



MANUAL MUTU

ISO 9001:2015

(MO/DP2FRZR/01/3)

DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF

BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR

	<p align="center">DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/</p>
Jenis Dokumen : Judul:	MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF

LEMBAR PENGESAHAN

Tanda Tangan	1. 	1. 	1. 
	2. 	2. 	2. 
Nama	Soegeng Rahadhy	1. Aris Sanyoto	1. Eny Erawati
		2. Soegeng Rahadhy	2. Asiah Hasanah
Jabatan	Plt. Direktur DP2FRZR	1. Kelompok Fungsi PPRKL	1. Pengawas Radiasi Muda
		2. Kelompok Fungsi PKIP	2. Pengawas Radiasi Pertama
Uraian Tugas	Mengesahkan	Memeriksa	Menyiapkan

	<p align="center">DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/</p>
Jenis Dokumen : Judul:	MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF

DAFTAR DISTRIBUSI

No. Salinan Dokumen	Status	Nama Jabatan
1	Salinan	Direktur Pengaturan Pengawasan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif
2	Salinan	Kelompok Fungsi Pengaturan Proteksi Radiasi dan Keselamatan Lingkungan
3	Salinan	Kelompok Fungsi Pengaturan Kesehatan, Industri dan Penelitian
4	Salinan	Pejabat Fungsional Pengawas Radiasi
5	Asli	Pengarsip

No. Dok : MO/DP2FRZR/01/3	Tanggal : 31 Oktober 2023
Revisi : 03	Halaman : 3 dari 31

	DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/
Jenis Dokumen : Judul:	MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF

LEMBAR PERUBAHAN

No.Revisi	Halaman	Perubahan	Tanggal	Tanda Tangan Pelaksana
03	2	Lembar Pengesahan, menghapus nomenklatur koordinator	31 Oktober 2023	
	3	Daftar Distribusi, menghapus nomenklatur koordinator	31 Oktober 2023	
	9	2.3	31 Oktober 2023	
	11	4.3.	31 Oktober 2023	
	13	5.1.1.; 5.1.2; 5.2.; 5.3.	31 Oktober 2023	
	14	Gambar 1	31 Oktober 2023	
	16	6.1.; 6.2.; 6.3.	31 Oktober 2023	
	18	7.1.2.1.	31 Oktober 2023	
	20	7.1.6.1; 7.3.	31 Oktober 2023	
	21	7.4.1.	31 Oktober 2023	
	23	7.5.	31 Oktober 2023	
	25	8.1.; 8.2.1.; 8.2.3.	31 Oktober 2023	
	26	8.3.2.; 8.3.3.	31 Oktober 2023	
	27	8.3.4.; 8.3.5.	31 Oktober 2023	
	28	8.6.; 8.7.	31 Oktober 2023	
	30	9.2.	31 Oktober 2023	
	32	9.3.1.	31 Oktober 2023	
	33	10.3.	31 Oktober 2023	
	Lampiran I	Hasil Analisa SWOT DP2FRZR	31 Oktober 2023	
	Lampiran II	Peta Proses Direktorat Pengaturan Pengawasan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif	31 Oktober 2023	
	Lampiran III	Sasaran Mutu Direktorat pengaturan Pengawasan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif	31 Oktober 2023	

No. Dok : MO/DP2FRZR/01/3	Tanggal : 31 Oktober 2023
Revisi : 03	Halaman : 4 dari 31

	<p align="center">DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/</p>
Jenis Dokumen : Judul:	MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF

DAFTAR ISI

	LEMBAR PENGESAHAN.....	2
	DAFTAR DISTRIBUSI.....	3
	LEMBAR PERUBAHAN	4
	DAFTAR ISI	5
	VISI, MISI, TUJUAN, KEBIJAKAN DAN SASARAN STRATEGIS DP2FRZR	7
1.	PENDAHULUAN	9
2.	REFERENSI.....	9
3.	DEFINISI.....	9
4.	ORGANISASI.....	11
	4.1. Konteks Organisasi	11
	4.2. Kebutuhan dan Harapan Pihak Berkepentingan	11
	4.3. Ruang Lingkup Sistem Manajemen Mutu	11
	4.4. Proses-proses dalam Sistem Manajemen Mutu	11
5.	KEPEMIMPINAN.....	12
	5.1. Kepemimpinan dan Komitmen	12
	5.2. Kebijakan Mutu	12
	5.3. Peran Organisasi, tanggung jawab dan otoritas	12
6.	PERENCANAAN	15
	6.1. Tindakan untuk menangani risiko dan peluang	15
	6.2. Sasaran Strategis	15
	6.3. Perencanaan Perubahan	15
7.	DUKUNGAN.....	17
	7.1. Sumber Daya	17
	7.2. Kompetensi	20
	7.3. Kepedulian	20
	7.4. Komunikasi	20
	7.5. Informasi Terdokumentasi	22
8.	PROSES	23
	8.1. Perencanaan dan Pengendalian Proses	23
	8.2. Persyaratan Pihak Berkepentingan	24
	8.3. Desain dan pengembangan.....	25
	8.4. Pengendalian terhadap barang dan jasa pihak eksternal	26
	8.5. Persyaratan Pelaksanaan Proses untuk menghasilkan keluaran DP2FRZR ..	26
	8.6. Penyampaian Keluaran DP2FRZR	27
	8.7. Pengendalian ketidaksesuaian keluaran	27

No. Dok : MO/DP2FRZR/01/3	Tanggal : 31 Oktober 2023
Revisi : 03	Halaman : 5 dari 31

	DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/
Jenis Dokumen : Judul:	MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF

9	EVALUASI KINERJA.....	28
	9.1. Pemantauan, pengukuran, analisis dan evaluasi	28
	9.2. Audit Internal	29
	9.3. Tinjauan Manajemen	30
10	PERBAIKAN	31
	10.1. Umum	31
	10.2. Ketidaksesuaian dan tindakan perbaikan	31
	10.3. Perbaikan berkelanjutan	31

No. Dok	: MO/DP2FRZR/01/3	Tanggal	: 31 Oktober 2023
Revisi	: 03	Halaman	: 6 dari 31

	<p align="center">DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/</p>
Jenis Dokumen : Judul:	MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF

VISI, MISI, DAN TUJUAN, KEBIJAKAN DAN SASARAN STRATEGIS DP2FRZR

Visi

“Terbentuknya Peraturan Perundang-Undangan Keselamatan dan Keamanan FRZR yang mampu terap, berdaya guna dan mampu mendorong peningkatan daya saing bangsa dan budaya Keselamatan dan Keamanan”.

Misi

- 1) Membentuk Rancangan Peraturan Perundang-undangan ketenaganukliran terkait dengan Keselamatan dan Keamanan FRZR yang mampu terap dan berdaya guna.
- 2) Melaksanakan pembinaan Peraturan Perundang-Undangan dalam rangka mendorong terciptanya budaya keselamatan dan keamanan FRZR.

Tujuan

- 1) Penyediaan persyaratan dan kriteria keselamatan dan keamanan pemanfaatan sumber radiasi pengion
- 2) Penyediaan landasan hukum pelaksanaan pengawasan pemanfaatan sumber radiasi pengion
- 3) Peningkatan pemahaman pihak berkepentingan terhadap persyaratan dan kriteria keselamatan dan keamanan pemanfaatan sumber radiasi pengion
- 4) Peningkatan daya saing dan budaya keselamatan dan keamanan dalam kegiatan pemanfaatan sumber radiasi pengion

Kebijakan

Direktorat Pengaturan Pengawasan Fasilitas Radiasi Dan Zat Radioaktif Berkomitmen Untuk Menghasilkan Rancangan Peraturan Perundang-Undangan Bidang Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif Yang Efektif dalam Membangun Budaya Pengawasan, Budaya Keselamatan dan Keamanan Pemanfaatan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif Berdasarkan Pada Asas Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan yang Baik

Melalui:

1. Penerapan sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 secara berkelanjutan
2. Peningkatan efektivitas dan efisiensi proses penyusunan rancangan peraturan perundang-undangan bidang fasilitas radiasi dan zat radioaktif
3. Peningkatan kualitas penyelenggaraan konsultasi publik dan pembinaan peraturan perundang-undangan bidang fasilitas radiasi dan zat radioaktif

No. Dok	: MO/DP2FRZR/01/3	Tanggal	: 31 Oktober 2023
Revisi	: 03	Halaman	: 7 dari 31

	<p align="center">DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/</p>
Jenis Dokumen : Judul:	MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF

Sasaran Strategis

Tabel 1. Matriks Misi, Tujuan dan Sasaran Strategis

Misi	Tujuan	Sasaran Strategis
M 1	T 1,T2	Tersedianya PUU Keselamatan dan Keamanan Pemanfaatan SRP yang efektif, mampu terap dan berdaya guna bagi masyarakat
M2	T 3,T4	Meningkatnya kesadaran dan pemahaman pemangku kepentingan terhadap aspek keselamatan dan keamanan dalam sumber radiasi pengion
M 1,M2	T1,T2,T3,T4	Optimasi penggunaan anggaran untuk pencapaian target kinerja
M 1	T 1,T2	Kinerja unit kerja yang optimal

No. Dok : MO/DP2FRZR/01/3	Tanggal : 31 Oktober 2023
Revisi : 03	Halaman : 8 dari 31

	<p style="text-align: center;">DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/</p>
Jenis Dokumen : Judul:	MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF

PENDAHULUAN

Direktorat Pengaturan Pengawasan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif sebagai salah satu unit kerja di lingkungan Badan Pengawas Tenaga Nuklir telah mengembangkan dan menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001: 2015 sebagai kerangka kerja untuk menghasilkan keluaran yang diharapkan mampu memenuhi harapan dan kebutuhan pihak berkepentingan.

Dalam penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015 ini tidak mewajibkan adanya dokumen Manual Mutu. Namun, DP2FRZR tetap menyediakan Manual Mutu ini dalam rangka memandu Direktur dan pegawai di lingkungan DP2FRZR untuk dapat mengimplementasikan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015 secara optimal.

Sistematika penulisan Manual Mutu ini mengikuti Sistematika Persyaratan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015 yang terdiri dari 10 klausul persyaratan dengan penyesuaian substansi dan nomenklatur agar terintegrasi dengan Sistem Manajemen BAPETEN yang sedang berjalan saat ini.

Dalam menerapkan sistem manajemen mutu ini, DP2FRZR mengedepankan konsep pendekatan proses, *Plan – Do – Check – Action (PDCA)*, dan pemikiran berbasis risiko.

