

LAMPIRAN II: KERANGKA REGULASI

MATRIKS KERANGKA REGULASI (KAJIAN DAN PENGATURAN)

dalam juta rupiah

No.	Arah Kerangka Regulasi dan/atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Regulasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Judul Output	Unit PJ	Unit Terkait/Instansi	Tahap Penyelesaian (P)					Tahun (P)	Anggaran					TOTAL Anggaran
						2020	2021	2022	2023	2024		2020	2021	2022	2023	2024	
1.	Meningkatkan peran Bapeten dalam memberikan jaminan keselamatan kepada pekerja, pasien, dan masyarakat serta perlindungan terhadap lingkungan hidup dengan melakukan penyempurnaan terhadap pengaturan keselamatan radiasi dalam pemanfaatan sumber radiasi pengion	Perubahan terhadap PP 33 tahun 2007 diperlukan mengingat standar keselamatan terus meningkat dan perkembangan teknologi menuntut adanya jaminan yang tinggi terhadap keselamatan pekerja, pasien dan masyarakat serta perlindungan terhadap lingkungan hidup dan keamanan zat radioaktif. Selain itu, PP 33 tahun 2007 sudah berusia hampir 13 tahun sehingga perlu dilihat lagi substansi yang diatur di dalamnya	Rancangan Pengganti PP No.33 Tahun 2007 Tentang Keselamatan Radiasi dan Keamanan Sumber Radioaktif	DP2FR-ZR	internal BAPETEN, instansi kesehatan dan industri bidang FRZR	1					2020	400.0					400.0
2.	Meningkatkan peran Bapeten dalam memberikan jaminan keamanan kepada pekerja, dan masyarakat serta perlindungan terhadap lingkungan hidup dengan melakukan penyempurnaan terhadap pengaturan keselamatan dan keamanan dalam pengelolaan limbah radioaktif di fasilitas radiasi. penghasil limbah radioaktif dan pengelola limbah radioaktif	Penerapan berbagai teknologi maju senantiasa menyimpan potensi yang merugikan terhadap manusia itu sendiri. Perhatian berbagai pihak terhadap aspek ekologi, khususnya limbah radioaktif dalam pemanfaatan teknologi nuklir juga semakin meningkat. Peningkatan perhatian ini menuntut pengaturan yang lebih ketat dan komprehensif, sehingga mampu memberikan jaminan keselamatan terhadap masyarakat, pekerja, dan lingkungan hidup. Seiring dengan perkembangan standar dalam pengelolaan limbah radioaktif, yang tidak hanya memperhatikan aspek keselamatan, namun juga aspek keamanan sumber radioaktif serta jaminan finansial oleh berbagai pihak, maka diperlukan perubahan terhadap PP 61 tahun 2013. Perubahan lain yang juga perlu dilakukan antara lain terkait defi-	Naskah Urgensi untuk Penyusunan Revisi PP 61 Tahun 2013 tentang Pengelolaan Limbah Radioaktif	DP2FR-ZR	internal BAPETEN, instansi kesehatan, industri dan penelitian bidang FRZR				1		2023				250.0		250.0

No.	Arah Kerangka Regulasi dan/atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Regulasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Judul Output	Unit PJ	Unit Terkait/ Instansi	Tahap Penyelesaian (P)					Tahun (P)	Anggaran					TOTAL Anggaran
						2020	2021	2022	2023	2024		2020	2021	2022	2023	2024	
		nisi limbah radioaktif (perlu mengakomodasi limbah dari kegiatan yang mengandung NORM), kewajiban penghasil limbah untuk mengirimkan kembali ke negara asal yang harus dinyatakan secara tegas supaya Indonesia tidak menjadi tempat pengumpulan limbah radioaktif, klasifikasi limbah radioaktif dalam kegiatan yang menghasilkan NORM, kewajiban Badan Pelaksana untuk menyampaikan laporan kepada Badan Pengawas terkait hasil kajian terhadap limbah yang dapat dipergunakan kembali dan yang dilimbahkan, dan kewajiban Badan Pelaksana untuk mengkaji dan menyediakan lokasi pusat pengelolaan limbah tingkat tinggi.															
			Rancangan Revisi PP 61 Tahun 2013 tentang Pengelolaan Limbah Radioaktif	DP2FRZR	internal BAPETEN, instansi kesehatan, industri dan penelitian bidang FRZR					1	2024					600.0	600.0
3.	Meningkatkan peran Bapeten dalam memberikan jaminan keamanan kepada pekerja, pasien, dan masyarakat serta perlindungan terhadap lingkungan hidup dengan melakukan penyempurnaan terhadap pengaturan keselamatan dan keamanan dalam penggunaan sumber radiasi pengion di fasilitas kedokteran nuklir	Diperlukan adanya penyesuaian terhadap peraturan tentang keselamatan radiasi dalam penggunaan kedokteran nuklir mengingat terjadi peningkatan standar keselamatan dan perkembangan teknologi yang menuntut adanya jaminan yang tinggi terhadap keselamatan pekerja, pasien dan masyarakat serta perlindungan terhadap lingkungan hidup dan keamanan zat radioaktif. Selain itu, sebagian peraturan yang lama sudah tidak sesuai dengan kondisi dan tidak mampu terap	Rancangan Pengganti Perka no 17 tahun 2012 tentang Keselamatan Radiasi dalam Penggunaan Kedokteran Nuklir	DP2FRZR	internal BAPETEN, instansi kesehatan bidang FRZR	1					2020	125.0					125.0
4.	Meningkatkan peran Bapeten dalam memberikan jaminan keamanan kepada pekerja, pasien, dan masyarakat serta perlindungan	Diperlukan adanya penyesuaian terhadap peraturan tentang keselamatan radiasi dalam penggunaan radioterapi nuklir mengingat terjadi peningkatan standar keselamatan	Rancangan Revisi Perka Nomor 3 Tahun 2013 Tentang Keselamatan Radiasi dalam Penggunaan Radioterapi	DP2FRZR	internal BAPETEN, instansi kesehatan bidang FRZR	1					2020	125.0					125.0

