



**STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
PENELAAHAN TEKNIS PENGELOLAAN
SUMBER DAYA AIR**

2021

**KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
DIREKTORAT JENDERAL SUMBER DAYA AIR**

Jl. Pattimura 20/7 Kebayoran Baru
Jakarta Selatan

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PENELAAHAN TEKNIS PENGELOLAAN SUMBER DAYA AIR

1. Ruang Lingkup

Ruang lingkup Standar Operasional Prosedur (SOP) ini adalah proses penyusunan Penelaahan Teknis pengelolaan Sumber Daya Air yang dilakukan pada suatu WS/DAS/SubDAS/Sistem Pengairan tertentu dengan melibatkan Balai Teknik/BB/BWS, *Stakeholder* dan Direktorat Teknis terkait.

2. Tujuan

SOP ini dimaksudkan sebagai panduan dalam pelaksanaan penelaahan teknis pengelolaan Sumber Daya Air agar diketahui kondisi eksisting dan mendapatkan peluang optimalisasi sistem WS/DAS/SubDAS/Sistem Pengairan yang ditinjau.

3. Ringkasan

Berdasarkan Permen PUPR No. 13 Tahun 2020 tentang Organisasi dan tata kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) pasal 179 bahwa Subdirektorat Pengendalian Kepatuhan Intern dan Manajemen Risiko mempunyai tugas penyiapan bahan pelaksanaan pengendalian kepatuhan intern dan manajemen risiko terkait kecurangan dan proses bisnis dalam pencapaian target program dan kegiatan di Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, dan pelaksanaan pemantauan dan evaluasi penerapan kepatuhan intern dan manajemen risiko atas standar operasional prosedur, kode etik, kode perilaku, disiplin pegawai, kepatuhan penyelenggaraan pelayanan publik dan pengelolaan pengaduan masyarakat, serta fasilitasi penyelesaian permasalahan dengan aparat penegak hukum setelah berkoordinasi dengan Inspektorat Jenderal. Sebagai tindak lanjut dari tugas tersebut, salah satunya dengan adanya penelaahan teknis pengelolaan Sumber Daya Air. Penelaahan teknis pengelolaan Sumber Daya Air dilakukan untuk memantau dan mengevaluasi kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan Sumber Daya Air.

Kegiatan penelaahan teknis pengelolaan Sumber Daya Air dilakukan untuk mengetahui kondisi eksisting suatu WS/DAS/SubDAS/Sistem Pengairan yang akan ditinjau serta mendapatkan peluang optimalisasi sistem WS/DAS/SubDAS/Sistem Pengairan yang ditinjau. Adapun ringkasan kegiatan tahapan kegiatan ini, antara lain:

- Penerbitan surat tugas penelaahan teknis,
- Pelaksanaan diskusi pendahuluan,
- Persiapan dan pengiriman surat permohonan data dan informasi,
- Pengiriman surat permohonan data dan informasi,
- Pengumpulan data dan informasi yang dibutuhkan,
- Pengumpulan data dan informasi yang ditelaah,
- Survey lokasi, pengukuran, dan/atau uji coba pengairan,
- Diskusi hasil survey lokasi, pengukuran, dan/atau uji coba pengaliran,
- Analisis data dan informasi yang terkumpul,
- Penyusunan dan pembahasan konsep hasil penelaahan,
- Konfirmasi dan diskusi konsep hasil penelaahan teknis kepada Balai Teknik/BB/BWS, *Stakeholder* dan Direktorat Teknis terkait, serta
- Penyusunan laporan dan nota dinas hasil penelaahan teknis.

4. Definisi

- a. **Direktorat Kepatuhan Intern**, selanjutnya disingkat Direktorat KI, adalah unit organisasi dibawah Direktorat Jenderal Sumber Daya Air yang mempunyai tugas melaksanakan penyusunan, kebijakan teknis kerangka kerja, pembinaan, pengendalian, pemantauan, evaluasi dan pelaporan kepatuhan intern dan manajemen risiko di Direktorat Jenderal Sumber Daya Air.