REFERENSI

- 2.1. Standar Nasional Indonesia ISO 9001:2015 tentang Sistem Manajemen Mutu
- 2.2. Peraturan Kepala BAPETEN Nomor 14 tahun 2014 tentang Sistem Manajemen Badan Pengawas Tenaga Nuklir.
- 2.3. Peraturan Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 9 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Pengawas Tenaga Nuklir

DEFINISI

- 3.1. Badan Pengawas Tenaga Nuklir yang selanjutnya disingkat BAPETEN adalah Lembaga Pemerintah Non Kementrian yang berada di bawah dan bertanggung jawab langsung kepada Presiden dan bertugas melaksanakan pengawasan, melalui peraturan, perizinan, dan inspeksi, terhadap segala kegiatan pemanfaatan tenaga nuklir.
- 3.2. Direktorat Pengaturan Pengawasan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif yang selanjutnya disebut DP2FRZR adalah Unit Kerja Teknis yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Deputi Pengkajian Keselamatan Nuklir.
- 3.3. Sistem adalah sekumpulan jaringan kerja yang saling berpengaruh, berkumpul bersama untuk melakukan suatu proses dalam rangka mencapai suatu sasaran tertentu.

No. Dok	: MO/DP2FRZR/01/3	Tanggal	: 31 Oktober 2023
Revisi	: 03	Halaman	: 9 dari 31

	<p style="text-align: center;">DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/</p>
Jenis Dokumen : Judul:	MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF

- 3.4. Manajemen adalah kegiatan terkoordinasi untuk mengarahkan dan mengendalikan sebuah organisasi.
- 3.5. Mutu adalah tingkatan karakteristik (sifat-sifat) yang dicapai oleh organisasi/individu pada suatu entitas baik pada tahap masukan (sumber daya), proses dan produk (produk/jasa) dalam memenuhi persyaratan.
- 3.6. Rekaman adalah hasil dari penerapan prosedur atas urutan dan interaksi proses.
- 3.7. Persyaratan adalah kebutuhan atau harapan yang dinyatakan, biasanya tersirat atau wajib.
- 3.8. Indikator Kinerja Utama yang selanjutnya disingkat IKU adalah ukuran keberhasilan dari suatu tujuan dan sasaran strategis organisasi.
- 3.9. Sasaran Strategis adalah hasil yang akan dicapai secara nyata oleh organisasi dalam rumusan yang lebih spesifik, terukur dalam kurun waktu yang lebih pendek dari tujuan.
- 3.10. Rencana Strategis adalah suatu panel perangkat yang memetakan Sasaran dalam suatu kerangka hubungan sebab akibat antara aktiva tidak berwujud (*intangible asset*) dengan aktiva berwujud (*tangible asset*) yang menggambarkan keseluruhan perjalanan strategi organisasi untuk mencapai visi, misi, sasaran, strategi, nilai-nilai dan tujuan serta kebijakan mutu.
- 3.11. Pihak Berkepentingan adalah pihak yang memiliki hubungan keterkaitan terhadap kinerja dan keluaran DP2FRZR
- 3.12. Keluaran DP2FRZR adalah seluruh keluaran yang dihasilkan untuk menunjang pencapaian visi dan misi dalam rangka memenuhi peraturan perundang-undangan serta kebutuhan dan harapan pihak berkepentingan.
- 3.13. Audit Internal adalah proses sistematis, mandiri dan terdokumentasi untuk memperoleh bukti obyektif dan menilainya secara obyektif untuk menentukan sejauh mana kriteria audit dipenuhi.
- 3.14. Sasaran Kerja Pegawai (SKP) adalah rencana kerja dan target yang akan dicapai oleh seorang pegawai yang disusun dan disepakati bersama antara pegawai dengan atasan pegawai.

No. Dok	: MO/DP2FRZR/01/3	Tanggal	: 31 Oktober 2023
Revisi	: 03	Halaman	: 10 dari 31

	<p style="text-align: center;">DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/</p>
Jenis Dokumen : Judul:	MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF

ORGANISASI

4.1. Konteks Organisasi

DP2FRZR telah melakukan analisa terhadap potensi dan permasalahan internal maupun eksternal yang dapat mempengaruhi kinerja unit kerja. Analisa ini menggunakan metode SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, dan Threat*).

Hasil analisa SWOT tercantum didalam Lampiran I Manual Mutu ini.

4.2. Kebutuhan dan Harapan Pihak Berkepentingan

DP2FRZR telah melakukan analisis terhadap para Pihak Berkepentingan beserta harapan-harapannya.

Table 2. Pihak Berkepentingan beserta Kebutuhan dan Harapannya

Pihak Berkepentingan	Kebutuhan Dan Harapan
1. Pemegang Izin, dan pihak lain pengguna peraturan, antara lain Direktorat perizinan dan Direktorat Inspeksi	<ul style="list-style-type: none"> • Keluaran yang mampu terap • Transparansi proses menghasilkan keluaran
2. Pimpinan (Deputi dan Kepala BAPETEN)	<ul style="list-style-type: none"> • Kinerja yang optimal
3. Pegawai	<ul style="list-style-type: none"> • Lingkungan kerja yang baik • Keselamatan Kerja • Pengakuan dan Penghargaan
4. Penyedia eksternal	<ul style="list-style-type: none"> • Saling menguntungkan dan berkelanjutan
5. Kementerian/Lembaga terkait	<ul style="list-style-type: none"> • Keluaran yang harmonis dan tidak tumpang tindih • Kerjasama dan koordinasi yang efektif

4.3. Ruang Lingkup Sistem Manajemen Mutu

Ruang lingkup sistem manajemen mutu ini mencakup seluruh proses inti DP2FRZR yaitu:

- a. Proses menghasilkan Rancangan Peraturan Perundang-undangan Bidang Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif termasuk laporan pemantauan dan Naskah Urgensi;
- b. Kegiatan Pembinaan Peraturan Perundang-undangan Bidang Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif.

4.4. Proses-Proses dalam Sistem Manajemen Mutu

Proses-proses dalam menerapkan sistem manajemen mutu dibagi kedalam Proses Manajemen, Proses Inti dan Proses Pendukung yang disebut sebagai Peta Proses yang dapat dilihat pada lampiran II Manual Mutu ini.

No. Dok : MO/DP2FRZR/01/3	Tanggal : 31 Oktober 2023
Revisi : 03	Halaman : 11 dari 31

	<p style="text-align: center;">DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/</p>
Jenis Dokumen : Judul:	MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF

KEPEMIMPINAN

5.1. Kepemimpinan dan Komitmen

5.1.1. Umum

Direktur memiliki komitmen untuk terlibat secara aktif dalam menerapkan Sistem Manajemen Mutu, dan bertanggung jawab atas keefektifannya secara keseluruhan.

5.1.2. Fokus Pihak Berkepentingan

Direktur memastikan bahwa persyaratan dan harapan Pihak Berkepentingan diketahui secara jelas, dipahami oleh seluruh pegawai. Direktur dan seluruh pegawai berkomitmen untuk meningkatkan kualitas keluaran sesuai dengan persyaratan Pihak Berkepentingan serta peraturan perundang-undangan yang berlaku.

5.2. Kebijakan Mutu

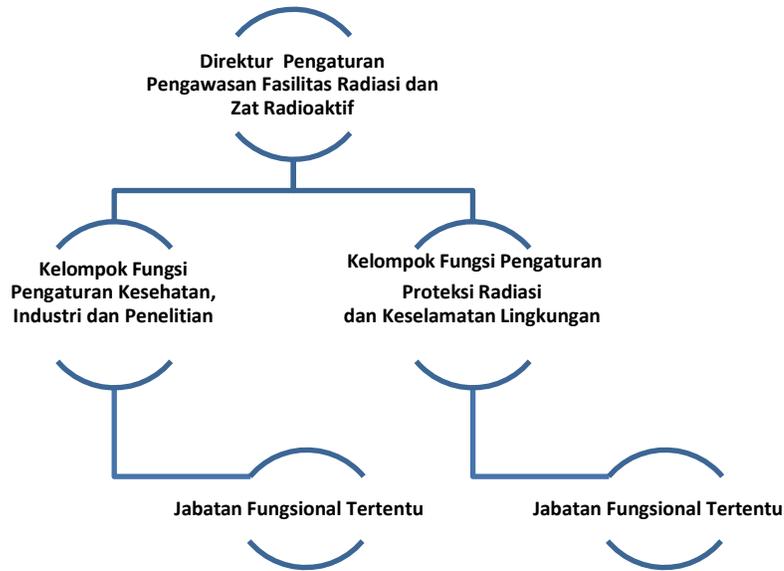
Direktur telah menetapkan kebijakan mutu yang harus dipahami seluruh pegawai DP2FRZR. Oleh karena itu sosialisasi kebijakan mutu selalu dilakukan dalam berbagai bentuk komunikasi baik lisan maupun tulisan. Pemahaman tentang kebijakan mutu akan diuji pada saat dilakukannya audit internal maupun eksternal.

5.3. Peran Organisasi, Tanggung Jawab dan Otoritas

Berdasarkan Pasal 58 Peraturan Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 9 Tahun 2020 tentang Organisasi dan tata Kerja Badan Pengawas tenaga Nuklir dan SK 0197/K/I/2021 tentang pengelompokan fungsi organisasi dan tugas koordinator jabatan fungsional, DP2FRZR merupakan salah satu dari 4 (empat) unit kerja eselon II yang berada di bawah Deputi Bidang Pengkajian Keselamatan Nuklir, struktur organisasi DP2FRZR yaitu:

No. Dok	: MO/DP2FRZR/01/3	Tanggal	: 31 Oktober 2023
Revisi	: 03	Halaman	: 12 dari 31

	DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/
Jenis Dokumen : Judul:	MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF



Gambar 1. Struktur Organisasi DP2FRZR

Direktorat Pengaturan Pengawasan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif mempunyai tugas melaksanakan perumusan kebijaksanaan teknis pelaksanaan, pembinaan, pengembangan dan pengendalian penyusunan dan evaluasi peraturan dan perjanjian internasional keselamatan dan keamanan dalam bidang fasilitas radiasi dan zat radioaktif.

Dalam melaksanakan tugas, Direktorat Pengaturan Pengawasan Fasilitas Radiasi dan Zat Radioaktif menyelenggarakan fungsi:

- a. Pelaksanaan penyiapan perumusan kebijakan teknis, pembinaan, pengembangan dan pengendalian penyusunan dan evaluasi peraturan dan perjanjian internasional keselamatan dan keamanan dalam bidang kesehatan, industri dan penelitian; dan
- b. Pelaksanaan penyiapan perumusan kebijakan teknis, pembinaan, pengembangan dan pengendalian penyusunan dan evaluasi peraturan bidang proteksi radiasi dan keselamatan lingkungan, dan perjanjian internasional.

Kelompok Fungsi Pengaturan Kesehatan, Industri dan Penelitian mempunyai tugas melaksanakan penyiapan perumusan kebijaksanaan teknis, pembinaan, pengembangan dan pengendalian penyusunan dan evaluasi peraturan dan perjanjian internasional keselamatan dan keamanan dalam bidang kesehatan, industri dan penelitian.