No.	Arah Kerangka Regulasi dan/atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Regulasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Judul Output	Unit PJ	Unit Terkait/ Instansi	Tahap Penyelesaian (P)					Tahun (P)	Anggaran					TOTAL Anggaran
						2020	2021	2022	2023	2024		2020	2021	2022	2023	2024	
	an terhadap lingkungan hidup dengan melakukan penyempurnaan terhadap pengaturan keselamatan dan keamanan dalam penggunaan sumber radiasi pengion di fasilitas radioterapi	an dan perkembangan teknologi yang menuntut adanya jaminan yang tinggi terhadap keselamatan pekerja, pasien dan masyarakat serta perlindungan terhadap lingkungan hidup dan keamanan zat radioaktif.															
5.	Meningkatkan peran Bapeten dalam memberikan jaminan standarisasi terhadap pelaksanaan uji bungkus zat radioaktif oleh laboratorium uji bungkus dengan membuat peraturan yang mampu terap	Seiring perkembangan penggunaan berbagai jenis sumber radioaktif di Indonesia, maka kehadiran laboratorium pengujian terhadap produksi sumber radioaktif mendesak untuk diantisipasi melalui regulasi yang tepat. Berbagai persyaratan terhadap laboratorium pengujian yang mampu memastikan aspek keselamatan, keandalan, dan keamanan sumber radioaktif perlu ditetapkan oleh Badan Pengawas. Oleh karena itu, penetapan peraturan terhadap laboratorium yang mampu melakukan pengujian terhadap bungkus tipe A dan tipe B mendesak untuk dilakukan. Hal ini mengingat peraturan yang ada dalam bentuk Keputusan Kepala Bapeten yang ditetapkan pada tahun 2003.	Rancangan Peraturan Badan tentang Persyaratan Laboratorium Uji Bungkus Zat Radioaktif Tipe A Dan Tipe B	DP2FRZR	internal BAPETEN, instansi kesehatan, industri dan penelitian bidang FRZR		1				2021		350.0				350.0
6.	Meningkatkan peran Bapeten dalam memberikan jaminan keselamatan dan kemanan terhadap pelaksanaan kegiatan radiografi industri dengan menyempurnakan peraturan yang sudah ada	Pesatnya perkembangan teknologi radiografi dan perubahan konsep pengawasan yang tidak hanya mengedepankan pengawasan secara langsung, namun juga mengintegrasikan penggunaan teknologi secara daring memerlukan penyesuaian dalam pengaturan terhadap pemanfaatan dalam radiografi industri. Persyaratan terkait SDM dan metode pelaporan perlu diatur secara tepat, sehingga potensi kecelakaan dan penerimaan dosis berlebih serta penyalahgunaan penggunaan sumber radioak-	Rancangan Peraturan Revisi Perka tentang Keselamatan Radiasi untuk Penggunaan Peralatan Radiografi Industri	DP2FRZR	internal BAPETEN, instansi kesehatan, industri dan penelitian bidang FRZR		1				2021		350.0				350.0

