




KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL

**DIREKTORAT JENDERAL KETENAGALISTRIKAN
DIREKTORAT PEMBINAAN PROGRAM KETENAGALISTRIKAN**

NOMOR SOP	47.SOP/TL.03/DLP.1/2024	
	TANGGAL PEMBUATAN	2 Februari 2024
	TANGGAL REVISI	
	TANGGAL EFEKTIF	5 Februari 2024
	DISAHKAN OLEH	Direktur Pembinaan Program Ketenagalistrikan  Ditandatangani secara elektronik Ir. Wanhar NIP. 196705141996031001
NAMA SOP	PENYUSUNAN RENCANA UMUM KETENAGALISTRIKAN NASIONAL (RUKN)	
DASAR HUKUM	KUALIFIKASI PELAKSANA	
<ol style="list-style-type: none">1. Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi2. Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan3. UU No 6/2023 tentang Penetapan PP Pengganti UU No 2/ 2022 tentang Cipta Kerja menjadi4. UU PP No 14/2012 tentang Kegiatan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik jo. PP No 23/2014 tentang Perubahan atas PP No 14/2012 tentang Kegiatan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik5. Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional6. PP No 25/2021 tentang Penyelenggaraan Bidang ESDM7. Peraturan Presiden Nomor 22 Tahun 2017 tentang Rencana Umum Energi Nasional8. Permen PANRB No 35/2012 tentang Pedoman Penyusunan SOP Administrasi Pemerintahan9. Permen ESDM Nomor 8/2021 tentang Tata Cara Penyusunan RUKN dan RUKD10. Permen ESDM 15/2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja KESDM11. Kepmen ESDM 143 K/20 MEM/2019 tentang RUKN 2019-203812. Kep Dirjen Ketenagalistrikan No. 682.K/OT.02/DJL.1/2022 tentang Peta Proses Bisnis Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan	<ol style="list-style-type: none">1. Pendidikan minimal S1 Teknik Elektro, Teknik Mesin, Teknik Fisika, Teknik Lingkungan, S1 Ilmu Hukum, S1 Statistika, S1 Sains2. Memahami peraturan perundang-undangan bidang ketenagalistrikan3. Mampu menganalisis data potensi energi, pembangkitan, transmisi, dan distribusi tenaga listrik4. Mampu menganalisis data kebutuhan dan penyediaan tenaga listrik5. Mampu melakukan pemodelan proyeksi kebutuhan dan penyediaan tenaga listrik serta menggunakan metode dan tools untuk6. Memahami alur, prosedur, dan mekanisme proses bisnis pengesahan RUKN	
KETERKAITAN	PERALATAN/PERLENGKAPAN	
<ol style="list-style-type: none">1. ESDM - 01.02 DJK - 01.01.02 Penyusunan Perencanaan Ketenagalistrikan2. SOP Pengesahan Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik3. SOP Pengesahan Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum4. SOP Penanganan Naskah Dinas Keluar pada aplikasi Nadine	<ol style="list-style-type: none">1. <i>Term of Reference</i>2. Data dan Informasi mengenai pembangkitan dan penyaluran tenaga listrik3. Data dan Informasi Statistik Penduduk4. Data analisa keuangan, pendapatan nasional dan daerah, konsumsi pemakaian listrik nasional dan daerah, jumlah pergolongan, tarif listrik, sumber energi primer daerah se-Indonesia, dan informasi ketenagalistrikan dari berbagai daerah se-Indonesia5. Komputer/Laptop6. Printer/Scanner7. Jaringan Internet8. Ruang Rapat dan Perlengkapannya	
PERINGATAN	PENCATATAN DAN PENDATAAN	
Apabila SOP Penyusunan Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional (RUKN) tidak dilaksanakan sesuai prosedur secara cermat dengan data yang akurat, maka data proyeksi yang dihasilkan menjadi tidak akurat dan dokumen yang dihasilkan menjadi kurang kredibel	Dokumen Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional (RUKN) dibuat dalam bentuk buku (<i>hard copy</i>), dibuat pula dalam bentuk CD serta di upload di website Kementerian ESDM (<i>soft copy</i>)	

SOP PENYUSUNAN RENCANA UMUM KETENAGALISTRIKAN NASIONAL (RUKN)