No. Dok : MO/DP2FRZR/01/3	Tanggal : 31 Oktober 2023
Revisi : 03	Halaman : 13 dari 31

	DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/
Jenis Dokumen : Judul:	MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF

Kelompok Fungsi Pengaturan Proteksi Radiasi dan Keselamatan Lingkungan mempunyai tugas melaksanakan penyiapan perumusan kebijakan teknis, pembinaan, pengembangan dan pengendalian penyusunan dan evaluasi peraturan bidang proteksi radiasi dan keselamatan lingkungan, dan perjanjian internasional.

Direktur selaku pimpinan tertinggi DP2FRZR bertanggung jawab penuh dalam menjamin kualitas produk dan layanan dengan mengelola sumber daya yang tersedia, sistem dan proses kerja. Direktur juga bertanggung jawab dalam merencanakan, mengembangkan dan mengkomunikasikan kebijakan, perencanaan sistem manajemen mutu, penetapan sasaran mutu, pengaturan sumber daya yang dibutuhkan untuk mengimplementasikan dan meningkatkan sistem manajemen mutu serta melakukan tinjauan manajemen.

Dalam memastikan penerapan sistem manajemen mutu berjalan efektif dan efisien, Direktur membentuk Tim Penerapan Sistem Manajemen Mutu yang kurang lebih terdiri dari Pengarah, Penanggung jawab, Tim ISO, dan Tim Internal Audit.

No. Dok : MO/DP2FRZR/01/3	Tanggal : 31 Oktober 2023
Revisi : 03	Halaman : 14 dari 31

	<p style="text-align: center;">DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/</p>
<p>Jenis Dokumen : Judul:</p>	<p>MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF</p>

PERENCANAAN

6.1. Tindakan untuk menangani risiko dan peluang

Direktur menetapkan Rencana Strategis DP2FRZR untuk periode 5 (lima) tahun mengacu pada Rencana Strategis Kedeputian Pengkajian Keselamatan Nuklir (Deputi PKN). Dalam menyusun Rencana Strategis, DP2FRZR harus mempertimbangkan isu-isu yang dimaksud pada klausul 4.1 tentang konteks organisasi dan persyaratan pada klausul 4.2 tentang kebutuhan dan harapan Pihak Berkepentingan.

Direktur memastikan pelaksanaan rencana ditinjau secara berkala terhadap capaian sasaran dan tindakan dilakukan untuk memperbaiki setiap penyimpangan dari rencana.

Direktur memastikan bahwa ketidaksesuaian yang dapat terjadi dalam pembuatan rencana strategis dapat dihindari dengan pendekatan manajemen risiko.

Manajemen risiko diterapkan mengacu pada Perka BAPETEN No.11 Tahun 2011 tentang Penyelenggaraan Sistem Pengendalian Intern Pemerintah dan Tata cara penerapan manajemen risiko yang mengacu pada Pedoman Manajemen Risiko, sedangkan tata cara penyusunan rencana strategis dan pengelolaan kinerja mengacu pada Pedoman Peningkatan Kinerja Berbasis Sistem Manajemen BAPETEN.

Tata cara pengendalian risiko lebih rinci diatur dalam standar operasional Prosedur Penetapan Sistem Pengendalian Intern Pemerintah (SPIP) Nomor: PA/INS/04

6.2. Sasaran Strategis

Direktur menetapkan sasaran strategis dalam Rencana Strategis DP2FRZR. Pencapaian sasaran strategis DP2FRZR diindikasikan dengan Indikator Kinerja Utama (IKU) DP2FRZR yang mengacu pada IKU Kedeputian PKN. IKU DP2FRZR selanjutnya dirinci menjadi Indeks Kinerja Kegiatan (IKK) Kelompok Fungsi Pengaturan Kesehatan, Industri dan Penelitian dan Indeks Kinerja Kegiatan (IKK) Pengaturan, Proteksi Radiasi dan Keselamatan Lingkungan. IKK selanjutnya dirinci menjadi Indeks Kinerja (IK) Pegawai dalam hal ini Jabatan Fungsional Pengawas Radiasi Utama, Madya, Muda dan/atau Pertama.

Sasaran Strategis DP2FRZR 2020-2024 tercantum di dalam Lampiran III Manual Mutu ini.

6.3. Perencanaan Perubahan

Setiap adanya rencana perubahan terkait sistem manajemen mutu, Direktur harus memastikan bahwa seluruh pegawai mengetahui adanya perubahan dan

No. Dok	: MO/DP2FRZR/01/3	Tanggal	: 31 Oktober 2023
Revisi	: 03	Halaman	: 15 dari 31

	DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/
Jenis Dokumen : Judul:	MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF

mengkomunikasikan tujuan dan setiap konsekuensi dan potensi yang mungkin timbul. Setiap perubahan yang dilakukan harus memperhatikan ketersediaan sumber daya, alokasi atau relokasi tanggung jawab dan kewenangan.

Tata cara pengelolaan perubahan lebih rinci diatur dalam prosedur mengenai pengelolaan perubahan.

No.	Judul Dokumen
PUK/DP2FRZR/01.5	Prosedur Pengelolaan Perubahan

No. Dok : MO/DP2FRZR/01/3	Tanggal : 31 Oktober 2023
Revisi : 03	Halaman : 16 dari 31

	<p style="text-align: center;">DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/</p>
<p>Jenis Dokumen : Judul:</p>	<p>MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF</p>

DUKUNGAN

7.1. Sumber Daya

7.1.1. Umum

Direktur mengidentifikasi sumber daya yang dibutuhkan oleh DP2FRZR baik internal maupun eksternal dan melaporkan alokasi dan penggunaannya kepada Pimpinan BAPETEN.

7.1.2. Sumber Daya Manusia (SDM)

7.1.2.1. Pengembangan Kompetensi

Direktur bertanggung jawab atas semua aspek pengembangan kompetensi sumber daya manusia.

Direktur mengidentifikasi kebutuhan pelatihan dan pengembangan kompetensi sumber daya manusia yang diperlukan Pegawai DP2FRZR dan mengajukan usulan permohonan pelatihan dan pengembangan kompetensi sumber daya manusia kepada unit kerja yang bertugas dalam menyelenggarakan pelatihan atau pengembangan kompetensi.

Direktur dan Pegawai DP2FRZR harus memahami kebijakan BAPETEN terkait perencanaan dan pengembangan sumber daya manusia tercantum pada Pedoman Perencanaan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia BAPETEN.

7.1.2.2. Pembelajaran

Direktur menerapkan prinsip pembelajaran yang mengintegrasikan kemampuan perorangan dengan kemampuan organisasi untuk:

- a. Mempertahankan keberhasilan DP2FRZR secara berkesinambungan;
- b. Mendorong perbaikan yang berkesinambungan dalam hal penerapan Sistem Manajemen Mutu;

Pembelajaran organisasi diterapkan dengan mempertimbangkan:

1. Pengumpulan informasi dari berbagai kejadian dan sumber internal dan eksternal termasuk pengalaman sukses dan kegagalannya;

2. Pemahaman melalui analisis yang mendalam dari informasi yang dikumpulkan Pembelajaran perorangan dilakukan dengan mengintegrasikan kemampuan perorangan pegawai dengan BAPETEN secara keseluruhan serta mengkombinasikan pengetahuan, pola pikir, pola perilaku dari SDM dengan nilai-nilai BAPETEN. Untuk mencapai hal ini, Direktur mempertimbangkan nilai-nilai BAPETEN, kepemimpinan, jejaring kerja, metode, dan penghargaan.

No. Dok	: MO/DP2FRZR/01/3	Tanggal	: 31 Oktober 2023
Revisi	: 03	Halaman	: 17 dari 31

	<p style="text-align: center;">DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/</p>
Jenis Dokumen : Judul:	MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF

7.1.2.3. Pengkajian terhadap Persyaratan SDM

Direktur menetapkan secara aktif peningkatan kompetensi yang diperlukan setiap pegawai. Direktur mengidentifikasi kompetensi yang tersedia saat ini, yang akan datang dan kesenjangan antar keduanya. Direktur melakukan penilaian kompetensi (melalui umpan balik 360 derajat) dan kinerja pegawai (berdasarkan SKP)

7.1.2.4. Perencanaan dan Pengelolaan Karir

Direktur mengimplementasikan pengelolaan karir di DP2FRZR mengacu pada perencanaan dan pengelolaan karir yang dibuat oleh Pimpinan BAPETEN.

7.1.3. Sarana dan Prasarana

Direktur bertanggung jawab terhadap pengadaan dan pemeliharaan sarana dan prasarana DP2FRZR serta melakukan evaluasi sarana dan prasarana yang diperlukan untuk memenuhi persyaratan keluaran DP2FRZR.

Direktur mengidentifikasi dan menilai berbagai risiko terkait dengan sarana dan prasarana serta tindakan untuk mengurangi risiko tersebut, dengan mempertimbangkan efisiensi biaya, kapasitas dan biaya lingkungan kerja. Tindakan ini didokumentasikan dalam rencana kontijensi.

Sarana dan prasarana meliputi:

- a. Gedung, ruang kerja dan kelengkapannya;
- b. Peralatan proses, baik perangkat keras maupun perangkat lunak;
- c. Sarana transportasi, komunikasi dan sistem informasi;
- d. Peralatan dan perlengkapan kesehatan, keselamatan kerja dan lingkungan (K3LL).

7.1.4. Lingkungan Kerja

Direktur menentukan, menyediakan, memelihara dan mengevaluasi ulang lingkungan kerja yang dipersyaratkan oleh Pimpinan BAPETEN. Dalam rangka menentukan, menciptakan dan mengatur lingkungan kerja yang aman, nyaman dan kondusif, Direktur mempertimbangkan:

- a. Metode kerja yang kreatif dan kesempatan pegawai untuk berperan serta secara aktif dalam merealisasikan potensinya;
- b. Persyaratan peraturan perundang-undangan terkait dengan mutu, keselamatan, keamanan dan kesehatan;
- c. Ergonomi;
- d. Faktor psikologi termasuk beban kerja dan stress;
- e. Lokasi kerja;

No. Dok : MO/DP2FRZR/01/3	Tanggal : 31 Oktober 2023
Revisi : 03	Halaman : 18 dari 31

	<p style="text-align: center;">DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/</p>
Jenis Dokumen : Judul:	MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF

- f. Fasilitas untuk pegawai;
- g. Efisiensi waktu;
- h. Panas, kelembaban, pencahayaan, udara; dan
- i. Kesehatan, kebersihan, kebisingan, getaran serta polusi.

7.1.5. Pengendalian Peralatan Pemantauan, Pengukuran dan Pengujian

Didalam proses inti DP2FRZR tidak membutuhkan peralatan pemantauan, pengukuran dan pengujian yang membutuhkan alat pemantauan. Sehingga klausul ini dikecualikan (tidak diterapkan)

7.1.6. Pengetahuan, Informasi dan Teknologi

7.1.6.1. Manajemen Pengetahuan

Direktur mengidentifikasi, menilai dan melindungi pengetahuan yang dimiliki saat ini serta mengidentifikasi kebutuhan pengetahuan di masa yang akan datang.