No.	Arah Kerangka Regulasi dan/atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Regulasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Judul Output	Unit PJ	Unit Terkait/ Instansi	Tahap Penyelesaian (P)					Tahun (P)	Anggaran					TOTAL Anggaran
						2020	2021	2022	2023	2024		2020	2021	2022	2023	2024	
		tif dalam kegiatan radiografi dapat dicegah secara dini. Oleh karena itu, diperlukan penilaian regulasi yang telah ada dan juga revisi secara memadai.															
7.	Meningkatkan peran Bapeten dalam memberikan jaminan keselamatan pada pelaksanaan uji kesesuaian yang dilakukan oleh lembaga uji kesesuaian dengan menyempurnakan aturan yang belum mampu terap di lapangan	Diperlukan perubahan pada banyak pasal-pasal dalam peraturan karena tidak mampu terap mengingat praktik di lapangan belum cukup memadai baik dari segi SDM dan peralatan yang dimiliki instansi sehingga perlu perubahan secara teknis	Rancangan Revisi Perba 2 Tahun 2018 tentang Uji Kesesuaian	DP2FRZR	internal BAPETEN, instansi kesehatan, industri dan penelitian bidang FRZR		1				2021		500.0				500.0
8.	Meningkatkan peran Bapeten dalam memberikan jaminan keselamatan pekerja dan masyarakat pada pelaksanaan kegiatan yang menggunakan pemindai bagasi dengan menyusun aturan yang mampu terap	Teknologi fluoroskopi bagasi sebagai pemindai isi dari barang-barang yang akan memasuki objek vital, seperti bandara, hotel, dan istana persiden semakin berkembang cepat. Penggunaan teknologi tersebut di satu sisi sangat bermanfaat dalam mendeteksi dan mengantisipasi gangguan keamanan, akan tetapi di sisi lain juga memiliki potensi bahaya terhadap pekerja dan masyarakat di sekitarnya. Pemanfaatan peralatan ini memerlukan pengaturan yang sesuai dengan potensi bahaya yang ada tanpa mewajibkan persyaratan yang berlebihan sehingga aspek keselamatan dan aspek ekonomi dapat diterapkan secara seimbang. Oleh karena itu, diperlukan pengaturan kepala Badan tentang pemanfaatan peralatan fluoroskopi bagasi.	Nakah Urgensi untuk penyusunan Rancangan Perka BAPETEN tentang keselamatan radiasi dalam penggunaan peralatan fluoroscopy bagasi/pemindai bagasi	DP2FRZR	internal BAPETEN, instansi bidang FRZR		1				2021		229.1				229.1
			Rancangan Perka BAPETEN tentang keselamatan radiasi dalam penggunaan peralatan fluoroscopy bagasi/pemindai bagasi	DP2FRZR	internal BAPETEN, instansi bidang FRZR			1			2022			200.0			200.0

No.	Arah Kerangka Regulasi dan/atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Regulasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Judul Output	Unit PJ	Unit Terkait/ Instansi	Tahap Penyelesaian (P)					Tahun (P)	Anggaran					TOTAL Anggaran
						2020	2021	2022	2023	2024		2020	2021	2022	2023	2024	
9.	Meningkatkan peran Bapeten dalam memberikan jaminan keselamatan pekerja dan masyarakat pada pelaksanaan kegiatan yang menggunakan peralatan untuk keperluan non-medical human imaging dengan menyusun aturan yang mampu terap	Teknologi nuklir yang digunakan untuk tujuan non-medical human imaging sebagai pemindai terhadap setiap orang yang akan memasuki objek vital, seperti lapas, bandara, hotel, dan istana presiden semakin berkembang cepat. Penggunaan teknologi tersebut di satu sisi sangat bermanfaat dalam mendeteksi dan mengantisipasi gangguan keamanan dan barang-barang narkotika, akan tetapi di sisi lain juga memiliki potensi bahaya terhadap pekerja dan masyarakat di sekitarnya. Pemanfaatan peralatan ini memerlukan pengaturan yang sesuai dengan potensi bahaya yang ada, sehingga persyaratan yang diterapkan dapat menjamin keselamatan para pekerja dan masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan pengaturan kepala Badan tentang pemanfaatan peralatan pembangkit radiasi pengion yang digunakan untuk non-medical human imaging.	Naskah Urgensi untuk Penyusunan Rancangan Perka BAPETEN tentang keselamatan radiasi pada peralatan non-medical human imaging	DP2FRZR	internal BAPETEN, instansi bidang FRZR				1		2023				150.0		150.0
			Rancangan Perka BAPETEN tentang keselamatan radiasi pada peralatan non-medical human imaging	DP2FRZR	internal BAPETEN, instansi bidang FRZR					1	2024					200.0	
10.	Meningkatkan peran Bapeten dalam memberikan jaminan keamanan terhadap pekerja dan masyarakat dengan menyempurnakan aturan keamanan sumber radioaktif	Perkembangan standar keamanan sumber radioaktif terkini tidak hanya terhadap sumber terbungkus, akan tetapi juga terhadap zat radioaktif sebagai sumber terbuka. Oleh karena itu, diperlukan revisi peraturan keamanan sumber radioaktif supaya pengawasan terhadap keamanan sumber radioaktif dapat dilakukan lebih komprehensif dan memadai.	Naskah Urgensi untuk penyusunan Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 6 Tahun 2015 tentang Keamanan Sumber Radioaktif	DP2FRZR	internal BAPETEN, instansi kesehatan, industri dan penelitian bidang FRZR			1			2022			150.0			150.0
			Rancangan Peraturan Kepala Badan Pengawas Tenaga Nuklir Nomor 6 Tahun 2015 tentang Keamanan Sumber Radioaktif	DP2FRZR	internal BAPETEN, instansi kesehatan, industri dan penelitian bidang FRZR				1		2023				200.0		

