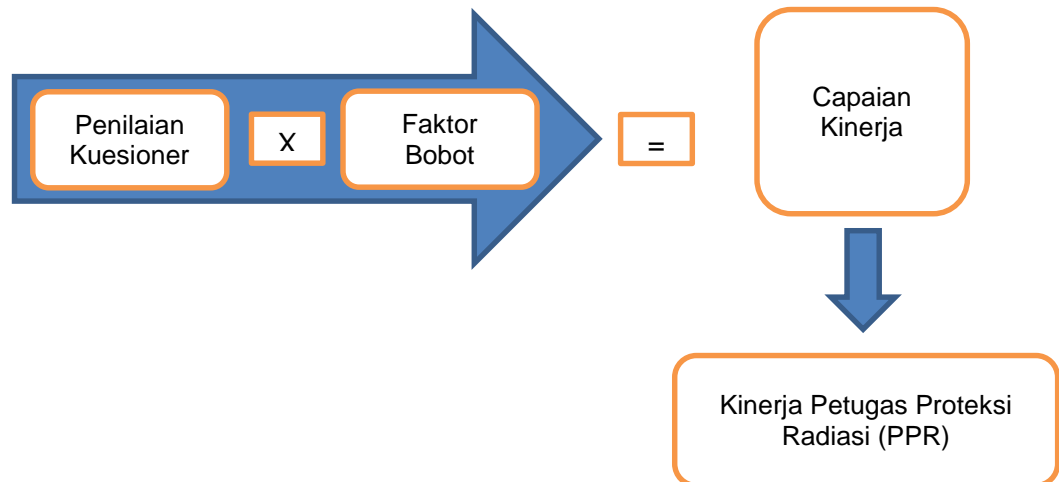
$$\text{Nilai rerata Quesioner} = \frac{\sum \text{jawaban Quesioner}}{\text{Standar Maksimal Kinerja}} \times 100 \%$$

$$\text{Nilai Capaian Kinerja PPR} = \text{Nilai rerata penilaian kinerja kuesioner} \times \text{Bobot Presentase}$$

Nilai kinerja PPR kemudian akan dilakukan kategorisasi skor berdasarkan skor di bawah ini :

Kategori	Skor Interval jika diskala kan dalam 100 (%)
Sangat Baik	> 91 - 100
Baik	> 81 - 90
Cukup Baik	> 61 - 80
Kurang Baik	> 51 - 60
Sangat Tidak Baik	≤ 50

- Mekanisme Penghitungan Kinerja



4.1.6. Analisis Data

Analisis meliputi data kuesioner, perhitungan, dan deskripsi hasil analisis. Hasil analisis harus memberikan penjelasan atau pemahaman mengenai berbagai faktor pemicu kelemahan dan/atau kelebihan pada setiap komponen yang diukur.

4.2. Penyusunan Laporan

4.2.1. Materi pokok laporan survei penilaian kinerja PPR

Materi pokok mencakup antara lain sebagai berikut :

- Pendahuluan:
 - Latar belakang masalah memuat berbagai hal penyebab munculnya problematika dalam penyusunan survei penilaian kinerja PPR baik ditinjau dari komponen yang akan disurvei dan dilakukan untuk peningkatan kualitas pelayanan.
 - Tujuan penilaian kinerja PPR berisi tentang hasil akhir yang akan dicapai dari hasil penilaian kinerja PPR dalam rangka peningkatan mutu pelayanan.
 - Metode memuat metode survei, karakteristik populasi, keterwakilan anggota sampel, dan jumlah responden, selain itu disajikan juga jumlah kuesioner

yang berhasil dikumpulkan kembali, dan jumlah kuesioner yang dapat diproses lebih lanjut atau diolah.