Pengelolaan pengetahuan tidak dilakukan oleh DP2FRZR melainkan dilakukan oleh Kepala Balai Pendidikan dan Pelatihan.

Setiap pegawai DP2FRZR yang mendapatkan pelatihan dari pihak luar BAPETEN menyampaikan materi pelatihannya kepada Balai Pendidikan dan Pelatihan dan melakukan diseminasi ke pegawai lain.

Setiap pegawai senior diberi tugas membimbing pegawai tertentu dalam hal pengetahuan bidang tertentu. Pembimbingan dapat dilakukan melalui diskusi topik tertentu, arahan dan keterlibatan dalam kegiatan DP2FRZR

Tata cara pengelolaan pengetahuan lebih rinci diatur dalam prosedur mengenai Penugasan Pegawai BAPETEN Mengikuti Pendidikan dan Pelatihan di Dalam dan Luar Negeri PA/BDL/05-1.

7.1.6.2. Informasi

Direktur dan Pegawai DP2FRZR memahami Kebijakan keterbukaan informasi yang tercantum dalam Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 9 Tahun 2012 tentang Standar Layanan Pengelolaan Informasi Publik di Lingkungan Badan Pengawas Tenaga Nuklir.

7.1.6.3. Teknologi

Direktur menyediakan, menerapkan, dan mengevaluasi penggunaan teknologi dalam

No. Dok : MO/DP2FRZR/01/3	Tanggal : 31 Oktober 2023
Revisi : 03	Halaman : 19 dari 31

	<p style="text-align: center;">DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/</p>
Jenis Dokumen : Judul:	MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF

pelaksanaan proses dan kegiatan, antara lain:

- a. Realisasi keluaran DP2FRZR;
- b. Konsultasi Publik dan Pembinaan;
- c. Interaksi dengan Pihak Berkepentingan;
- d. Proses yang dilakukan oleh pihak ketiga.

7.2. Kompetensi

Pelaksanaan terkait dengan kompetensi terdapat didalam klausul 7.1.2.1 Manual Mutu ini.

7.3. Kepedulian

Direktur harus memastikan bahwa pegawai DP2FRZR memiliki kepedulian terhadap:

- a. Kebijakan mutu;
- b. Sasaran mutu;
- c. Kontribusi dalam meningkatkan efektivitas sistem manajemen mutu serta manfaat dari peningkatan kinerja; dan
- d. Dampak apabila tidak mentaati persyaratan-persyaratan sistem manajemen mutu.

7.4. Komunikasi

7.4.1. Komunikasi Internal

DP2FRZR mengkomunikasikan efektivitas sistem manajemen mutu secara internal melalui pelatihan terdokumentasi, laporan audit internal dan proses perbaikan terus-menerus. Direktur bertanggung jawab untuk menetapkan metode komunikasi formal dan informal yang diperlukan untuk menyampaikan peran pegawai untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Hal-hal yang perlu dikomunikasikan secara rutin meliputi:

1. Perkembangan kegiatan harian
2. Kebijakan mutu
3. Informasi yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan dan sasaran.
4. Risiko dan Peluang.
5. Target, sasaran, manual dan prosedur sistem manajemen;

Metode komunikasi dapat berupa:

1. Rapat rutin dan *briefing*;
2. Sesi Pelatihan dan materi pelatihan;
3. Papan pengumuman, memo, dan surat;
4. *Website*, intranet, email, *instant message* (pesan elektronik), telepon;
5. Analisis data kinerja keluaran dan proses serta hasil audit;
6. Tindakan perbaikan dan laporan ketidak sesuaian
7. Notulen Rapat ad-hoc atau terjadwal.

No. Dok : MO/DP2FRZR/01/3	Tanggal : 31 Oktober 2023
Revisi : 03	Halaman : 20 dari 31

	DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/
Jenis Dokumen : Judul:	MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF

7.4.2. Komunikasi Eksternal

Untuk efektivitas Sistem Manajemen Mutu, komunikasi juga perlu dilakukan terhadap pihak eksternal yaitu Pihak Berkepentingan. Komunikasi Eksternal dapat meliputi

Pihak Pihak Berkepentingan	Kebutuhan Dan Harapan	Metode Komunikasi
1. Pemegang Izin, dan Pihak lain Pengguna Peraturan (Pelanggan)	<ul style="list-style-type: none"> • Keluaran yang mamputerap • Transparansi prosesmenghasilkan keluaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Konsultasi Publik • Pembinaan • <i>Email</i> • <i>Website</i> • Sosial Media • Rapat Koordinasi (daring dan /atau luring) • <i>Instant Message</i> • Surat
2. Pimpinan (Deputi dan Kepala BAPETEN)	<ul style="list-style-type: none"> • Kinerja yang optimal 	<ul style="list-style-type: none"> • Laporan Kinerja Tahunan DP2FRZR • Rapat Koordinasi (daring dan /atau luring) • Email • <i>Instant Message</i> • Surat
3. Penyedia Eksternal	<ul style="list-style-type: none"> • Lingkungan kerja yang baik • Keselamatan Kerja • Pengakuan 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapat Koordinasi (daring dan /atau luring) • <i>Email</i> • <i>Instant Message</i> • Surat
4. Kementerian/Lembaga Terkait	<ul style="list-style-type: none"> • Saling menguntungkan dan berkelanjutan 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapat Koordinasi (daring dan /atau luring) • <i>Email</i> • <i>Instant Message</i> • Surat

DP2FRZR harus memastikan bahwa semua komunikasi eksternal harus sudah disetujui secara internal terlebih dahulu sebelum dirilis.

No. Dok : MO/DP2FRZR/01/3	Tanggal : 31 Oktober 2023
Revisi : 03	Halaman : 21 dari 31

	DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/
Jenis Dokumen : Judul:	MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF

7.5. Informasi Terdokumentasi

DP2FRZR akan selalu memastikan bahwa informasi terdokumentasi yang dibutuhkan akan dikelola secara baik. Terdapat beberapa informasi yang wajib didokumentasikan namun tidak terbatas pada:

No.	Informasi terdokumentasi	Klausul
1.	Ruang lingkup Sistem Manajemen Mutu	4.3
2.	Proses-Proses dalam Sistem Manajemen Mutu	4.4
3.	Kebijakan Mutu	5.2.
4.	Sasaran Strategis	6.2.
5.	Sumber daya	7.1.
6.	Kompetensi	7.2
7.	Perencanaan dan Pengendalian Proses	8.1
8.	Persyaratan Pihak Berkepentingan	8.2.
9.	Perencanaan Desain dan pengembangan	8.3.2
10.	Pengendalian Perubahan Desain dan pengembangan	8.3.5
11.	Pengendalian Barang dan Jasa pihak eksternal	8.4.1
12.	Pengendalian Proses	8.5.1
13.	Kepemilikan pihak berkepentingan	8.5.3
14.	Pengendalian Perubahan	8.5.6
15.	Penyampaian Keluaran DP2FRZR	8.6
16.	Pengendalian ketidaksesuaian	8.7
17.	Pemantauan, pengukuran, analisis dan evaluasi	9.1
18.	Internal audit	9.2
19.	Tinjauan Manajemen	9.3
20.	Ketidaksesuaian dan tindakan perbaikan	10.2

Tata cara pengendalian informasi terdokumentasi mengacu pada Prosedur Pengendalian Dokumen BAPETEN dan Prosedur Pengendalian Rekaman BAPETEN. Tata cara membuat standar operasional prosedur mengacu pada penyusunan standar operasional prosedur PM/07/2020.

Tata cara pengendalian informasi terdokumentasi lebih rinci diatur dalam prosedur mengenai pengendalian informasi terdokumentasi.

Dokumen Terkait:

No.	Judul Dokumen
PUK/DP2FRZR/01.6	Prosedur Pengendalian Informasi Terdokumentasi

No. Dok	: MO/DP2FRZR/01/3	Tanggal	: 31 Oktober 2023
Revisi	: 03	Halaman	: 22 dari 31

	DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/
Jenis Dokumen : Judul:	MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF

PROSES

8.1. Perencanaan dan Pengendalian Proses

Direktur mengidentifikasi, menetapkan persyaratan, merencanakan, dan mengembangkan masukan, proses dan keluaran DP2FRZR.

Direktur merencanakan dan mengembangkan urutan dan interaksi proses yang diperlukan dalam rangka pelaksanaan kegiatan untuk menghasilkan keluaran DP2FRZR dengan berpedoman kepada:

- a. Urutan dan interaksi proses (peta proses) sebagaimana dapat dilihat pada Lampiran I.
- b. Rencana Strategis DP2FRZR yang mengacu pada rencana strategis Kedeputusan PKN;
- c. Rencana Kerja Tahunan (RKT) dan Rencana Kerja Triwulan (RKT_w), termasuk didalamnya sasaran dan persyaratan keluaran DP2FRZR;
- d. Penetapan kinerja;
- e. Prosedur dan instruksi kerja;
- f. Hasil pengawasan yang telah dilakukan oleh BAPETEN;
- g. Penyediaan sumber daya spesifik yang diperlukan;
- h. Pembuatan rekaman dan laporan hasil pelaksanaan kegiatan;
- i. Persyaratan peraturan perundang-undangan terkait keselamatan, kesehatan, lingkungan, keamanan, mutu dan ekonomi; dan
- j. Identifikasi bahaya dan risiko, bersamaan dengan tindakan mitigasi yang diperlukan.

Direktur menentukan dan menerapkan metode yang diperlukan untuk memastikan efektivitas penerapan dan kendali proses. Direktur merencanakan, mengendalikan, dan mengelola kegiatan dan antar muka antara individu atau kelompok berbeda yang terlibat dalam satu proses tunggal untuk memastikan komunikasi yang efektif dan tanggung jawab yang jelas.

Mekanisme pengendalian proses lebih rinci diatur dalam pedoman/prosedur sebagai berikut:

Dokumen Terkait:

No.	Judul Dokumen
PUK/DP2FRZR/01.1	Prosedur Pembentukan Rancangan Peraturan Perundang-undangan bidang FRZR.
Standar Operasional Prosedur Nomor 01 Tahun 2023	Pembinaan Peraturan Bidang FRZR
PUK/DP2FRZR/01.3	Prosedur Konsultasi Publik Rancangan Peraturan Perundang-undangan bidang FRZR

No. Dok : MO/DP2FRZR/01/3	Tanggal : 31 Oktober 2023
Revisi : 03	Halaman : 23 dari 31

	<p style="text-align: center;">DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/</p>
Jenis Dokumen : Judul:	MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF

8.2. Persyaratan Pihak Berkepentingan

8.2.1. Komunikasi Pihak Berkepentingan

Dalam rangka meningkatkan keterlibatan Pihak Berkepentingan dalam proses menghasilkan keluaran, DP2FRZR melakukan berbagai kegiatan dalam bentuk yang beragam meliputi Rapat Koordinasi, Konsultasi Publik dan Pembinaan.