No.	Arah Kerangka Regulasi dan/atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Regulasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Judul Output	Unit PJ	Unit Terkait/Instansi	Tahap Penyelesaian (P)					Tahun (P)	Anggaran					TOTAL Anggaran
						2020	2021	2022	2023	2024		2020	2021	2022	2023	2024	
11.	Meningkatkan peran Bapeten dalam memberikan jaminan keamanan kepada pekerja, dan masyarakat serta perlindungan terhadap lingkungan hidup dengan melakukan penyempurnaan terhadap pengaturan terhadap keselamatan radiasi	Perkembangan terhadap standar keselamatan radiasi, konsep pengawasan, dan penyusunan program proteksi radiasi (PPR) serta tugas dan tanggung jawab PPR harus dilakukan pengaturan secara tepat, sehingga ke depan, tugas, tanggung jawab dan hak profesional dari seorang PPR yang menjalankan tanggung jawab keselamatan dapat semakin profesional dan memperoleh penghargaan yang memadai. Oleh karena itu, perlu dilakukan revisi terhadap Perka 4 tahun 2013 dengan menyesuaikannya dengan kondisi terkini.	Naskah Urgensi Revisi Perka 4 Tahun 2013 Tentang Proteksi dan Keselamatan Radiasi Dalam Pemanfaatan Tenaga Nuklir	DP2FRZR	internal BAPETEN, instansi kesehatan, industri dan penelitian bidang FRZR	1					2020	125.0					125.0
	dan proteksi radiasi untuk pekerja, pasien dan masyarakat	menjadi lebih tinggi.	Rancangan Revisi Perka 4 Tahun 2013 tentang Proteksi dan Keselamatan Radiasi Dalam Pemanfaatan Tenaga Nuklir	DP2FRZR	internal BAPETEN, instansi kesehatan, industri dan penelitian bidang FRZR		1				2021		350.0				350.0
12.	Meningkatkan peran Bapeten dalam memberikan jaminan keselamatan dan kemanan terhadap pelaksanaan kegiatan di sektor sektor industri yang memanfaatkan peralatan well logging dengan menyempurnakan peraturan yang sudah ada	Diperlukan adanya penyesuaian terhadap peraturan tentang keselamatan radiasi dalam penggunaan well logging mengingat terjadi peningkatan standar keselamatan dan perkembangan teknologi yang menuntut adanya jaminan yang tinggi terhadap keselamatan pekerja, masyarakat dan perlindungan terhadap lingkungan hidup dan keamanan zat radioaktif. Kemampuan yang tinggi menjadi salah satu tujuan revisi peraturan ini.	Naskah Urgensi untuk Penyusunan Rancangan Revisi Perka No. 5 Tahun 2009 tentang Keselamatan Radiasi dalam Penggunaan Peralatan Well Logging	DP2FRZR	internal BAPETEN, instansi industri dan penelitian bidang FRZR			1			2021			150.0			150.0
			Rancangan Revisi Perka No. 5 Tahun 2009 tentang Keselamatan Radiasi dalam Penggunaan Peralatan Well Logging	DP2FRZR	internal BAPETEN, instansi industri dan penelitian bidang FRZR				1		2022				200.0		200.0
13.	Meningkatkan peran Bapeten dalam mem-	Diperlukan adanya penyesuaian terhadap peraturan ten-	Naskah Urgensi untuk penyusunan	DP2FRZR	internal BAPETEN, instansi				1		2021				150.0		150.0

