



# KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)

## PROGRAM

PENGELOLAAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM DRAINASE

## KEGIATAN

PENGELOLAAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM DRAINASE YANG  
TERHUBUNG LANGSUNG DENGAN SUNGAI DALAM DAERAH  
KABUPATEN/KOTA

## SUB KEGIATAN

PEMBANGUNAN SISTEM DRAINASE LINGKUNGAN

## PEKERJAAN

PENGAWASAN PEMBANGUNAN SALURAN PRIMER DRAINASE KAWASAN  
TEBO TENGAH



TAHUN ANGGARAN 2023



## 1. LATAR BELAKANG

Drainase didefinisikan sebagai serangkaian bangunan air yang berfungsi untuk mengurangi dan / atau membuang kelebihan air dari suatu kawasan atau lahan, sehingga lahan dapat difungsikan secara optimal.

Drainase merupakan salah satu unsur dari prasarana umum yang dibutuhkan masyarakat kota dalam rangka menuju kehidupan kota yang aman, nyaman, bersih, dan sehat. Prasarana drainase disini berfungsi untuk mengalirkan air permukaan ke badan air (sumber air permukaan dan bawah permukaan tanah) dan atau bangunan resapan. Selain itu juga berfungsi sebagai pengendali kebutuhan air permukaan dengan tindakan untuk memperbaiki daerah becek, genangan air dan banjir.

Kegunaan dengan adanya saluran drainase ini antara lain:

1. Mengeringkan daerah becek dan genangan air sehingga tidak ada akumulasi air tanah.
2. Menurunkan permukaan air tanah pada tingkat yang ideal.
3. Mengendalikan erosi tanah, kerusakan jalan dan bangunan yang ada.
4. Mengendalikan air hujan yang berlebihan sehingga tidak terjadi bencana

Sistem penyediaan jaringan drainase terdiri dari empat macam, yaitu:

1. Sistem Drainase Utama, Sistem drainase perkotaan yang melayani kepentingan sebagian besar warga masyarakat kota.
2. Sistem Drainase Lokal, Sistem drainase perkotaan yang melayani kepentingan sebagian kecil warga masyarakat kota.
3. Sistem Drainase Terpisah, Sistem drainase yang mempunyai jaringan saluran pembuangan terpisah untuk air permukaan atau air limpasan.
4. Sistem Gabungan, Sistem drainase yang mempunyai jaringan saluran pembuangan yang sama, baik untuk air genangan atau air limpasan yang telah diolah.

Sasaran penyediaan sistem drainase dan pengendalian banjir adalah :

1. Penataan sistem jaringan drainase primer, sekunder, dan tersier melalui normalisasi maupun rehabilitasi saluran guna menciptakan lingkungan yang aman dan baik terhadap genangan, luapan sungai, banjir kiriman, maupun hujan lokal.

Dari masing-masing jaringan dapat didefinisikan sebagai berikut:

- a) Jaringan Primer: saluran yang memanfaatkan sungai dan anak sungai.
  - b) Jaringan Sekunder: saluran yang menghubungkan saluran tersier dengan saluran primer (dibangun dengan beton/Pasangan Bata/Batu Kali).
2. Jaringan Tersier: saluran untuk mengalirkan limbah rumah tangga ke saluran sekunder, berupa Beton/plesteran, pipa dan tanah.



3. Memenuhi kebutuhan dasar (basic need) drainase bagi kawasan hunian dan kota.
4. Menunjang kebutuhan pembangunan (development need) dalam menunjang terciptanya scenario pengembangan kota untuk kawasan andalan dan menunjang sector unggulan yang berpedoman pada Rancana Umum Tata Ruang Kota

Sedangkan arahan dalam pelaksanaannya adalah :

1. Harus dapat diatasi dengan biaya ekonomis.
2. Pelaksanaannya tidak menimbulkan dampak sosial yang berat.
3. Dapat dilaksanakan dengan teknologi sederhana.
4. Memanfaatkan semaksimal mungkin saluran yang ada.
5. Jaringan drainase harus mudah pengoperasian dan pemeliharannya.
6. Mengalirkan air hujan ke badan sungai yang terdekat.

Untuk memenuhi kriteria dan syarat-syarat tersebut semestinya pelaksanaan pembangunan saluran drainase harus dilaksanakan secara cermat dan terencana dengan baik. Untuk itu dalam pelaksanaannya perlu direncanakan dengan baik.

Pengawasan drainase perkotaan perlu memperhatikan fungsi drainase perkotaan sebagai prasarana kota yang dilandaskan pada konsep pembangunan yang berwawasan lingkungan. Konsep ini antara lain berkaitan dengan sumberdaya air, yang pada prinsipnya adalah mengendalikan air hujan supaya banyak meresap dalam tanah dan tidak banyak terbuang sebagai aliran, antara lain dengan membuat bangunan resapan buatan, kolam tandon, penataan landscape dan sempadan.

Wujud real dari Pengawasan akhir dalam tahapan Pengawasan drainase adalah terwujudnya Pembangunan Saluran Drainase.

## **2. MAKSUD DAN TUJUAN**

Maksud kegiatan ini adalah sebagai upaya untuk merealisasikan pembuatan rencana detail desain saluran drainase untuk daerah / kawasan yang membutuhkan penanganan drainase dengan tetap berpedoman pada peraturan dan ketentuan yang berlaku.

Tujuan kegiatan ini adalah untuk melakukan Pengawasan pembanunan drainase serta bangunan pelengkap lainnya.