Pihak Berkepentingan diberikan informasi kontak DP2FRZR untuk menyampaikan saran dan masukan secara langsung. Kontak ini meliputi dan tidak terbatas pada *Email* Direktorat, *Email* Direktur, dan sosial media.

Dalam setiap kegiatan Konsultasi Publik dan Pembinaan selalu diberikan Kuesioner sebagai sarana pengumpulan saran, masukan dan penilaian terhadap kualitas kegiatan Konsultasi Publik dan Pembinaan serta kualitas rancangan maupun peraturan yang disosialisasikan.

Direktur berkomitmen dalam menindaklanjuti setiap masukan dari Pihak Berkepentingan dan menginformasikan kembali hasil tindak lanjut kepada Pihak Berkepentingan tersebut.

8.2.2. Penentuan Persyaratan

Direktur memantau keluaran DP2FRZR. Persyaratan keluaran DP2FRZR ditetapkan untuk menentukan:

- a. Penilaian kemampuan sumber daya dan kegiatan yang sedang dilakukan;
- b. Identifikasi kebutuhan sumber daya dan teknologi masa yang akan datang;
- c. Identifikasi keluaran DP2FRZR yang diperlukan untuk fungsi pengawasan ketenaganukliran;
- d. Persyaratan internal DP2FRZR;
- e. Persyaratan keluaran dengan memperhatikan harapan Pihak Berkepentingan;
- f. Persyaratan keluaran DP2FRZR yang tidak dinyatakan oleh Pihak Berkepentingan (*unspoken expectation*), tetapi perlu dituliskan secara eksplisit, jika memungkinkan; dan
- g. Persyaratan peraturan perundang-undangan dan peraturan hukum yang berhubungan dengan keluaran DP2FRZR.

8.2.3. Tinjauan Persyaratan

Direktur meninjau persyaratan yang berhubungan dengan keluaran DP2FRZR. Tinjauan tersebut bertujuan untuk memastikan bahwa:

- a. Persyaratan keluaran DP2FRZR telah ditetapkan;
- b. Persyaratan di dalam Pakta Integritas telah ditetapkan; dan
- c. DP2FRZR telah memiliki kemampuan untuk memenuhi persyaratan yang sudah ditetapkan.

No. Dok	: MO/DP2FRZR/01/3	Tanggal	: 31 Oktober 2023
Revisi	: 03	Halaman	: 24 dari 31

	<p style="text-align: center;">DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/</p>
Jenis Dokumen : Judul:	MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF

8.2.4. Perubahan Persyaratan

DP2FRZR memastikan bahwa setiap terjadi perubahan persyaratan, Dokumen terkait harus direvisi dan pegawai terkait memahami perubahan persyaratan tersebut.

8.3. Desain dan Pengembangan

8.3.1. Umum

Agar dapat selalu memenuhi kebutuhan dan harapan yang terus berubah dari Pihak Berkepentingan, DP2FRZR:

- a. Mengidentifikasi kebutuhan untuk desain dan pengembangan
- b. Menetapkan dan memelihara proses desain dan pengembangan secara efektif dan efisien; dan
- c. Menyediakan sumber daya yang dibutuhkan.

8.3.2. Perencanaan

Direktur merencanakan dan mengendalikan desain dan pengembangan terhadap proses serta keluaran DP2FRZR berikut perubahannya pada waktu yang tepat untuk memenuhi kebutuhan dari pihak berkepentingan.

Dengan tetap memperhatikan persyaratan perundang-undangan, Desain dan pengembangan dapat dilakukan melalui perbaikan terhadap:

- a. Keluaran DP2FRZR
- b. Proses untuk menghasilkan keluaran DP2FRZR;
- c. Organisasi DP2FRZR;
- d. Sistem Manajemen Mutu;

Seluruh proses desain dan pengembangan ini dimuat Rencana Strategis, Kerangka Acuan Kerja, dan/atau Rincian Anggaran Belanja

8.3.3. Masukan

Direktur menetapkan input Desain dan pengembangan yang berhubungan dengan persyaratan proses dan keluaran DP2FRZR mencakup:

- a. Persyaratan fungsi dan kinerja;
- b. Persyaratan peraturan perundang-undangan; dan
- c. Informasi dari desain terdahulu yang serupa dan persyaratan lainnya yang diperlukan untuk Desain dan pengembangan.

Direktur meninjau masukan dan memastikan persyaratan tersebut diatas jelas, lengkap dan tidak saling bertentangan satu sama lain.

8.3.4. Keluaran

No. Dok : MO/DP2FRZR/01/3	Tanggal : 31 Oktober 2023
Revisi : 03	Halaman : 25 dari 31

	DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/
Jenis Dokumen : Judul:	MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF

Direktur menyajikan keluaran desain dan pengembangan dalam bentuk yang memudahkan verifikasi terhadap masukan Desain dan pengembangan. Direktur menyetujui keluaran desain dan pengembangan.

Kriteria keluaran desain dan pengembangan terdiri dari:

- a. Pemenuhan persyaratan masukan desain dan pengembangan;
- b. Penyediaan informasi yang sesuai untuk tahap pembelian dan keluaran atau penyedia jasa;
- c. Muatan atau acuan kriteria keberterimaan keluaran DP2FRZR; dan
- d. Rincian karakteristik keluaran DP2FRZR yang penting bagi keselamatan, kesehatan, lingkungan, mutu dan ekonomi, serta penggunaan yang tepat.

8.3.5. Pengendalian Perubahan

Direktur mengidentifikasi, meninjau, memverifikasi, memvalidasi dan mengesahkan perubahan Desain dan pengembangan. Tinjauan terhadap perubahan Desain dan pengembangan mencakup pengaruh perubahan desain pengembangan terhadap proses keluaran DP2FRZR

8.4. Pengendalian terhadap Barang dan Jasa dari Pihak Eksternal

DP2FRZR melakukan pengendalian terhadap jasa dari pihak eksternal yang berpengaruh terhadap keluaran. Pengendalian yang dilakukan untuk memastikan agar jasa pihak eksternal sesuai dengan yang dibutuhkan.

DP2FRZR menetapkan kriteria pihak eksternal serta melakukan evaluasi kinerja pihak eksternal secara berkala paling kurang 1 (satu) tahun sekali.

8.5. Persyaratan Pelaksanaan proses untuk menghasilkan keluaran DP2FZR

8.5.1. Pengendalian Proses

Direktur melaksanakan kegiatan pekerjaannya dengan memperhatikan:

- a. Persyaratan peraturan perundang-undangan;
- b. Ketersediaan informasi yang menguraikan karakteristik keluaran DP2FRZR;
- c. Ketersediaan prosedur dan instruksi kerja;
- d. Penggunaan peralatan yang sesuai;
- e. Ketersediaan dan penggunaan alat pemantauan pengukuran;
- f. Penerapan metode pemantauan dan pengukuran;
- g. Kegiatan pelepasan, pengiriman dan pasca penyerahan keluaran DP2FRZR
- h. Peningkatan dan/atau desain dan pengembangan kegiatan; dan
- i. Rekaman yang dibutuhkan

No. Dok : MO/DP2FRZR/01/3	Tanggal : 31 Oktober 2023
Revisi : 03	Halaman : 26 dari 31

	<p style="text-align: center;">DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/</p>
<p>Jenis Dokumen : Judul:</p>	<p>MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF</p>

8.5.2. Identifikasi dan mampu telusur

Direktur melakukan:

- a. Identifikasi keluaran DP2FRZR melalui cara yang tepat selama proses realisasi keluaran DP2FRZR;
- b. Identifikasi status keluaran DP2FRZR sesuai persyaratan pemantauan dan pengukuran di seluruh proses realisasi keluaran DP2FRZR;
- c. Pengendalian dan pencatatan identifikasi khusus keluaran DP2FRZR serta mendokumentasikan rekamannya.

8.5.3. Kepemilikan Pihak Berkepentingan

Klausul ini dikecualikan karena saat ini DP2FRZR tidak memiliki barang dari pihak berkepentingan yang digunakan dalam proses kegiatan DP2FRZR.

8.5.4. Perlindungan Keluaran DP2FRZR

Direktur melakukan perlindungan terhadap keluaran DP2FRZR selama proses internal hingga penyampaian keluaran tersebut ke tempat tujuan. Perlindungan ini mencakup identifikasi, penanganan, pengemasan, penyimpanan dan pengamanan.

8.5.5. Kegiatan Pasca Penyampaian Keluaran

Direktur memastikan bahwa setiap kegiatan pasca penyampaian keluaran DP2FRZR seperti penerimaan saran dan masukan dari pihak berkepentingan harus dikelola dan didokumentasikan secara baik.

8.5.6. Kendali Perubahan

Direktur harus meninjau dan mengendalikan perubahan proses menghasilkan keluaran agar tetap sesuai dengan persyaratan pihak berkepentingan. Setiap perubahan yang ada harus didokumentasikan secara baik.

8.6. Penyampaian Keluaran DP2FRZR

Direktur memastikan bahwa penyampaian keluaran DP2FRZR hanya dilakukan setelah memenuhi persyaratan. Setiap keluaran DP2FRZR harus mendapat persetujuan dan pengesahan dari semua pihak yang terkait sebelum keluaran disampaikan kepada pihak berkepentingan

8.7. Pengendalian Ketidaksesuaian keluaran

Direktur memastikan bahwa keluaran DP2FRZR yang tidak sesuai dengan persyaratan keluaran DP2FRZR diidentifikasi dan dikendalikan untuk mencegah pemakaian atau penyerahan yang tidak dikehendaki. Keluaran DP2FRZR yang tidak sesuai dengan persyaratan dapat ditindaklanjuti dengan cara:

<p>No. Dok : MO/DP2FRZR/01/3</p>	<p>Tanggal : 31 Oktober 2023</p>
<p>Revisi : 03</p>	<p>Halaman : 27 dari 31</p>

	DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/
Jenis Dokumen : Judul:	MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF

- a. Memperbaiki ketidaksesuaian yang ditemukan; dan
- b. Menarik, mengumpulkan dan memusnahkan keluaran DP2FRZR yang dinilai tidak dapat diperbaiki.

Bila keluaran DP2FRZR yang tidak sesuai diperbaiki, verifikasi ulang dilakukan untuk memastikan kesesuaian terhadap persyaratan tersebut. Rekaman ketidaksesuaian dan tindakan yang dilakukan selanjutnya didokumentasikan.

EVALUASI KINERJA

9.1. Pemantauan, Pengukuran, Analisis dan Evaluasi

9.1.1. Umum

Direktur merencanakan dan menerapkan pemantauan, pengukuran, analisis dan reviu untuk mengetahui dan meningkatkan efektivitas Sistem Manajemen Mutu secara berkala dan berkesinambungan terhadap:

- a. Kinerja DP2FRZR;
- b. Kesesuaian persyaratan keluaran DP2FRZR; dan
- c. Kesesuaian Sistem Manajemen Mutu

Pemantauan, pengukuran, analisis dan evaluasi dilakukan secara periodik paling kurang 1 tahun yang outputnya berupa laporan tahunan.