No.	Arah Kerangka Regulasi dan/atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Regulasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Judul Output	Unit PJ	Unit Terkait/ Instansi	Tahap Penyelesaian (P)					Tahun (P)	Anggaran					TOTAL Anggaran
						2020	2021	2022	2023	2024		2020	2021	2022	2023	2024	
	berikan jaminan keselamatan dan keamanan terhadap pelaksanaan kegiatan di sektor industri yang memanfaatkan peralatan well logging dengan menyempurnakan peraturan yang sudah ada	tang keselamatan radiasi dalam penggunaan gauging mengingat terjadi peningkatan standar keselamatan dan perkembangan teknologi yang menuntut adanya jaminan yang tinggi terhadap keselamatan pekerja, masyarakat dan perlindungan terhadap lingkungan hidup dan keamanan zat radioaktif. Kemampooterpan yang tinggi menjadi salah satu tujuan revisi peraturan ini.	Rancangan Revisi Perka No. 6 Tahun 2009 tentang Keselamatan Radiasi dalam Penggunaan Peralatan Gauging		industri dan penelitian bidang FRZR												
			Rancangan Revisi Perka No. 6 Tahun 2009 tentang Keselamatan Radiasi dalam Penggunaan Peralatan Gauging	DP2FRZR	internal BAPETEN, instansi industri dan penelitian bidang FRZR					1	2022					200.0	200.0
14.	Meningkatkan peran Bapeten dalam membuat standar tingkat kompetensi yang sesuai untuk SDM ketenaganukliran dengan menyusun peraturan yang menstandarkan kompetensi SDM ketenaganukliran secara tepat	Peraturan ini sangat diperlukan untuk mengatur kompetensi standar SDM Ketenaganukliran sehingga setiap SDM yang terkait dengan pemanfaatan ketenaganukliran memiliki standar yang menjadi acuan dalam peningkatan profesionalisme, pengujian, dan sebagai dasar pemberian remunerasinya.	Naskah Urgensi untuk penyusunan Rancangan Perka BAPETEN tentang SKKNI	DP2FRZR	internal BAPETEN, instansi kesehatan, industri dan penelitian bidang FRZR			1			2022			150.0			150.0
			Rancangan Peraturan Kepala BAPETEN tentang SKKNI	DP2FRZR	internal BAPETEN, instansi kesehatan, industri dan penelitian bidang FRZR				1		2023				200.0		200.0
15.	Meningkatkan peran Bapeten dalam melindungi masyarakat dari bahaya bahan pangan yang terkontaminasi zat radioaktif dengan menyusun peraturan ttg pengawasan bahan pangan yang bebas kontaminasi zat radioaktif secara tepat	Diperlukan peraturan dalam pelaksanaan pengawasan terhadap bahan pangan terkontaminasi zat radioaktif yang akan didatangkan dari luar negeri sehingga bahan pangan yang beredar di Indonesia bebas dari kontaminasi zat radioaktif	Naskah Urgensi untuk penyusunan Rancangan Perka BAPETEN tentang pengawasan bahan pangan terkontaminasi zat radioaktif	DP2FRZR	internal BAPETEN, instansi kesehatan, industri dan penelitian bidang FRZR					1	2024					150.0	150.0
16.	Meningkatkan peran Bapeten dalam melindungi masyarakat dari bahaya radiasi akibat fasilitas medis, industri dan penelitian yang menggunakan sumber radiasi pengion dengan menyusun peraturan tentang pengawasan terhadap fasilitas yang sudah didekomisioning	Proses dekomisioning untuk mengakhiri kegiatan pemanfaatan sumber radiasi pengion memerlukan peraturan yang mampu memberikan persyaratan terhadap aspek keselamatan dan keamanan yang memberi kepastian terhadap para pengguna yang akan mengakhiri penggunaan sumber radiasi pengion, sehingga keselamatan masyarakat dan lingkungan dapat dija-	Naskah Urgensi untuk penyusunan Rancangan Perka BAPETEN tentang pedoman dekomisioning fasilitas medis, industri dan penelitian	DP2FRZR	internal BAPETEN, instansi kesehatan, industri dan penelitian bidang FRZR					1	2024					150.0	150.0

No.	Arah Kerangka Regulasi dan/atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Regulasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Judul Output	Unit PJ	Unit Terkait/Instansi	Tahap Penyelesaian (P)					Tahun (P)	Anggaran					TOTAL Anggaran
						2020	2021	2022	2023	2024		2020	2021	2022	2023	2024	
		min. Diperlukan peraturan untuk memandu dalam melakukan dekomisioning pada fasilitas medis, industri dan penelitian secara aman dan selamat. Peraturan ini akan mengganti peraturan tentang dekomisioning yang sudah ada															