



**KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)**

**OPD : DINAS PEKERJAAN UMUM DAN  
PENATAAN RUANG PROVINSI SUMATERA  
UTARA**

**NAMA KPA : Ir. CHAIRUL ABIDIN, ST, M.Si**

**NAMA PEKERJAAN : PENYUSUNAN DOKUMEN PENGAMANAN  
AIR MINUM PROVINSI SUMATERA UTARA**

**TAHUN ANGGARAN 2024**

---

## KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)

---

### 1. Latar Belakang

Mengingat amanat penyediaan air minum, pada Sustainable Development Goals (SDGs) 6.1 yang berbunyi memastikan ketersediaan dan pengelolaan air dan sanitasi yang berkelanjutan untuk semua, serta target capaian 100% air minum layak pada tahun 2030, sehingga diperlukan suatu dokumen yang mengkaji konsep pengamanan dalam pelayanan air minum. Rencana Pengamanan Air Minum (RPAM) merupakan usaha pencegahan, perlindungan, serta pengendalian pasokan air minum bagi masyarakat Indonesia. Rencana Pengamanan Air Minum (RPAM) merupakan adopsi dari konsep *Water Safety Plan* milik World Health Organization yang mengamankan air minum melalui pendekatan manajemen risiko. Konsep ini dilakukan dengan sistem dinamik yang diawali dengan mengidentifikasi risiko dari hulu sampai ke tangan konsumen dan selanjutnya dapat ditentukan tindakan pengendaliannya. Secara umum RPAM diharapkan dapat meningkatkan pelayanan air yang lebih baik di seluruh Indonesia dan dapat menjamin terwujudnya kesejahteraan masyarakat. Prinsip dan sifat pelaksanaan RPAM, diantaranya:

1. RPAM dibuat berdasarkan prinsip pengelolaan risiko, pendekatan analisis kejadian bahaya dan multibarriers (multi-pencegah);
2. RPAM diadopsi dari WHO, yang pengaplikasiannya di Indonesia harus disesuaikan dengan kondisi dan karakter daerah yang ada di Indonesia;
3. RPAM menjamin tersedianya air minum yang aman dari hulu ke hilir, mengingat kontaminasi bisa terjadi sejak dari sumber sampai dengan pengguna air;
4. RPAM melibatkan analisis dan pengelolaan risiko yang bersifat pencegahan (proaktif), mulai dari sumber hingga ke titik pemakaian; dan dilakukan secara berkelanjutan;
5. Pendekatan RPAM dapat diaplikasikan untuk seluruh jenis SPAM;
6. Komitmen dan pemahaman terhadap RPAM dari pengelola merupakan hal mendasar untuk keberhasilan dan keefektifan pelaksanaan RPAM; dan

- 
7. Peningkatan atau perbaikan bertahap pada sistem pasokan air dapat dilakukan dari waktu ke waktu, dengan tujuan untuk akhirnya mencapai target atau sasaran kualitas air aman.

Fokus implementasi penyusunan dokumen Rencana Pengamanan Air Minum (RPAM) yaitu untuk memenuhi aspek kualitas air minum. Lingkup penyusunan dokumen RPAM yaitu berbasis penyelenggara disesuaikan dengan Peraturan Pemerintah Nomor 122 Tahun 2015 di mana RPAM mencakup pengamanan air minum dari hulu ke hilir. Kelembagaan dalam penyusunan dokumen RPAM yaitu dengan *leading agency* berdasarkan aspek:

1. Aspek teknis dan Norma Standar Prosedur dan Kriteria (NSPK): Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
2. Target berbasis kesehatan, sertifikasi dan verifikasi RPAM: Kementerian Kesehatan;
3. Pemerintahan dan kelembagaan penyelenggara.