9.1.2. Kepuasan Pihak Berkepentingan

Sebagai salah satu pengukuran kinerja Sistem Manajemen Mutu, Direktur melakukan pemantauan dengan rentang waktu yang ditetapkan terhadap informasi yang berkaitan dengan persepsi pihak berkepentingan tentang status pemenuhan unit kerja atau terhadap kebutuhan dan harapan pihak berkepentingan.

Informasi dan tanggapan pihak berkepentingan dapat diperoleh melalui beberapa metode komunikasi sebagaimana disebutkan didalam klausul 5.3.2.

Informasi dan tanggapan pihak berkepentingan dapat berupa:

- a. Survei kepuasan pegawai, pemegang izin, dan pihak lain pengguna peraturan antara lain Direktorat Perizinan FRZR dan Inspeksi FRZR.
- b. Hasil penilaian kinerja DP2FRZR oleh Deputi Pengkajian dan Keselamatan Nuklir.
- c. Hasil Rapat eksternal dengan penyedia eksternal dan kementerian/lembaga terkait.

9.1.3. Analisis dan Evaluasi

Direktur menentukan, mengumpulkan, menganalisis dan mengevaluasi data yang sesuai untuk:

- a. Menunjukkan kelayakan dan efektivitas sistem manajemen mutu; dan

No. Dok : MO/DP2FRZR/01/3	Tanggal : 31 Oktober 2023
Revisi : 03	Halaman : 28 dari 31

	DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/
Jenis Dokumen : Judul:	MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF

- b. Mengevaluasi perbaikan berkesinambungan terhadap efektivitas sistem manajemen mutu.

Kegiatan analisis dan evaluasi ini mencakup data yang dihasilkan dari pemantauan dan pengukuran serta dari sumber lain yang relevan.

Analisis dan evaluasi data memberikan informasi yang berhubungan dengan:

- a. Kepuasan pihak berkepentingan;
- b. Kesesuaian dengan persyaratan proses dan keluaran DP2FRZR.
- c. Karakteristik dan kecenderungan dari proses serta keluaran DP2FRZR termasuk peluang tindakan pencegahan;
- d. Penyedia barang/jasa;
- e. Potensi perubahan kebutuhan dan harapan pihak berkepentingan jangka panjang;
- f. Keluaran dan kegiatan DP2FRZR saat ini yang memberikan nilai tambah bagi pihak berkepentingan;
- g. Berkembangnya permintaan terhadap keluaran DP2FRZR jangka panjang;
- h. Pengaruh perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terhadap DP2FRZR;
- i. Kompetensi yang dibutuhkan;
- j. Perubahan persyaratan peraturan perundang-undangan; dan
- k. Ketersediaan sumber daya yang berpengaruh terhadap kinerja DP2FRZR;

9.2. Audit Internal

Direktur melakukan audit internal yang bertujuan untuk:

- a. Menentukan tingkat pemenuhan atau kesesuaian penerapan terhadap persyaratan Sistem Manajemen Mutu;
- b. Menentukan tingkat kecukupan dan efektivitas penerapan Sistem Manajemen Mutu; dan
- c. Melaksanakan perbaikan/pengembangan di semua bidang.

Kegiatan Audit Internal di DP2FRZR dilakukan paling sedikit 1 (satu) kali dalam setahun. Keluaran internal audit menjadi bahan masukan bagi Direktur dalam melakukan peningkatan berkesinambungan.

Tata cara audit mutu internal DP2FRZR tercantum dalam Prosedur audit mutu internal.

Dokumen Terkait:

No.	Judul Dokumen
PUK/DP2FRZR/01.7	Prosedur Audit Mutu Internal

No. Dok : MO/DP2FRZR/01/3	Tanggal : 31 Oktober 2023
Revisi : 03	Halaman : 29 dari 31

	<p align="center">DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/</p>
<p>Jenis Dokumen : Judul:</p>	<p>MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF</p>

9.3. Tinjauan Manajemen

9.3.1. Umum

Direktur melakukan tinjauan manajemen paling sedikit 2 (dua) kali dalam setahun, yang bertujuan untuk memastikan kelanjutan kesesuaian, kecukupan dan efektivitas kinerja dan sistem manajemen mutu. Tinjauan ini mencakup penilaian untuk peningkatan dan pengembangan sistem manajemen mutu termasuk strategi, kebijakan, dan sasaran DP2FRZR serta perencanaan yang telah ditetapkan. Kelemahan dan kendala yang ditemukan dalam tinjauan manajemen diidentifikasi, dievaluasi, dan ditanggulangi dengan segera.

Rekaman tinjauan manajemen didokumentasikan.

9.3.2. Masukan

Informasi yang menjadi input dalam tinjauan manajemen mencakup hal-hal berikut:

- a. Hasil internal audit;
- b. Hasil penilaian audit internal BAPETEN (PKMI);
- c. Hasil analisis kesenjangan antara kekuatan dan kelemahan DP2FRZR;
- d. Laporan umpan balik pihak berkepentingan;
- e. Hasil penilaian kinerja proses dan kesesuaian keluaran, termasuk Laporan Hasil Pemeriksaan Internal (LHPI) oleh Aparatur Pengawas Internal Pemerintah;
- f. Status tindakan pencegahan dan perbaikan;
- g. Tindak lanjut dari tinjauan manajemen sebelumnya;
- h. Perubahan yang dapat mempengaruhi sistem manajemen mutu;
- i. Pembelajaran dari organisasi lain;
- j. Laporan sumber daya; dan
- k. Peluang dan saran perbaikan.
- l. Efektivitas penilaian risiko dan peluang.
- m. Kinerja pihak eksternal

9.3.3. Keluaran

Keluaran tinjauan manajemen menghasilkan keputusan berkaitan dengan:

- a. Peningkatan efektivitas proses dan sistem manajemen mutu;
- b. Peningkatan mutu keluaran DP2FRZR yang dihubungkan dengan persyaratan pihak berkepentingan, dalam rangka meningkatkan kepuasan pihak berkepentingan;
- c. Kebutuhan sumber daya; dan
- d. Perbaikan kebijakan, sasaran, strategi, rencana, dan tujuan.

Tata cara tinjauan manajemen DP2FRZR tercantum dalam Prosedur Tinjauan Manajemen.

Dokumen Terkait:

No.	Judul Dokumen
PUK/DP2FRZR/01.8	Prosedur Tinjauan Manajemen

No. Dok : MO/DP2FRZR/01/3	Tanggal : 31 Oktober 2023
Revisi : 03	Halaman : 30 dari 31

	<p style="text-align: center;">DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF BADAN PENGAWAS TENAGA NUKLIR Jalan Gajah Mada No. 8 Jakarta Pusat 10120 Tel. (021) 63858269 – 70, 63855360, Fax. (021) 63855360 URL : http://www.bapeten.go.id/</p>
Jenis Dokumen : Judul:	MANUAL MUTU MANUAL MUTU ISO 9001:2015 DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF

PERBAIKAN

10.1. Umum

Direktur menetapkan dan melaksanakan tindakan perbaikan dalam rangka mencegah terulangnya kejadian ketidaksesuaian.

10.2. Ketidakesuaian dan Tindakan Perbaikan

Direktur melakukan tindakan perbaikan dengan cara mendokumentasikan, memelihara dan menetapkan persyaratan untuk:

- a. Meninjau ketidaksesuaian proses keluaran DP2FRZR (termasuk keluhan pihak berkepentingan);
- b. Menentukan penyebab ketidaksesuaian proses dan keluaran DP2FRZR;
- c. Mengevaluasi kebutuhan dilakukannya tindakan untuk memastikan bahwa tidak berulangnya ketidaksesuaian proses dan keluaran DP2FRZR;
- d. Menentukan dan melaksanakan tindakan perbaikan;
- e. Mendokumentasikan hasil tindakan perbaikan yang dilakukan; dan
- f. Meninjau efektivitas tindakan perbaikan yang dilakukan.

Direktur menetapkan dan melaksanakan tindakan untuk menghilangkan potensi penyebab ketidaksesuaian. Hal ini dilakukan dengan cara mendokumentasikan, memelihara dan menetapkan persyaratan untuk:

- a. Menentukan potensi ketidaksesuaian dan penyebab pada proses dan keluaran DP2FRZR
- b. Mengevaluasi kebutuhan dilakukannya tindakan pencegahan untuk mencegah terjadinya ketidaksesuaian pada proses dan keluaran DP2FRZR
- c. Menentukan dan melaksanakan tindakan pencegahan yang diperlukan;
- d. Meninjau efektivitas tindakan pencegahan yang dilakukan; dan
- e. Mendokumentasikan hasil tindakan pencegahan yang dilakukan

10.3. Perbaikan berkelanjutan

Direktur meningkatkan efektivitas sistem manajemen mutu secara berkesinambungan melalui penerapan strategi, kebijakan DP2FRZR, sasaran-sasaran, audit internal, tindakan perbaikan, dan tinjauan manajemen.

No. Dok	: MO/DP2FRZR/01/3	Tanggal	: 31 Oktober 2023
Revisi	: 03	Halaman	: 31 dari 31

LAMPIRAN I. HASIL ANALISA SWOT DP2FRZR

A. Analisa SWOT

ISU INTERNAL			
NO.	KEKUATAN (S)	NO.	KELEMAHAN (W)
1	Eksistensi DP2FRZR dalam Struktur Organisasi yang kuat	1	Kinerja unit kerja yang belum optimal
2	Ketersediaan SDM	2	Keterbatasan kompetensi SDM
3	Ketersediaan Anggaran	3	Kegiatan dilaksanakan belum sesuai perencanaan
4	Ketersediaan Prosedur dan Instruksi Kerja	4	Kurangnya pengalaman lapangan SDM terhadap objek pengawasan
5	Dimilikinya sertifikat ISO:9001	5	Keterbatasan anggaran
ISU EKSTERNAL			
NO.	PELUANG (O)	NO.	TANTANGAN (T)
1	Kebijakan Penataan Peraturan Perundang-undangan menjadi salah satu prioritas program Reformasi Birokrasi.	1	Dinamika perkembangan pemanfaatan ketenaganukliran yang pesat dalam bidang FRZR yang memerlukan pengembangan peraturan
2	Peningkatan kesadaran masyarakat terhadap aspek keselamatan dan keamanan zat radioaktif	2	Tingkat pemahaman pemangku kepentingan yang masih rendah terhadap persyaratan dan kriteria keselamatan dan keamanan pemanfaatan sumber radiasi pengion
3	Pengembangan dan pemanfaatan teknologi informasi pada era penerapan digitalisasi dan revolusi industri 4.0	3	Koordinasi dan kerjasama antar unit kerja dan instansi eksternal masih lemah
4	Tersedianya rekomendasi atau standar internasional, regional, dan internal BAPETEN terkait dengan keselamatan dan keamanan		