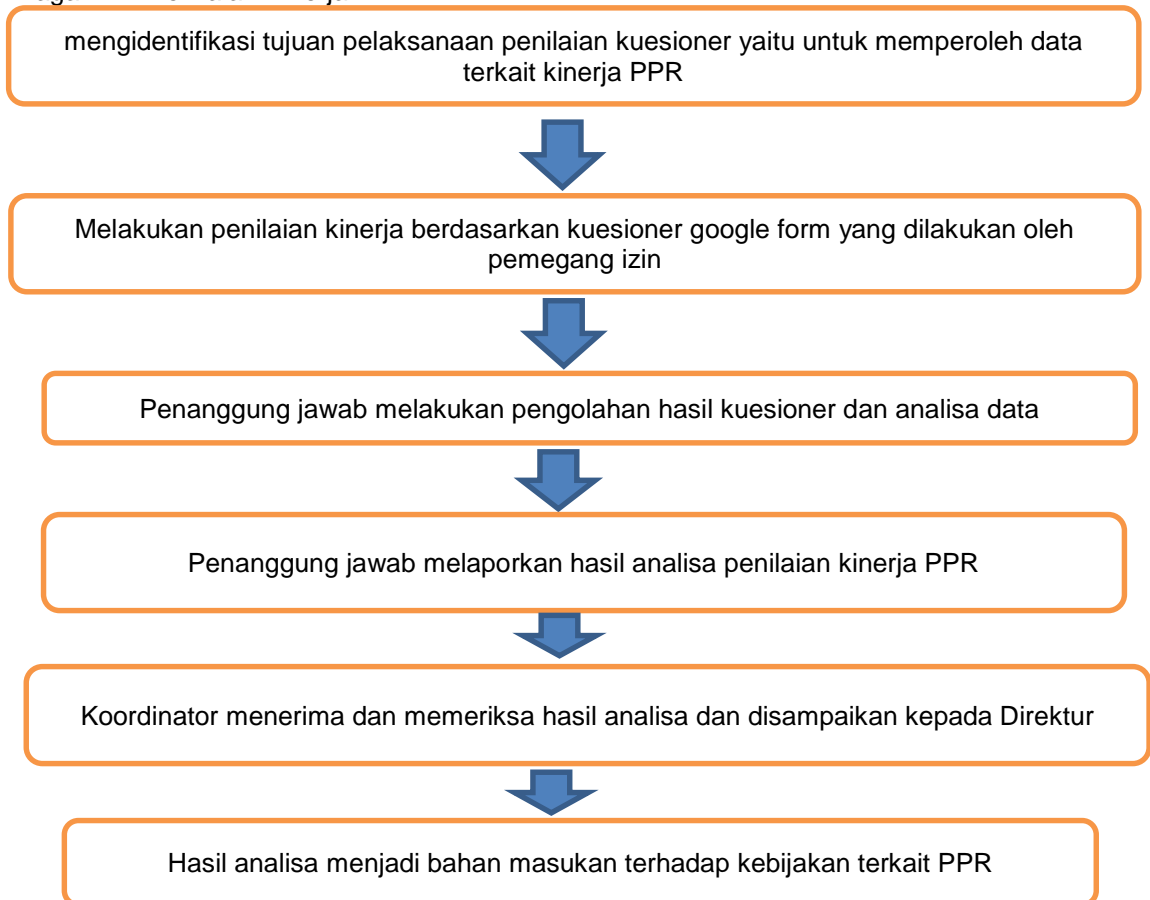
- Jadwal memuat kegiatan dan waktu pelaksanaan survei.
- Hasil pengolahan data survei pengolahan data akan melalui beberapa tahap meliputi, pemeriksaan data (*editing*), klasifikasi (*classifying*), verifikasi (*verifying*). Hasil olah data survei disajikan dalam bentuk grafik atau tabel.
- Pembahasan berisi pembahasan terkait komponen kriteria kinerja PPR yang dilakukan berdasarkan 8 *performance* indikator PPR yaitu :
 1. *Job Skill Performance*
 2. *Job Knowledge*
 3. *Attitude*
 4. *Creativity & Innovation*
 5. *Decision Making Performance*
 6. *Performance Interpersonal*
 7. *Problem Solving Skills*
 8. *Team Works Skills Performance*

4.3. Menyajikan dan melaporkan hasil survey

4.3.1. Menyajikan dan melaporkan hasil survei

Hasil akhir kegiatan penyusunan survei penilaian kinerja PPR dari unit pelayanan akan dapat menggambarkan kinerja PPR dari level sangat baik sampai dengan tidak baik. Gambaran ini dapat digunakan untuk perbaikan dan melakukan evaluasi terhadap kinerja PPR di masa yang akan datang. Analisis hasil pengolahan data kinerja PPR tidak hanya berupa analisis kuantitatif (indeks atau angka tingkat kinerja PPR) tetapi juga analisis kualitatif untuk perbaikan kualitas pelayanan publik maupun pengambilan kebijakan dalam rangka peningkatan kinerja PPR yang berorientasi pada pelayanan publik.