Memenuhi hal diatas, pada Tahun Anggaran 2024 melalui pendanaan APBD Pemerintah Provinsi Sumatera Utara, Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang melakukan Penyusunan Dokumen Pengamanan Air Minum Provinsi Sumatera Utara

## **2. Maksud dan Tujuan**

Maksud dari Penyusunan Dokumen Rencana Pengamanan Air Minum Provinsi Sumatera Utara adalah tersusunnya penerapan dokumen upaya pengamanan suplai air minum mulai dari sumber hingga ke konsumen

Tujuan dari Penyusunan Dokumen Rencana Pengamanan Air Minum Provinsi Sumatera Utara ini adalah untuk menjamin

suplai air minum yang aman, dapat diterima dan mencukupi kebutuhan

### **3. Sasaran**

Sasaran kegiatan yang akan dicapai dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah sebagai berikut:

- a) Tersusunnya Dokumen Rencana Pengamanan Air Minum Provinsi Sumatera Utara yang memenuhi persyaratan dan peraturan yang berlaku;
- b) Terarahnya pelaksanaan Dokumen Rencana Pengamanan Air Minum Provinsi Sumatera Utara dengan tetap memperhatikan sisi ketertiban administrasi yang harus dilengkapi, sehingga detail informasi lokasi dapat terdokumentasikan dengan rinci;
- c) Teridentifikasi bahaya, kejadian bahaya, tindakan pengendalian dan penilaian risiko di sepanjang komponen SPAM;
- d) Tersusunnya rencana perbaikan untuk hasil kaji ulang risiko yang memiliki skala risiko tinggi, atau kejadian bahaya yang Tindakan pengendaliannya belum ada/tidak efektif/tidak pasti;
- e) Tersusunnya prosedur pemantauan operasional yang meliputi alat/benda, kondisi; cara, waktu/frekuensi, tempat pemantauan; pihak yang akan melakukan pemantauan, analisis, menerima laporan hasil pemantauan dan yang akan menindaklanjutinya;
- f) Tersusunnya program pendukung yang dibutuhkan untuk mendukung pelaksanaan RPAM;
- g) Tersusunnya strategi penyebaran informasi ke dalam (internal) organisasi penyelenggara SPAM untuk memastikan seluruh informasi terkait RPAM diketahui semua pihak terkait; dan
- h) Tersusunnya strategi penyampaian dan pengambilan informasi ke dan/atau dari pihak luar (eksternal) penyelenggara SPAM

### **4. Lokasi Kegiatan**

Kegiatan ini dilaksanakan di Provinsi Sumatera Utara.

- 5. Sumber Pendanaan** Kegiatan ini dibiayai dengan sumber dana Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Provinsi Sumatera Utara Tahun Anggaran 2024, dengan nilai HPS sebesar Rp. 749.943.750,00 (tujuh ratus empat puluh sembilan juta sembilan ratus empat puluh tiga ribu tujuh ratus lima puluh rupiah).
- 6. Nama dan Organisasi Kuasa Pengguna Anggaran** Nama KPA : Ir. CHAIRUL ABIDIN, ST, M.Si  
Satuan Kerja : Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Sumatera Utara.
- 7. Data Dasar**
- a) Gambaran Umum Sistem Penyediaan Air Minum di Provinsi Sumatera Utara;
  - b) Surat Pengantar Survei untuk Konsultan Penyusunan Dokumen Rencana Pengamanan Air Minum Provinsi Sumatera Utara.
- 8. Standar Teknis** Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum
- 9. Referensi Hukum**
- a. Undang-undang No. 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air
  - b. Peraturan Pemerintah No. 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM);
  - c. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan, Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
  - d. Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah
  - e. Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2021 Tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Melalui Penyedia
  - f. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2021 tentang Penerapan Standar Pelayanan Minimal;
  - g. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2023 tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 tentang Kesehatan Lingkungan dan

- h. Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Nomor 524/KPTS/M/2022 Tentang Besaran Remunerasi Minimal Tenaga Kerja Konstruksi Pada Jenjang Jabatan Ahli Untuk Layanan Jasa Konsultansi Konstruksi

## 10. Lingkup Pekerjaan

Ruang lingkup penyedia jasa konsultan perencanaan ini secara garis besar terbagi ke dalam tiga kelompok pekerjaan yang di dalamnya merangkum beberapa pekerjaan sesuai dengan urutan pelaksanaannya.