B. Penjabaran Strategi dari hasil analisis SWOT

No	Kode	Strategi	Gabungan
1	S1-O1	Memberdayakan DP2FRZR dalam struktur organisasi yang kuat dalam rangka penataan PUU sebagai salah satu prioritas program reformasi birokrasi	Memberdayakan eksistensi DP2FRZR dalam struktur organisasi yang kuat, memberdayakan SDM, memanfaatkan ketersediaan anggaran serta mengembangkan dan menerapkan Prosedur dan Instruksi Kerja dalam rangka efektifitas Penataan PUU sebagai salah satu prioritas program Reformasi Birokrasi
2	S2-O1	Memberdayakan ketersediaan SDM dalam rangka penataan PUU sebagai salah satu prioritas program reformasi birokrasi	
3	S3-O1	Memanfaatkan ketersediaan anggaran dalam rangka efektifitas Penataan PUU sebagai salah satu prioritas program Reformasi Birokrasi.	
4	S4-O1	Mengembangkan dan menerapkan prosedur dan instruksi kerja dalam melaksanakan penataan peraturan perundang-undangan sebagai salah satu prioritas program Reformasi Birokrasi.	
5	S2-T1	Memberdayakan ketersediaan SDM untuk mengantisipasi Dinamika perkembangan pemanfaatan ketenaganukliran yang pesat dalam bidang FRZR yang memerlukan pengembangan Peraturan	Memberdayakan ketersediaan SDM, anggaran, Prosedur dan Instruksi Kerja, kebijakan Penataan Peraturan Perundang-undangan Memanfaatkan Ketersediaan Prosedur dan Instruksi Kerja, pemanfaatan teknologi informasi dan digitalisasi teknologi, serta Peningkatan kesadaran masyarakat terhadap aspek keselamatan dan keamanan zat radioaktif, dan tersedianya rekomendasi atau standar internasional, regional, dan internal BAPETEN terkait dengan keselamatan dan keamanan untuk mengantisipasi dinamika perkembangan pemanfaatan ketenaganukliran yang pesat dalam bidang FRZR yang memerlukan pengembangan peraturan
6	S3-T1	Memberdayakan ketersediaan anggaran untuk mengantisipasi Dinamika perkembangan pemanfaatan ketenaganukliran yang pesat dalam bidang FRZR yang memerlukan pengembangan peraturan	
7	S4-T1	Memberdayakan ketersediaan prosedur dan instruksi kerja untuk mengantisipasi dinamika perkembangan pemanfaatan ketenaganukliran yang pesat dalam bidang FRZR yang memerlukan pengembangan peraturan	
8	O1-T1	Memanfaatkan kebijakan penataan peraturan perundang-undangan menjadi salah satu prioritas program Reformasi	

		Birokrasi untuk mengantisipasi dinamika perkembangan pemanfaatan ketenaganukliran yang pesat dalam bidang FRZR yang memerlukan pengembangan peraturan	
9	O2-T1	Memfaatkan peningkatan kesadaran masyarakat terhadap aspek keselamatan dan keamanan zat radioaktif untuk mengantisipasi dinamika perkembangan pemanfaatan ketenaganukliran yang pesat dalam bidang FRZR yang memerlukan pengembangan peraturan	
10	O3-T1	Memberdayakan pengembangan dan pemanfaatan teknologi informasi untuk mengantisipasi dinamika perkembangan pemanfaatan ketenaganukliran yang pesat dalam bidang FRZR yang memerlukan pengembangan peraturan	
11	O4-T1	Memberdayakan tersedianya rekomendasi atau standar internasional, regional, dan internal BAPETEN terkait dengan keselamatan dan keamanan untuk mengantisipasi Dinamika perkembangan pemanfaatan ketenaganukliran yang pesat dalam bidang FRZR yang memerlukan pengembangan peraturan	
12	S2-T2	Memberdayakan ketersediaan SDM dalam rangka peningkatan pemahaman pemangku kepentingan yang masih rendah terhadap persyaratan dan kriteria keselamatan dan keamanan pemanfaatan sumber radiasi pengion	Memberdayakan SDM, anggaran, Prosedur dan Instruksi Kerja dalam rangka pemahaman pemangku kepentingan yang masih rendah terhadap persyaratan dan kriteria keselamatan dan keamanan pemanfaatan sumber radiasi pengion
13	S3-T2	Memfaatkan ketersediaan anggaran dalam rangka peningkatan pemahaman pemangku kepentingan yang masih rendah terhadap persyaratan dan kriteria keselamatan dan keamanan pemanfaatan sumber radiasi pengion	
14	S4-T2	Memberdayakan ketersediaan prosedur dan instruksi kerja dalam rangka peningkatan pemahaman pemangku kepentingan	

		yang masih rendah terhadap persyaratan dan kriteria keselamatan dan keamanan pemanfaatan sumber radiasi pengion	
15	W1-T2	Mengoptimalkan kinerja unit kerja dalam rangka peningkatan pemahaman pemangku kepentingan yang masih rendah terhadap persyaratan dan kriteria keselamatan dan keamanan pemanfaatan sumber radiasi pengion	
16	O2-T2	Peningkatan kesadaran masyarakat terhadap aspek keselamatan dan keamanan zat radioaktif dalam rangka peningkatan pemahaman pemangku kepentingan yang masih rendah terhadap persyaratan dan kriteria keselamatan dan keamanan pemanfaatan sumber radiasi pengion	
17	O3-T2	Pengembangan dan pemanfaatan teknologi informasi dan digitalisasi teknologi dalam rangka peningkatan pemahaman pemangku kepentingan yang masih rendah terhadap persyaratan dan kriteria keselamatan dan keamanan pemanfaatan sumber radiasi pengion	
18	S2-T3	Memberdayakan ketersediaan SDM dalam rangka peningkatan Koordinasi dan kerjasama antar unit kerja dan instansi eksternal	Memberdayakan ketersediaan SDM, anggaran, kebijakan penataan peraturan perundang-undangan dan ketersediaan teknologi informasi dalam rangka peningkatan koordinasi dan kerjasama antar unit kerja dan instansi eksternal
19	S3-T3	Memberdayakan ketersediaan anggaran dalam rangka peningkatan Koordinasi dan kerjasama antar unit kerja dan instansi eksternal	
20	O1-T3	Memanfaatkan kebijakan penataan peraturan perundang-undangan menjadi salah satu prioritas program Reformasi Birokrasi untuk peningkatan Koordinasi dan kerjasama antar unit kerja dan instansi eksternal	
21	O3-T3	Pengembangan dan pemanfaatan teknologi informasi dan digitalisasi teknologi dalam rangka peningkatan Koordinasi dan kerjasama antar unit kerja dan instansi eksternal	
22	S3-T2	Memanfaatkan ketersediaan teknologi informasi dalam rangka mengoptimalkan koordinasi dan kerjasama antar unit kerja dan instansi eksternal	
23	S4-T2	Memanfaatkan dan mempertahankan komitmen yang tinggi dalam rangka mengoptimalkan koordinasi dan kerjasama antar unit kerja dan instansi eksternal	

24	W1-O2	Mengoptimalkan kinerja unit kerja dalam rangka mengoptimalkan Koordinasi dan kerjasama antar unit kerja dan instansi eksternal	
25	W1-T1	Mengoptimalkan kinerja unit kerja dengan memanfaatkan Dinamika perkembangan pemanfaatan ketenaganukliran yang pesat dalam bidang FRZR yang memerlukan pengembangan peraturan	Mengoptimalkan kinerja unit kerja terhadap Dinamika perkembangan pemanfaatan ketenaganukliran yang pesat dalam bidang FRZR melalui pemanfaatan teknologi informasi dan rekomendasi atau standar internasional, regional, dan internal BAPETEN terkait dengan keselamatan dan keamanan
26	W1-O3	Mengoptimalkan kinerja unit kerja dengan memanfaatkan teknologi informasi dan digitalisasi teknologi	
27	W1-O4	Mengoptimalkan kinerja unit kerja dengan memanfaatkan Tersedianya rekomendasi atau standar internasional, regional, dan internal BAPETEN terkait dengan keselamatan dan keamanan	
28	W5-T2	Melakukan optimasi atas keterbatasan anggaran untuk menyelesaikan tantangan akan adanya Tingkat pemahaman pemangku kepentingan yang masih rendah terhadap persyaratan dan kriteria keselamatan dan keamanan pemanfaatan sumber radiasi pengion	Melakukan optimasi atas Keterbatasan Anggaran untuk menyelesaikan tantangan akan adanya Dinamika perkembangan pemanfaatan ketenaganukliran yang pesat dalam bidang FRZR, Tingkat pemahaman pemangku kepentingan yang masih rendah terhadap persyaratan dan kriteria keselamatan dan keamanan, Koordinasi dan kerjasama antar unit kerja dan instansi eksternal masih lemah
29	W5-T3	Melakukan optimasi atas keterbatasan anggaran untuk menyelesaikan tantangan akan adanya Koordinasi dan kerjasama antar unit kerja dan instansi eksternal masih lemah	
30	W4-O3	Mengatasi kurangnya pengalaman lapangan SDM terhadap objek pengawasan melalui Pengembangan dan pemanfaatan teknologi informasi dan digitalisasi teknologi	Mengatasi Kurangnya pengalaman lapangan SDM terhadap objek pengawasan melalui Pengembangan dan pemanfaatan teknologi Informasi, digitalisasi teknologi dan penggunaan rekomendasi atau standar internasional,

34	W4-O4	Mengatasi Kurangnya pengalaman lapangan SDM terhadap objek pengawasan melalui penggunaan rekomendasi atau standar internasional, regional, dan internal BAPETEN terkait dengan keselamatan dan keamanan	regional, dan internal BAPETEN terkait dengan keselamatan dan keamanan
35	W2-O3	Mengatasi Keterbatasan kompetensi SDM melalui Pengembangan dan pemanfaatan teknologi informasi dan digitalisasi teknologi	Mengatasi Keterbatasan kompetensi SDM melalui Pengembangan dan pemanfaatan teknologi informasi dan penggunaan rekomendasi atau standar internasional, regional, dan internal BAPETEN terkait dengan keselamatan dan keamanan penggunaan rekomendasi atau standar internasional, regional, dan internal BAPETEN terkait dengan keselamatan dan keamanan
36	W2-O4	Mengatasi Keterbatasan kompetensi SDM melalui penggunaan rekomendasi atau standar internasional, regional, dan internal BAPETEN terkait dengan keselamatan dan keamanan	keselamatan dan keamanan
37	W3-O3	Mengatasi Kegiatan dilaksanakan belum sesuai perencanaan melalui pemanfaatan teknologi informasi dan digitalisasi teknologi	Mengatasi Kegiatan dilaksanakan belum sesuai perencanaan melalui pemanfaatan teknologi informasi

C. Penjabaran Strategi menjadi Sasaran Strategis

Visi

“Terbentuknya Peraturan Perundang-Undangan Keselamatan dan Keamanan FRZR yang mampu terap, berdaya guna dan mampu mendorong peningkatan daya saing bangsa dan budaya Keselamatan dan Keamanan”.