No.	Kegiatan	Pelaksana						Mutu Baku			Keterangan		
		Direktur Jenderal Ketenagalistrikan	Direktur Pembinaan Program Ketenagalistrikan	JFT Madya / Koordinator Perencanaan Pembangkitan Tenaga Listrik	JFT Muda / Subkoordinator Penyiapan Perencanaan dan Kebijakan Ketenagalistrikan Nasional	JFT/Pelaksana (Anggota Tim)	Unit Kerja Terkait	Instansi Terkait (Kementerian / Lembaga / Pemerintah Daerah)	Kelengkapan	Waktu		Output	
1	Memberikan arahan kepada Direktur Pembinaan Program Ketenagalistrikan untuk menyusun dan memutakhirkan Draft RUKN.								1. Rencana Strategis; 2. Kebijakan Energi Nasional (KEN); 3. Peraturan Perundang-Undangan; 4. IKU dan Perjanjian Kinerja; 5. RUPTL dan Realisasi.	1 hari kerja	1. Disposisi	1. RUKN dapat dievaluasi setiap tahun dan dimutakhirkan setiap 5 Tahun; 2. Berdasarkan hasil evaluasi RUKN dapat dimutakhirkan sebelum 5 tahun dalam hal terjadi: a. perbedaan signifikan antara realisasi dengan proyeksi; b. perubahan signifikan pada asumsi dan/atau target; c. perubahan kebijakan Pemerintah Pusat atau Pemerintah Daerah yang berkaitan dengan sektor Ketenagalistrikan sesuai dengan kewenangannya; d. kondisi lainnya yang ditentukan oleh Pemerintah Pusat atau Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya.	
2	Memberikan arahan kepada Koordinator Perencanaan Pembangkitan Tenaga Listrik untuk menyusun dan memutakhirkan Draft RUKN								1. Disposisi; 2. Sasaran Program; 3. Kebijakan Energi Nasional (KEN); 4. Peraturan Perundang-Undangan; 5. IKU dan Perjanjian Kinerja.	1 hari kerja	1. Disposisi		
3	Menugaskan Subkoordinator Penyiapan Perencanaan dan Kebijakan Ketenagalistrikan Nasional untuk menyiapkan kegiatan penyusunan dan pemutakhiran Draft RUKN								1. Disposisi 2. TOR RAB 3. IKU dan Perjanjian Kinerja	1 hari kerja	1. Disposisi 2. Risalah arahan pimpinan		
4	Menugaskan JFT/Pelaksana (Anggota Tim) untuk: - mengumpulkan data, asumsi dan target terkait makro ekonomi, kependudukan dan ketenagalistrikan; - mengumpulkan data potensi sumber energi primer; - menyiapkan rapat koordinasi dengan internal unit kerja, Pemerintah Daerah, K/L terkait, dan Badan Usaha Pemegang Wilus dalam rangka pengumpulan data dan pembahasan Draft RUKN.								1. Disposisi 2. Risalah arahan pimpinan 3. TOR RAB 4. Rencana kegiatan	1 hari kerja	1. Disposisi 2. Timeline/jadwal kegiatan	Data Ketenagalistrikan meliputi: •Konsumsi listrik, pelanggan, tarif; •Kapasitas pembangkit existing & rencana retirement; •Technology Catalogue Pembangkit (efisiensi, capex, opex, life time, unit size, ramping rate, minimum loading, dll); •Proyeksi harga bahan bakar; •Faktor emisi; •Kebijakan pengembangan pembangkit; •Pola beban per jam dalam setahun ; •Pola VRE per jam dalam setahun (surya, angin, arus laut, hydro run of river); •Pola mingguan hydro reservoir dalam setahun; •Kapasitas hantar transmisi; •Biaya investasi transmisi antar region/pulau; •Dll.	
5	Menyiapkan bahan rapat dan konsep undangan rapat koordinasi dengan internal unit kerja, Pemerintah Daerah, K/L terkait, dan Badan Usaha Pemegang Wilus, kemudian menyampaikan kepada Subkoordinator								1. Disposisi 2. Timeline/jadwal kegiatan	1 hari kerja	1. Bahan rapat 2. Konsep undangan rapat		
6	Meneliti data dan bahan rapat serta memeriksa konsep undangan rapat, kemudian melakukan finalisasi bahan rapat dan konsep undangan tersebut. Selanjutnya, memproses undangan rapat dalam aplikasi persuratan untuk ditandatangani oleh Koordinator									1 hari kerja			
7	Finalisasi data dan bahan rapat serta finalisasi konsep undangan rapat. Selanjutnya, memproses undangan rapat dalam aplikasi persuratan untuk ditandatangani oleh Direktur Pembinaan Program Ketenagalistrikan								1. Bahan rapat 2. Konsep undangan rapat	1 hari kerja	1. Undangan rapat 2. Bahan rapat	SOP Penanganan Naskah Dinas Keluar pada aplikasi Nadine	
8	Melaksanakan rapat koordinasi dengan internal unit kerja, Pemerintah Daerah, K/L terkait, dan Badan Usaha Pemegang Wilus terkait data, asumsi dan target terkait makro ekonomi, kependudukan dan ketenagalistrikan										14 hari kerja	1. Notula rapat 2. Data, asumsi dan target terkait makro ekonomi, kependudukan dan ketenagalistrikan	Rapat dapat dilakukan beberapa sesuai kebutuhan untuk memastikan validitas dan kelengkapan data