- A. Pekerjaan persiapan dan pendahuluan :
- Memperoleh komitmen penyelenggara SPAM;
  - Menyusun jadwal pelaksanaan RPAM
  - Membuat daftar pemangku kepentingan;
  - Mengadakan koordinasi dan survei awal untuk mendapatkan gambaran umum Sistem Penyediaan Air Minum di Provinsi Sumatera Utara;
- B. Perencanaan dan pengolahan data
- Identifikasi Bahaya, Kejadian Bahaya, dan Analisis Risiko pada setiap lokasi SPAM;
  - Analisis Tindakan Pengendalian dan Kaji Ulang Risiko pada setiap lokasi SPAM;
  - Analisis Rencana Perbaikan pada setiap lokasi SPAM;
  - Analisis Pemantauan Operasional pada setiap lokasi SPAM;
  - Menyusun dan melaksanakan rencana pemantauan pemenuhan persyaratan;
  - Menyusun dan melaksanakan rencana audit internal dan eksternal dan Menganalisis kepuasan pelanggan;
  - Mengidentifikasi Prosedur Operasional Standar

(POS) yang sudah ada;

- Mengkaji dan merevisi (bila dibutuhkan) POS yang sudah ada saat ini;
- Mengidentifikasi POS yang dibutuhkan untuk berbagai kondisi normal, insiden dan hampir terjadi (*near misses*), serta darurat;
- Menyusun POS dan Rencana Tanggap Darurat;
- Mengidentifikasi program pendukung yang dibutuhkan;
- Mengkaji dan merevisi (bila dibutuhkan) program pendukung yang sudah ada saat ini dan menyusun program pendukung tambahan untuk meningkatkan efektivitas tindakan pengendalian;
- Mengidentifikasi dan mengumpulkan bahan kajian (secara periodik dan setelah insiden);
- Menyusun waktu pertemuan secara rutin dan setelah ada insiden; dan
- Mengkaji bahan untuk penyempurnaan pelaksanaan RPAM.

#### C. Pelaporan dan evaluasi

### 11. Keluaran

Keluaran yang dihasilkan dari kegiatan ini adalah dokumen Rencana Pengamanan Air Minum Provinsi Sumatera Utara yang muatannya sesuai dengan peraturan perundangan.

### 12. Peralatan, Material, Personel dan Fasilitas dari Pengguna Anggaran

#### a. Data

Pengguna jasa akan memfasilitasi kebutuhan data/informasi yang diperlukan untuk melengkapi penyusunan kegiatan ini

#### b. Tim Teknis

Pengguna jasa akan membentuk Tim Teknis sebagai pengawas dan pengarah pelaksanaan kegiatan dalam rangka pelaksanaan jasa konsultasi.

- 13. Peralatan dan Material dari Penyedia Jasa Konsultansi**
- Penyedia jasa diwajibkan untuk menyediakan segala perlengkapan dan peralatan yang berkaitan dengan tugas konsultansi.
- 14. Lingkup Kewenangan Penyedia Jasa**
- a) Penyedia Jasa berwenang menentukan metodologi yang dianggap paling baik dan sesuai untuk menyelesaikan seluruh lingkup pekerjaan.
  - b) Penyedia Jasa dapat mengatur penugasan Tenaga Ahli sesuai kebutuhannya dengan cermat yang disesuaikan dengan jadwal setiap tahap kegiatan dan waktu yang tersedia sehingga seluruh sumber daya yang ada dimanfaatkan secara maksimal untuk dapat menyelesaikan pekerjaan dengan hasil yang baik dan tepat waktu.
  - c) Penyedia Jasa harus membuat Rencana Kerja Terinci mengenai semua tahapan kegiatan yang akan dilaksanakan. Rencana kerja ini akan digunakan sebagai acuan bagi Pengguna Jasa untuk melakukan pemantauan kemajuan pekerjaan.
- 15. Jangka Waktu Penyelesaian Pekerjaan**
- Waktu pelaksanaan yang diperlukan untuk pekerjaan ini adalah selama 5 (Lima) bulan atau 150 (seratus lima puluh) hari kalender terhitung sejak SPMK diterbitkan.
- 16. Persyaratan Penyedia Jasa**
- a) Peserta yang berbadan usaha harus memiliki izin usaha di bidang jasa konstruksi;
  - b) Memiliki NPWP dan telah memenuhi kewajiban pelaporan perpajakan tahun pajak 2022 atau 2023
  - c) Memiliki akta pendirian perusahaan dan akta perubahan perusahaan (apabila ada perubahan)
  - d) Tidak masuk dalam Daftar Hitam, keikutseraannya tidak menimbulkan pertentangan kepentingan pihak yang terkait, tidak dalam pengawasan pengadilan, tidak pailit, kegiatan usahanya tidak sedang dihentikan, yang bertindak untuk dan atas nama Badan Usaha tidak sedang dalam menjalani sanksi pidana; dan/atau