## **3. SASARAN**

Sasaran kegiatan ini secara umum adalah :

- a) Terbangun daerah daerah yang membutuhkan penanganan drainase.



#### **4. NAMA DAN ORGANISASI PENGGUNA JASA**

Pengguna Jasa untuk kegiatan ini adalah Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Kabupaten Tebo pada unit organisasi Dinas Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Kabupaten Tebo.

#### **5. SUMBER PENDANAAN**

Untuk pelaksanaan kegiatan ini diperlukan biaya dengan pagu anggaran Rp 100.000.000,- (Seratus Juta Rupiah) termasuk PPN dibiayai APBD Tahun Anggaran 2023.

#### **6. LINGKUP, LOKASI KEGIATAN, DATA DAN FASILITAS PENUNJANG SERTA ALIH PENGETAHUAN**

##### **a) Lingkup Kegiatan**

Lingkup kegiatan ini, adalah :

1. Survey dan inventarisasi wilayah/kawasan yang membutuhkan penanganan drainase baik dari survey primer maupun pengumpulan data-data sekunder tersebar di kawasan-kawasan utama Kabupaten Tebo
2. Membuat analisa penanganan drainase kawasan yang telah diinventarisir.
3. Pembuatan analisa dan desain penanganan drainase.
4. Pembuatan detail desain bangunan, utilitas dan prasarana penunjang lainnya.
5. Penetapan spesifikasi desain.
6. Pembuatan Rencana Anggaran Biaya

##### **b) Lokasi Kegiatan**

Kegiatan jasa konsultasi ini dilaksanakan di dalam Kabupaten Tebo

##### **c) Data dan Fasilitas Penunjang**

1) Penyediaan oleh pengguna jasa Data dan fasilitas yang disediakan oleh pengguna jasa yang dapat digunakan dan harus dipelihara oleh penyedia jasa:

###### **a) Laporan dan Data.**

Kumpulan laporan dan data sebagai hasil studi terdahulu serta fotografi dapat digunakan dalam batas-batas tertentu. Pengguna jasa akan menunjuk staf untuk memfasilitasi pengumpulan data hasil studi terdahulu.

###### **b) Akomodasi dan Ruang Kantor (bila ada)**

Tidak ada akomodasi dan ruangan kantor yang akan disediakan dan harus disediakan oleh penyedia jasa sendiri.



c) Staf Pengawas/Pendamping

Pengguna jasa akan mengangkat petugas atau wakilnya yang bertindak sebagai pengawas atau pendamping (counterpart), atau project officer (PO) dalam rangka pelaksanaan jasa konsultasi ini.

d) Alih Pengetahuan

Apabila dipandang perlu oleh pengguna jasa, maka penyedia jasa harus mengadakan pelatihan, kursus singkat, diskusi dan seminar terkait dengan substansi pelaksanaan pekerjaan dalam rangka alih pengetahuan kepada staf proyek.

2) Penyediaan oleh penyedia jasa

Penyedia jasa harus menyediakan dan memelihara semua fasilitas dan peralatan yang dipergunakan untuk kelancaran pelaksanaan pekerjaan.

1. Fasilitas yang disediakan oleh pengguna jasa yang dapat digunakan oleh penyedia jasa. Pengguna jasa tidak menyediakan fasilitas bagi penyedia jasa.

## 7. METODOLOGI

- a) Survey dan pengumpulan Data.
- b) Analisa prioritas penanganan drainase
- c) Analisa dan desain rencana penanganan
- d) Penyajian/konsultasi rencana desain
- e) Pembuatan gambar dan spesifikasi detail desain.
- f) Perhitungan rencana anggaran biaya.

## 8. JANGKA WAKTU PELAKSANAAN

Jangka waktu pelaksanaan kegiatan ini diperkirakan 150 (Seratus Lima Puluh) Hari Kalender.

## 9. TENAGA AHLI

Tenaga ahli yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan ini adalah:

1. Supervisi Engineer /Ahli Sipil

Supervisi Engineer disyaratkan seorang Ahli Sumber Daya Air minimal Sarjana Teknik Strata 1 (S1) Jurusan Teknik Sipil lulusan universitas negeri atau yang telah disamakan, berpengalaman sebagai Supervisi Engineer minimal 2 (dua) tahun. Sebagai Supervisi Engineer, tugas utamanya adalah memimpin dan mengkoordinir seluruh kegiatan anggota tim kerja



dalam pelaksanaan pekerjaan selama 150 (Seratus Lima Puluh) hari penuh sampai dengan pekerjaan dinyatakan selesai.

2. Tenaga Pendukung Lain

Tenaga pendukung lain yang dibutuhkan antara lain tenaga Inspector, untuk mendukung kelancaran kegiatan yang akan dilaksanakan.

## 10. OUTPUT

Keluaran yang dihasilkan dari pelaksanaan pekerjaan ini adalah hasil analisa prioritas penanganan drainase, detail desain dan spesifikasi desain, rencana anggaran biaya.

## 11. LAPORAN

Jenis laporan yang harus diserahkan kepada pengguna jasa adalah:

- a) Laporan Pendahuluan sebanyak 5 eksemplar.
- b) Laporan Bulanan sebanyak 5 eksemplar
- c) Laporan Akhir sebanyak 5 eksemplar.

Keseluruhan laporan tersebut harus mencerminkan hasil dari kegiatan tersebut.

Dinas Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat  
Kabupaten Tebo  
Pejabat Pembuat Komitmen

**MOH ADRIAN, ST., MT**  
NIP. 19801027 201101 1 001