4.4. Bagan Alir Penilaian Kinerja PPR



4.5. Form Kuesioner Penilaian Kinerja PPR Oleh Pemegang Izin

Performance Indicator	Pernyataan	Kategori Skor				
		Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Kurang Baik	Sangat Tidak Baik
		5	4	3	2	1
JOB SKILL PERFORMANCE	Terampil dalam memenuhi persyaratan perizinan sesuai jenis pemanfaatan					
	Mampu menerapkan prinsip proteksi dan keselamatan radiasi di fasilitas					
	Mampu menggunakan alat dosimeter perorangan dengan baik dan benar					
	Mampu menggunakan alat ukur radiasi dengan baik dan benar					
	Mampu melakukan pemantauan paparan radiasi di fasilitas					
	Mampu melakukan pemantauan kesehatan					
	Mampu menerapkan budaya keselamatan di fasilitas					
	Mampu mereview dan memutakhirkan dokumen terkait proteksi dan keselamatan radiasi					
	Mampu membuat dan memelihara rekaman dosis pekerja					
	Mampu menerapkan kendali akses daerah kerja					
	Mampu mengisi form laporan penilaian hasil keselamatan instansi dengan baik dan benar					
	Mampu menindaklanjuti temuan hasil inspeksi					
	JOB KNOWLEDGE	Memiliki pemahaman terkait peraturan sesuai dengan jenis pemanfaatan				
Memiliki pemahaman terkait sistem manajemen dan organisasi proteksi dan keselamatan radiasi di fasilitas						
Memiliki pemahaman terkait perizinan						
Memiliki pemahaman terkait inspeksi						

	Memiliki pemahaman terkait prinsip proteksi dan keselamatan radiasi					
	Memiliki pemahaman terkait AUR dan pengukuran paparan radiasi					
	Memiliki pemahaman terkait budaya keselamatan					
	Memiliki pemahaman terkait kedaruratan					
ATTITUDE	Tugas dan tanggung jawab sebagai PPR dikerjakan dengan optimal					
	Tepat waktu dalam menyelesaikan pekerjaannya					
	Cermat dalam melaksanakan pekerjaan					
	Berhati hati dalam bekerja					
	Menjunjung nilai kejujuran dalam bekerja					
	Menjaga sarana dan prasarana (perlengkapan dan peralatan proteksi dan keselamatan radiasi) dengan baik selama bekerja					
	Konsisten menggunakan dosimeter perorangan dan APD selama bekerja					
CREATIVITY AND INNOVATION PERFORMANCE	Mampu mengajukan ide/utusan-usulan baru yang konstruktif terkait proteksi dan keselamatan radiasi					
	Memanfaatkan secara optimal sarana dan prasarana yang ada di lingkungan kerja sehingga proteksi dan keselamatan radiasi dapat berjalan optimal					
	Memiliki inisiatif untuk belajar terkait perkembangan arus informasi baik yang bersumber dari internet dll					
PERFORMANCE REVIEW FOR DECISION MAKING PERFORMANCE	Memiliki kepercayaan diri dan kemampuan yang tinggi dalam membuat keputusan yang baik					
	Memiliki pengetahuan yang luas yang dapat membantu orang lain dalam mengambil keputusan					
	Mengambil keputusan					

	setelah menerima saran atau usulan dari pemegang izin dan rekan kerja					
INTERPERSONAL SKILLS	Memiliki jiwa kepemimpinan yang tinggi dalam menjalankan tugas sebagai PPR					
	Mampu menyampaikan pendapat dengan baik					
	Mampu berkomunikasi dengan efektif dengan pemegang izin (komunikasi vertikal)					
	Mampu berkomunikasi dengan efektif dengan rekan kerja (komunikasi horizontal)					
	Mampu beradaptasi secara baik terkait dengan tugas dan tanggung jawab sebagai PPR					
	Menghormati setiap rekan kerja di tempat PPR, bekerja tanpa membeda-bedakan					
	PROBLEM SOLVING PERFORMANCE	Memiliki strategi untuk memecahkan masalah yang rumit sehingga tercapai suatu solusi.				
Mampu menguraikan masalah dalam pekerjaan menjadi lebih sederhana dengan cara yang lebih sistematis						
Mampu mengenali apa yang menjadi penyebab masalah yang terjadi di lingkungan kerja						
TEAM WORKS SKILLS PERFORMANCE	Mampu membangun hubungan kerja yang positif dengan pemegang izin dan rekan kerja					
	Berdiskusi dengan pemegang izin dan rekan kerja terkait program proteksi dan keselamatan radiasi di fasilitas					
	Bersedia meminta pendapat dan mempertimbangkan kritik dari pemegang izin dan rekan kerja terkait kelemahan program proteksi dan keselamatan radiasi yang dijalankan					

4.6. Penutup

Terdiri dari kesimpulan, saran serta masukan. Kesimpulan berisi tentang intisari hasil survei kinerja petugas proteksi radiasi, baik bersifat negatif maupun positif. Termasuk di dalamnya adalah perubahan-perubahan yang perlu dilakukan, selaras dengan perubahan kebutuhan dan masalah yang akan dihadapi, sedangkan saran dan masukan memuat masukan perbaikan secara konkret pada masing-masing komponen kinerja PPR.

No. Dok : PUK/DPFRZR/02.16	Tanggal : 01 November 2022
Revisi : 00	Halaman : 9 dari 9