pengurus/pegawainya tidak berstatus sebagai Aparatur Sipil Negara, kecuali yang bersangkutan mengambil cuti di luar tanggungan negara

- e) Memiliki pengalaman paling kurang 1 (satu) pekerjaan jasa konsultansi manajemen konstruksi dalam kurun waktu 4 (empat) tahun terakhir, baik di lingkungan pemerintah maupun swasta, termasuk pengalaman subkontrak.

### 17. Personil

Nomor	Posisi Tenaga Ahli	Tingkat Pendidikan	Keahlian	Pengalaman	Jumlah Orang Bulan (OB)
1.	<i>Team Leader</i>	S1 Teknik Lingkungan	SKA Ahli Madya Teknik Lingkungan (501)/ Ahli Teknik Air Minum (504)	pengalaman minimal dibidangnya 5 tahun	1 x 5
2.	Ahli Lingkungan	S1 Teknik Lingkungan	SKA Ahli Madya Teknik Lingkungan (501)/ Ahli Teknik Air Minum (504)	pengalaman minimal dibidangnya 3 tahun	1 x 5
3.	Ahli Sumber Daya Air	S1 Teknik Sipil	SKA Ahli Madya Sumber Daya Air (211)	pengalaman minimal dibidangnya 3 tahun	1 x 5
<b>Tenaga Pendukung</b>					
1.	Surveyor	D3	-	pengalaman minimal dibidangnya 3 tahun	2 x 2
2.	Operator Komputer	SMA/ Sederajat	-	pengalaman minimal dibidangnya 3 tahun	1 x 5

### 18. Produksi Dalam Negeri

Semua kegiatan jasa konsultansi berdasarkan KAK ini harus dilakukan di dalam wilayah Negara Republik Indonesia kecuali ditetapkan lain dalam angka 4 KAK dengan pertimbangan keterbatasan kompetensi dalam negeri.

**19. Pedoman  
Pengumpulan  
Data Lapangan**

Pengumpulan data harus memenuhi kaidah-kaidah untuk kajian ilmiah dan disesuaikan dengan kedalaman dan cakupan studi ini.

Disamping itu, pengumpulan data lapangan harus memenuhi persyaratan berikut :

- a. Tidak merusak lingkungan dan ekosistem yang ada.
- b. Tidak mengganggu kondisi masyarakat sosial di lokasi.
- c. Menghormati kearifan lokal.
- d. Berkoordinasi dengan masyarakat setempat dan instansi terkait.
- e. Menjaga ketertiban dan keamanan di lokasi

**20. Alih Pengetahuan**

Penyedia Jasa Konsultansi berkewajiban untuk menyelenggarakan pertemuan dan pembahasan dalam rangka alih pengetahuan kepada personil Pengguna Anggaran.

Medan, Februari 2024  
Kuasa Pengguna Anggaran



Ir. CHAIRUL ABIDIN, ST, M.Si  
PEMBINA Tk I  
NIP. 19710809 200502 1 001