- b. **Subdirektorat Pengendalian Kepatuhan Intern dan Manajemen Risiko**, selanjutnya disingkat Subdit PKIMR, adalah unit organisasi dibawah Direktorat Kepatuhan Intern – Direktorat Jenderal Sumber Daya Air yang mempunyai tugas penyiapan bahan pelaksanaan pengendalian kepatuhan intern dan manajemen risiko terkait kecurangan dan proses bisnis dalam pencapaian target program dan kegiatan di Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, dan pelaksanaan pemantauan dan evaluasi penerapan kepatuhan intern dan manajemen risiko atas standar operasional prosedur, kode etik, kode perilaku, disiplin pegawai, kepatuhan penyelenggaraan pelayanan publik dan pengelolaan pengaduan masyarakat, serta fasilitasi penyelesaian permasalahan dengan aparat penegak hukum setelah berkoordinasi dengan Inspektorat Jenderal.
- c. **Balai Besar Wilayah Sungai/Balai Wilayah Sungai**, selanjutnya disingkat BB/BWS, adalah unit pelaksana teknis bidang konservasi, pengembangan, pendayagunaan Sumber Daya Air, dan pengendalian daya rusak air pada Wilayah Sungai yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Direktur Jenderal Sumber Daya Air.
- d. **Balai Teknik** adalah unit pelaksana teknis yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Direktur Jenderal Sumber Daya Air, terdiri dari Balai Teknik Bendungan, Balai Teknik Pantai, Balai Teknik Sungai, Balai Teknik Rawa, Balai Teknik Irigasi, Balai Teknik Sabo, Balai Hidrolika dan Geoteknik Keairan, Balai Air Tanah, dan Balai Hidrologi dan Lingkungan Keairan.
- e. **Unit Kerja** adalah unit organik Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat setingkat eselon II.
- f. **Unit Pelaksana Teknis** adalah satuan kerja yang bersifat mandiri yang melaksanakan tugas teknis operasional tertentu dan/atau tugas teknis penunjang tertentu dari organisasi induknya. Unit Pelaksana Teknis di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat yang selanjutnya disingkat UPT adalah Unit Pelaksana Teknis yang berupa Balai Besar, Balai, atau Loka.
- g. **Tim Penelaahan Teknis** adalah tim yang ditunjuk Direktur Jenderal SDA melalui surat tugas.
- h. **Wilayah Sungai** adalah kesatuan wilayah Pengelolaan Sumber Daya Air dalam satu atau lebih Daerah Aliran Sungai dan/atau pulau-pulau kecil yang luasnya kurang dari atau sama dengan 2.000 (dua ribu) kilometer persegi (Sumber : UU 17 Tahun 2019, Tentang Sumber Daya Air).
- i. **Daerah aliran sungai (DAS)** adalah suatu wilayah daratan yang merupakan satu kesatuan dengan sungai dan anak-anak sungainya, yang berfungsi menampung, menyimpan, dan mengalirkan air yang berasal dari curah hujan ke laut secara alami, yang batas di darat merupakan pemisah topografis dan batas di laut sampai dengan daerah perairan yang masih terpengaruh aktivitas daratan.
- j. **SubDAS** adalah bagian DAS yang menerima air hujan dan mengalirkannya melalui anak sungai ke sungai utama.
- k. **Kepatuhan Intern**, selanjutnya disingkat KI, adalah kepatuhan pimpinan dan seluruh pegawai atas pemenuhan standar operasional prosedur, kode etik, kode perilaku dan disiplin pegawai, pemenuhan kewajiban pegawai dalam pelaporan harta kekayaan dan perpajakan, serta pengendalian gratifikasi.
- l. **Manajemen Risiko**, selanjutnya disingkat MR, adalah pendekatan sistematis yang meliputi budaya, proses, dan struktur untuk menentukan tindakan terbaik terkait risiko yang dihadapi dalam pencapaian tujuan/sasaran organisasi.
- m. **Penelaahan Teknis**, adalah proses, cara, perbuatan mempelajari, menyelidik, mengkaji, memeriksa dan menilai secara teknis berdasarkan konsep pengelolaan Sumber Daya Air.
- n. **Data Sumber Daya Air**, adalah keterangan atau bahan nyata yang dapat dijadikan dasar kajian (analisis atau kesimpulan) dalam bidang Sumber Daya Air.

3 13

- o. **Informasi Sumber Daya Air**, adalah sekumpulan data atau fakta yang dikelola dalam bidang Sumber Daya Air.
- p. **Uji Coba Pengaliran**, adalah pengujian aliran pada debit tertentu sebelum dilaksanakan suatu kegiatan pendayagunaan Sumber Daya Air.



**KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
DIREKTORAT JENDERAL SUMBER DAYA AIR**

NOMOR SOP	132/SOP-DJSDA/2021
TANGGAL PEMBUATAN	Oktober 2021
TANGGAL REVISI	
DISUSUN OLEH	Direktorat Kepatuhan Intern
DISETUJUI OLEH	Direktur Jenderal Sumber Daya Air ttd. Ir. Jarot Widyoko, Sp-1 (NIP. 19630224 198810 1 001)
NAMA SOP	PENELAHAHAN TEKNIS BIDANG PEMANFAATAN SUMBER DAYA AIR
DASAR HUKUM	KUALIFIKASI PELAKSANA
<ol style="list-style-type: none">1. Undang-Undang No. 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air;2. Undang-Undang No. 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja;3. Perpres No. 60 Tahun 2021 tentang Penyelamatan Danau Prioritas Nasional;4. Permen PUPR No. 04/PRT/M/2015 tentang Kriteria dan Penetapan Wilayah Sungai;5. Permen PUPR No. 06/PRT/M/2015 tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Sumber Air dan Bangunan Perairan;6. Permen PUPR No. 09/PRT/M/2015, tentang Penggunaan Sumber Daya Air;7. Permen PUPR No. 27/PRT/M/2015 Tahun 2015 tentang Bendungan;8. Permen PUPR No 01/PRT/M/2016 tentang Tata Cara Perizinan Pengusahaan Sumber Daya Air Dan Penggunaan Sumber Daya Air;9. Permen PUPR No. 17/PRT/M/2017 Tahun 2017 tentang Pedoman Pembentukan Tim Koordinasi Pengelolaan Sumber Daya Air Pada Tingkat Wilayah Sungai;10. Permen PUPR No. 13 Tahun 2020 tentang Organisasi dan tata kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR);11. Surat Edaran Dirjen. SDA, No./04/SE/D/2012, tanggal 30 April 2012, Perihal Petunjuk Teknis Penyusunan Neraca Air dan Penyelenggaraan Alokasi Air;12. SNI 6738:2015 tentang Perhitungan Debit Andalan Sungai dengan Kurva Durasi Debit;13. Pedoman Penyusunan Neraca Air dan Penyelenggaraan Alokasi Air Tahun 2020.	<ol style="list-style-type: none">1. Memahami Peraturan Perundangan terkait kebencanaan bidang Sumber Daya Air.2. Mampu memahami pengelolaan Sumber Daya Air.3. Mampu melaksanakan analisis teknis dan penyampaian laporan dalam bidang pengelolaan Sumber Daya Air.4. Mampu melaksanakan penelaahan di lapangan, survey lokasi dan penyampaian laporan.
KETERKAITAN	PERALATAN/PERLENGKAPAN
<ol style="list-style-type: none">1. SOP Pemantauan Progres Kegiatan;2. SOP Persiapan OP Air Tanah dan Air Baku;3. SOP Tata Cara Penetapan RAAT;4. SOP Monitoring dan Evaluasi OP SDA;5. SOP Perizinan Pengusahaan SDA dan-atau Penggunaan SDA;6. SOP OP Pengambilan dan Pengumpulan Data Sumber Daya Air;7. SOP Pengelolaan Data;8. SOP Verifikasi dan Pemutakhiran Data;	<ol style="list-style-type: none">1. Format Pelaporan Penelaahan Teknis Sumber Daya Air2. Dokumen permintaan (<i>hardcopy</i> dan/atau <i>softcopy</i>) data dan informasi;3. Server, komputer, printer dan jaringan internet;4. Eksternal storage (Hardisk, Flashdisk);5. Aplikasi Pendukung (Microsoft Office, ArcGIS, dll);6. Peralatan pengukuran debit aliran.

5
14

9. SOP Validasi Data.

PERINGATAN

Jika SOP tidak dilaksanakan dengan baik, maka tidak akan diketahui kondisi eksisting dan peluang optimalisasi sistem WS/DAS/SubDAS/Sistem Pengairan yang ditinjau

PENCATATAN DAN PENDAFTARAN

Disimpan dalam bentuk dokumen elektronik/digital dan fisik:

- Surat Tugas Penelaahan Teknis
- Notulen Diskusi Pendahuluan
- Surat Permohonan data dan Informasi
- Data, Informasi, dan Dokumen pendukung yang dibutuhkan
- Rekam Hasil Survey Lokasi, Pengukuran, dan/atau Uji Coba Pengaliran
- Notulen Hasil Survey Lokasi, Pengukuran, dan/atau Uji Coba Pengaliran
- Hasil Analisa Data dan Informasi serta Profil Eksisting
- Konsep Hasil Penelaahan Teknis
- Notulen dan Konsep Laporan Hasil Penelaahan Teknis
- Laporan dan Nota Dinas Penelaahan Teknis

3



**BAGAN ALIR STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
PENELAHAHAN TEKNIS BIDANG PEMANFAATAN SUMBER DAYA AIR**