SOP PENYUSUNAN RENCANA UMUM KETENAGALISTRIKAN NASIONAL (RUKN)

No.	Kegiatan	Pelaksana						Mutu Baku			Keterangan
		Direktur Jenderal Ketenagalistrikan	Direktur Pembinaan Program Ketenagalistrikan	JFT Madya / Koordinator Perencanaan Pembangunan Tenaga Listrik	JFT Muda / Subkoordinator Penyiapan Perencanaan dan Kebijakan Ketenagalistrikan Nasional	JFT/Pelaksana (Anggota Tim)	Unit Kerja Terkait	Instansi Terkait (Kementerian / Lembaga / Pemerintah Daerah)	Kelengkapan	Waktu	
9	Menugaskan JFT/Pelaksana (Anggota Tim) untuk: - melakukan pengolahan data; - membuat pemodelan proyeksi kebutuhan dan optimasi penyediaan tenaga listrik nasional; - membuat konsep kebijakan dan arah pengembangan ketenagalistrikan nasional; - membuat peta penyediaan tenaga listrik.							1. Notula rapat 2. Data, asumsi dan target terkait makro ekonomi, kependudukan dan ketenagalistrikan	1 hari kerja	1. Disposisi	
10	Melaksanakan: - pengolahan data, asumsi dan target terkait makro ekonomi, kependudukan dan ketenagalistrikan; - pengolahan data potensi sumber energi primer; - pembuatan pemodelan proyeksi kebutuhan tenaga listrik nasional; - pembuatan pemodelan optimasi penyediaan tenaga listrik nasional; - pembuatan konsep kebijakan dan arah pengembangan ketenagalistrikan nasional; - pembuatan peta ketenagalistrikan nasional.							1. Disposisi 2. Timeline/jadwal kegiatan 3. Notula rapat 4. Data, asumsi dan target terkait makro ekonomi, kependudukan dan ketenagalistrikan	3 bulan	Dokumen <i>Draft</i> RUKN yang berisikan antara lain: 1. Pendahuluan 2. Kebijakan Ketenagalistrikan Nasional 3. Kondisi Penyediaan Tenaga Listrik Nasional 4. Proyeksi Kebutuhan Dan Penyediaan Tenaga Listrik Nasional 5. Rencana Pengembangan Sistem Penyediaan Tenaga Listrik Nasional	Dalam pemodelan proyeksi kebutuhan listrik dibuat beberapa skenario seperti Rendah, Moderat dan Tinggi.
11	Meneliti <i>Draft</i> awal dokumen RUKN, apabila belum sesuai dikembalikan kepada JFT/Pelaksana (Anggota Tim) untuk direvisi, apabila telah lengkap kemudian menugaskan Anggota Tim untuk menyiapkan rapat pembahasan RUKN							Dokumen <i>Draft</i> RUKN yang berisikan antara lain: 1. Pendahuluan 2. Kebijakan Ketenagalistrikan Nasional 3. Kondisi Penyediaan Tenaga Listrik Nasional 4. Proyeksi Kebutuhan Dan Penyediaan Tenaga Listrik Nasional 5. Rencana Pengembangan Sistem Penyediaan Tenaga Listrik Nasional	5 hari kerja	1. Disposisi	
12	Menyiapkan bahan rapat dan konsep undangan rapat koordinasi dengan internal unit kerja, Pemerintah Daerah, K/L terkait, dan Badan Usaha Pemegang Wilus, kemudian menyampaikan kepada Subkoordinator.							1. Disposisi	1 hari kerja	1. Bahan rapat 2. Konsep undangan rapat	SOP Penanganan Naskah Dinas pada aplikasi Nadine
13	Meneliti data awal, bahan rapat dan memeriksa konsep undangan rapat, serta melakukan finalisasi konsep undangan tersebut, kemudian menyampaikan ke Koordinator.							1. Bahan rapat 2. Konsep undangan rapat	1 hari kerja	1. Undangan rapat 2. Bahan rapat	SOP Penanganan Naskah Dinas pada aplikasi Nadine
14	Mengevaluasi data awal, bahan rapat dan memeriksa konsep undangan rapat, serta melakukan finalisasi bahan rapat dan konsep undangan tersebut, kemudian menyampaikan ke Direktur Pembinaan Program Ketenagalistrikan.							1. Bahan rapat 2. Konsep undangan rapat	1 hari kerja	1. Undangan rapat 2. Bahan rapat	
15	Melaksanakan rapat pembahasan <i>Draft</i> dokumen RUKN dengan internal unit kerja, Pemerintah Daerah, K/L terkait, dan Badan Usaha Pemegang Wilus.							1. Undangan rapat 2. Bahan rapat	1 bulan	1. Notula rapat 2. <i>Draft</i> dokumen RUKN	Rapat dapat dilakukan beberapa kali sesuai kebutuhan untuk memastikan validitas <i>draft</i> dokumen RUKN
16	Menugaskan JFT/Pelaksana (Anggota Tim) untuk memutakhirkan <i>Draft</i> dokumen RUKN sesuai hasil rapat dan menyiapkan konsep Nota Dinas pengantar kepada pimpinan							1. Notula rapat 2. <i>Draft</i> dokumen RUKN	1 hari kerja	1. Disposisi	