Misi

- 1) Membentuk Rancangan Peraturan Perundang-undangan ketenaganukliran terkait dengan Keselamatan dan Keamanan FRZR yang mampu terap dan berdaya guna.
- 2) Melaksanakan pembinaan Peraturan Perundang-Undangan dalam rangka mendorong terciptanya budaya keselamatan dan keamanan FRZR.

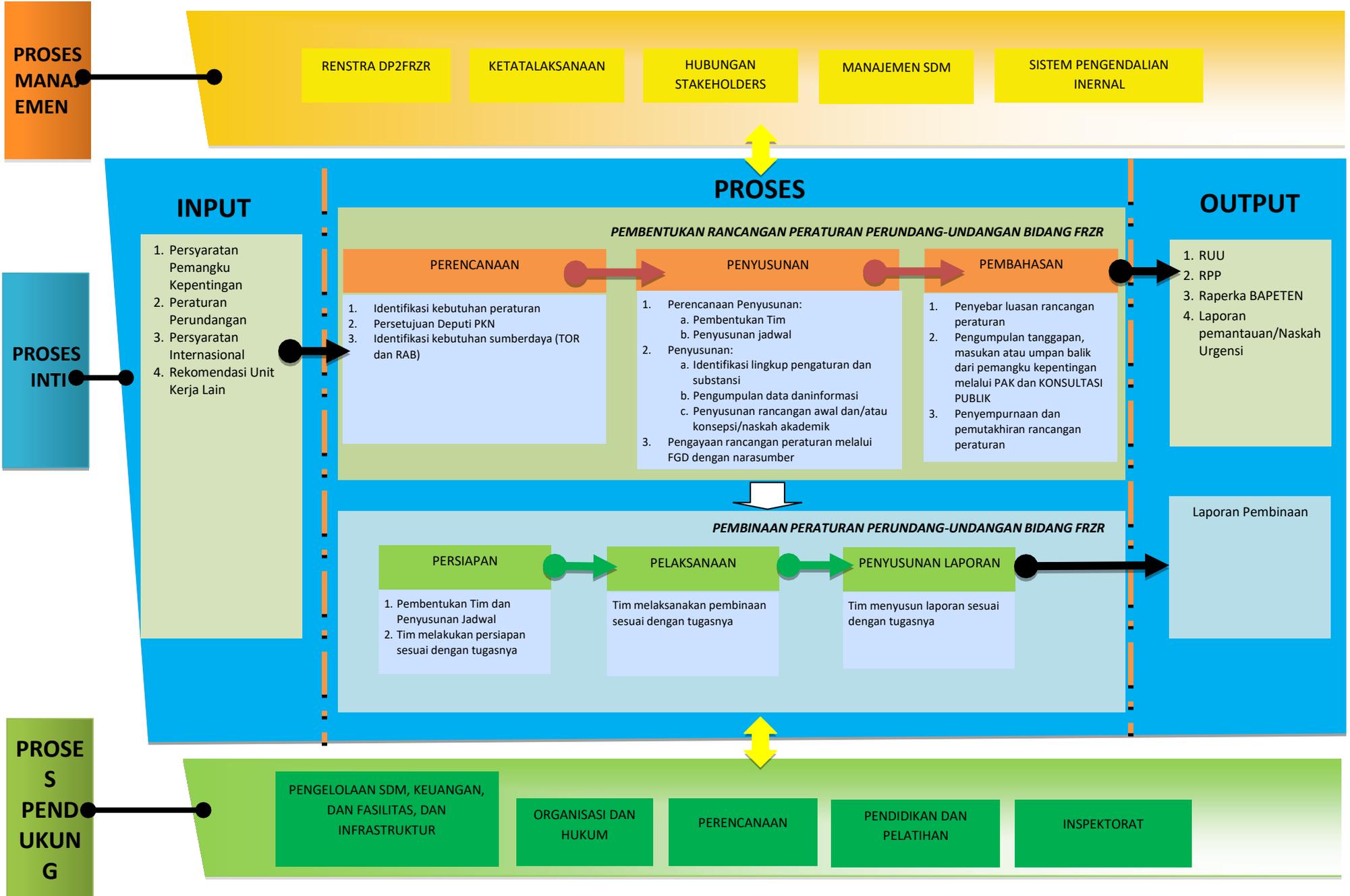
Tujuan

- 1) Penyediaan persyaratan dan kriteria keselamatan dan keamanan pemanfaatan sumber radiasi pengion
- 2) Penyediaan landasan hukum pelaksanaan pengawasan pemanfaatan sumber radiasi pengion
- 3) Peningkatan pemahaman pihak berkepentingan terhadap persyaratan dan kriteria keselamatan dan keamanan pemanfaatan sumber radiasi pengion
- 4) Peningkatan daya saing dan budaya keselamatan dan keamanan dalam kegiatan pemanfaatan sumber radiasi pengion

Dari uraian poin b, diperoleh 4 sasaran strategis prioritas DP2FRZR serta kesesuaiannya dengan Misi dan Tujuan DP2FRZR yaitu:

URAIAN STRATEGI	TERKAIT DENGAN		SASARAN STRATEGIS
	MISI	TUJUAN	
Memberdayakan DP2FRZR dalam struktur organisasi yang kuat, memberdayakan SDM, memanfaatkan ketersediaan anggaran serta mengembangkan dan menerapkan Prosedur dan Instruksi Kerja dalam rangka efektifitas Penataan PUU sebagai salah satu prioritas program Reformasi Birokrasi	M 1	T 1, T2, T4	Tersedianya PUU Keselamatan dan Keamanan Pemanfaatan SRP yang efektif, mampu terap dan berdaya guna bagi pekerja radiasi, pasien, masyarakat dan libgkungan hidup
Memberdayakan SDM, anggaran, Prosedur dan Instruksi Kerja dalam rangka pemahaman pemangku kepentingan yang masih rendah terhadap persyaratan dan kriteria keselamatan dan keamanan pemanfaatan sumber radiasi pengion	M2	T 3,T4	Meningkatnya kesadaran dan pemahaman pemangku kepentingan terhadap aspek keselamatan dan keamanan dalam sumber radiasi pengion
Melakukan optimasi atas Keterbatasan Anggaran untuk menyelesaikan tantangan akan adanya Dinamika perkembangan pemanfaatan ketenaganukliran yang pesat dalam bidang FRZR, Tingkat pemahaman pemangku kepentingan yang masih rendah terhadap persyaratan dan kriteria keselamatan dan keamanan, Koordinasi dan kerjasama antar unit kerja dan instansi eksternal masih lemah	M 1,M2	T1,T2,T3,T4	Optimasi penggunaan anggaran untuk pencapaian target kinerja
Mengoptimalkan kinerja unit kerja terhadap Dinamika perkembangan pemanfaatan ketenaganukliran yang pesat dalam bidang FRZR melalui pemanfaatan teknologi informasi dan rekomendasi atau standar internasional, regional, dan internal BAPETEN terkait dengan keselamatan dan keamanan	M 1	T 1,T2	Kinerja unit kerja yang optimal

LAMPIRAN II.
PETA PROSES DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF



**LAMPIRAN III. SASARAN MUTU DIREKTORAT PENGATURAN PENGAWASAN
FASILITAS RADIASI DAN ZAT RADIOAKTIF**

No.	Sasaran Strategis/Mutu	Indikator Sasaran Kegiatan	Target					Satuan	Formulasi	Sumber Data	Keterangan
			2020	2021	2022	2023	2024				
1.	Tersedianya PUU Keselamatan dan Keamanan Pemanfaatan SRP yang efektif, mampu terap dan berdaya guna bagi masyarakat	Persentase ketersediaan rancangan peraturan perundangundangan ketenaganukliran bidang Fasilitas radiasi dan zat radioaktif pada pada RPJMN 2020-2024	30	40	60	80	100	% per tahun	Target tahun x = (Jumlah PUU selesai tahun x / Jumlah Rencana PUU yang selesai tahun 2024)*100%	Laporan Tahunan DP2FRZR	Target akumulasi pertahun
		Presentase penerapan rancangan peraturan ketenaganukliran yang sudah diundangkan pada bidang FRZR	50	50	50	50	50	Dalam Skala 100	Target tahun x = (Nilai rata-rata hasil survey yang dihitung menggunakan skala likert)	Hasil Kuesioner Kegiatan Pembinaan PUU bidang FRZR	Target pertahun
2.	Meningkatnya kesadaran dan pemahaman pemangku kepentingan terhadap aspek keselamatan dan keamanan dalam sumber radiasi pengion	Jumlah Pemangku kepentingan yang diundang dalam kegiatan Konsultasi Publik dan Pembinaan	300	300	300	300	300	Pemangku kepentingan yg diundang per tahun	Target tahun x = Jumlah peserta keseluruhan di tahun x	Laporan Pelaksanaan Kegiatan KP dan Pembinaan	Target pertahun
		Prosentase kehadiran Pemangku kepentingan dibanding dengan yang diundang dalam kegiatan Konsultasi Publik dan Pembinaan	80	80	80	80	80	% per tahun	Target tahun x = (Jumlah peserta keseluruhan di tahun x / Jumlah Peserta yang diundang di tahun x)*100%	Laporan Pelaksanaan Kegiatan KP dan Pembinaan,	Target pertahun
3.	Optimasi penggunaan anggaran untuk pencapaian target kinerja	Prosentase realisasi anggaran dibanding dengan rencana anggaran	≥90	≥95	≥95	≥95	≥95	% per tahun	Target tahun x = (realisasi anggaran tahun x/rencana anggaran tahun x) * 100%	SERASI	Target pertahun
4.	Kinerja unit kerja yang optimal	Prosentase capaian kegiatan dibanding yang direncanakan	≥96	≥96	≥96	≥96	≥96	% per tahun	Target tahun x = (realisasi kegiatan tahun x/rencana kegiatan tahun x) * 100%	Laporan perkembangan kegiatan masing-masing kelompok fungsi	Target pertahun
		Deviasi maksimum waktu penyelesaian kegiatan terhadap perencanaan	3	2	1	1	0	Bulan	Target tahun x = (bulan realisasi kegiatan tahun x/rencana bulan	Laporan perkembangan kegiatan	Target pertahun

No.	Sasaran Strategis/Mutu	Indikator Kinerja Utama	Target					Satuan	Formulasi	Sumber Data	Keterangan
			2020	2021	2022	2023	2024				
									penyelesaian tahun x) * 100%	masing-masing kelompok fungsi	
		Terakreditasi ISO 9001:2015 tentang Sistem Manajemen Mutu	100	100	100	100	100	% per tahun	Hasil penilaian auditor ISO 9001:2015	Laporan Auditor ISO 9001:2015	Target akumulasi pertahun