No	Kegiatan	Pelaksana						Mutu Baku			Ket.	
		Direktur Jenderal SDA	Direktur KI	Kasubdit PKIMR & Tim	Tim Penelaahan Teknis	BB/BWS Terkait	Stakeholder Terkait	Unit Kerja Teknis	Kelengkapan	Waktu (hari kerja)		Output
1.	Menerbitkan Surat Tugas Penelaahan Teknis ke Tim Penelaahan Teknis (Ketua Tim: Direktur KI)									1	Surat Tugas Penelaahan Teknis	
2.	Melaksanakan Diskusi Pendahuluan Dengan Agenda: 1. Pemaparan Permasalahan Oleh BWS/BBWS Terkait 2. Penentuan Metode Penelaahan Teknis 3. Rencana Aktivitas Penelaahan Teknis									1	1. Surat Tugas Penelaahan Teknis 2. Disposisi Direktur KI	Notulen Diskusi Pendahuluan
3.	Menyiapkan dan Mengirim Surat Permohonan Data dan Informasi									1	Notulen Diskusi Pendahuluan	Surat Permohonan data dan Informasi
4.	Mengirimkan data dan informasi yang dibutuhkan									5	Surat Permohonan data dan Informasi	Data, Informasi, dan Dokumen pendukung yang dibutuhkan
5.	Mengumpulkan Data dan Informasi yang akan Ditelaah									4	Notulen Diskusi Pendahuluan Data, Informasi, dan Dokumen pendukung	Rekaman Hasil Survey Lokasi, Pengukuran, dan/atau Uji Coba Pengaliran
6.	Melakukan Survey Lokasi, Pengukuran, dan/atau Uji Coba Pengaliran									1	Rekaman Hasil Survey Lokasi, Pengukuran, dan/atau Uji Coba Pengaliran	Notulen Hasil Survey Lokasi, Pengukuran, dan/atau Uji Coba Pengaliran
7.	Melakukan diskusi Hasil Survey Lokasi, Pengukuran, dan/atau Uji Coba Pengaliran (S) Jika data lengkap maka lanjut menganalisa data (TS) Jika data tidak lengkap maka kembali mengumpulkan data dan informasi									1	Rekaman Hasil Survey Lokasi, Pengukuran, dan/atau Uji Coba Pengaliran	Notulen Hasil Survey Lokasi, Pengukuran, dan/atau Uji Coba Pengaliran



13

No	Kegiatan	Pelaksana							Mutu Baku			Ket.
		Direktur Jenderal SDA	Direktur KI	Kasubdit PKIMR & Tim	Tim Penelaahan Teknis	BB/BWS Terkait	Stakeholder Terkait	Unit Kerja Teknis	Kelengkapan	Waktu (hari kerja)	Output	
8.	Menganalisa Data dan Informasi yang terkumpul								1. Rekaman dan Notulen Hasil Survey Lokasi, Pengukuran, dan/atau Uji Coba Pengaliran 2. Data dan Informasi yang akan ditelaah	10	Hasil Analisa Data dan Informasi serta Profil Eksisting	
9.	Menyusun dan membahas Konsep Hasil Penelaahan Teknis									4	Konsep Hasil Penelaahan Teknis	
10.	Melakukan Konfirmasi dan Diskusi Konsep Hasil Penelaahan Teknis kepada BBWS/EWS, Stakeholder terkait & Direktorat Pembina (S) Jika setuju maka lanjut penyusunan Laporan dan ND (TS1) Jika membutuhkan data untuk analisa ulang, maka minta data sekunder ke pihak terkait dan lakukan analisa ulang sesuai kegiatan no. 8 (TS2) Jika membutuhkan data melalui survey Lokasi/Uji Coba Pengaliran, maka mintakan data sekunder ke pihak terkait dan lakukan survey lokasi.									1	Notulen dan Konsep Laporan Hasil Penelaahan Teknis	
11.	Menyusun Laporan dan Nota Dinas Penelaahan Teknis dan menyampaikan ke Dirjen SDA									3	Notulen dan Konsep Laporan Hasil Penelaahan Teknis	Laporan dan Nota Dinas Penelaahan Teknis

B

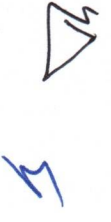


Keterangan Simbol:

-  Kegiatan mulai dan berakhir
-  Proses atau kegiatan eksekusi

-  Kegiatan Pengambilan Keputusan
-  Arah Proses Kegiatan

-  Hubungan antar simbol yang berbeda halaman



LAMPIRAN

Format Pelaporan Penelaahan Teknis Pengelolaan Sumber Daya Air

- A. Dasar Penelaahan Teknis
- B. Latar Belakang Penelaahan Teknis
- C. Tujuan Penelaahan Teknis
- D. Ruang Lingkup Penelaahan Teknis
- E. Hasil Penelaahan Teknis
 - 1. Regulasi
 - 2. Perencanaan
 - 3. Kondisi saat ini
 - 4. Upaya Optimalisasi
 - 5. Analisa Risiko
- F. Kesimpulan
- G. Rekomendasi