SOP PENYUSUNAN RENCANA UMUM KETENAGALISTRIKAN NASIONAL (RUKN)

No.	Kegiatan	Pelaksana						Mutu Baku			Keterangan	
		Direktur Jenderal Ketenagalistrikan	Direktur Pembinaan Program Ketenagalistrikan	JFT Madya / Koordinator Perencanaan Pembangkitan Tenaga Listrik	JFT Muda / Subkoordinator Penyiapan Perencanaan dan Kebijakan Ketenagalistrikan Nasional	JFT/Pelaksana (Anggota Tim)	Unit Kerja Terkait	Instansi Terkait (Kementerian / Lembaga / Pemerintah Daerah)	Kelengkapan	Waktu		Output
17	Menyempurnakan <i>Draft</i> dokumen RUKN sesuai hasil rapat dan menyampaikan kepada Subkoordinator								1. Disposisi 2. Notula rapat 3. Draft dokumen RUKN	2 bulan	1. <i>Draft</i> Final RUKN 2. Konsep Nota Dinas Koordinator kepada Dirpro 3. Konsep Nota Dinas Dirpro kepada Dirjen 4. Konsep Nota Dinas Dirjen kepada Menteri	
18	Meneliti dan memeriksa <i>Draft</i> Final RUKN, apabila belum sesuai dikembalikan kepada JFT/Pelaksana (Anggota Tim) untuk direvisi, apabila telah lengkap diserahkan kepada Koordinator								1. <i>Draft</i> Final RUKN 2. Konsep Nota Dinas Koordinator kepada Dirpro 3. Konsep Nota Dinas Dirpro kepada Dirjen 4. Konsep Nota Dinas Dirjen kepada Menteri	15 Hari	1. <i>Draft</i> Final RUKN 2. Konsep Nota Dinas Koordinator kepada Dirpro 3. Konsep Nota Dinas Dirpro kepada Dirjen 4. Konsep Nota Dinas Dirjen kepada Menteri	
19	Mengevaluasi <i>Draft</i> Final RUKN, apabila belum sesuai dikembalikan kepada Subkoordinator untuk direvisi, apabila telah sesuai disampaikan kepada Direktur Pembinaan Program Ketenagalistrikan								1. <i>Draft</i> Final RUKN 2. Konsep Nota Dinas Koordinator kepada Dirpro 3. Konsep Nota Dinas Dirpro kepada Dirjen 4. Konsep Nota Dinas Dirjen kepada Menteri	15 Hari	1. <i>Draft</i> Final RUKN 2. Nota Dinas Koordinator kepada Dirpro 3. Konsep Nota Dinas Dirpro kepada Dirjen 4. Konsep Nota Dinas Dirjen kepada Menteri	SOP Penanganan Naskah Dinas Keluar pada aplikasi Nadine
20	Menelaah <i>Draft</i> Final RUKN, apabila telah sesuai maka menyampaikan kepada Direktur Jenderal Ketenagalistrikan, apabila terdapat masukan dan koreksi, mengembalikan kepada Koordinator untuk direvisi.								1. <i>Draft</i> Final RUKN 2. Nota Dinas Koordinator kepada Dirpro 3. Konsep Nota Dinas Dirpro kepada Dirjen 4. Konsep Nota Dinas Dirjen kepada Menteri	15 Hari	1. <i>Draft</i> Final RUKN 2. Nota Dinas Dirpro kepada Dirjen 3. Konsep Nota Dinas Dirjen kepada Menteri	SOP Penanganan Naskah Dinas Keluar pada aplikasi Nadine
21	Menelaah dan mengevaluasi <i>Draft</i> Final RUKN, apabila telah sesuai menyampaikan kepada Menteri ESDM.								1. <i>Draft</i> Final RUKN 2. Nota Dinas Dirpro kepada Dirjen 3. Konsep Nota Dinas Dirjen kepada Menteri	15 Hari	1. <i>Draft</i> Final RUKN 2. Nota Dinas Dirjen kepada Menteri	SOP Penanganan Naskah Dinas Keluar pada aplikasi Nadine