URAIAN SINGKAT PELAKSANAAN PEKERJAAN KONSULTAN PERENCANAN

(Perencanaan Pembangunan Broncaptering Dan Jaringan Perpipaan Air Bersih Desa Mayumba Kecamatan Mori Utara tahun 2023)

Uraian pelaksanaan pekerjaan ini menjelaskan mengenai tahapan pelaksanaan pekerjaan yang akan dilakukan dan bertujuan agar pekerjaan dapat berjalan dengan lancar. Berikut ini adalah tahapan-tahapan metode pekerjaan, yaitu:

- 1. Pekerjaan persiapan dan pengumpulan data
 - a. Mobilisasi personil dan peralatan serta penyusunan rencana
 - b. Pengumpulan data sekunder, peta dan studi terdahulu
- 2. Survei lapangan dan pengumpulan data primer
 - a. Survei lokasi reservoir terpilih
 - b. Survei pengukuran topografi
 - c. Survei bathimetri
 - d. Survei hidrologi
 - e. Survei geologi dan geoteknik
 - f. Survei sosial dan ekonomi
- 3. Analisis data
 - a. Analisis topografi
 - b. Analisis hidrologi
 - c. Analisis kualitas air
 - d. Analisis hidraulika
 - e. Analisis geologi dan geoteknik
 - f. Analisis sosial dan ekonomi
- 4. Penyusunan Desain
 - a. Desain intake
 - b. Desain pipa transmisi
 - c. Desain reservoir pengumpul
 - d. Desain pipa distribusi
- 5. Diskusi dan Pelaporan
 - 1. Koordinasi antar instansi
 - 2. Pelaporan
- Gambar Rencana
- 7. Dokumen tender dan spesifikasi teknik

- 8. Syarat administrasi
 - a. Spesifikasi teknik
 - b. Bill of quantity
 - c. Album foto dokumentasi
- 9. Harddisk eksternal

A. Pekerjaan Persiapan dan Pengumpulan Data

Dilakukan perekrutan personil untuk membantu Perencanaan Pembangunan Broncaptering Dan Jaringan Perpipaan Air Bersih Desa Mayumba Kecamatan Mori Utara, serta persiapan untuk alat-alat yang digunakan untuk membantu survei di lapangan dan rencana kerja untuk pekerjaan apa yang akan dilakukan. Pengumpulan data sekunder yang berkaitan dengan Perencanaan Pembangunan Broncaptering Dan Jaringan Perpipaan Air Bersih Desa Mayumba Kecamatan Mori Utara seperti: Pembuatan peta kerja dan studi-studi yang menyangkut dengan DED Penyediaan Air Baku.

B. Survei Lapangan dan Pengumpulan Data Primer

Mengumpulkan semua data, peta-peta dan dokumen lain yang ada kaitannya dengan pekerjaaan Perencanaan Pembangunan Broncaptering Dan Jaringan Perpipaan Air Bersih Desa Mayumba Kecamatan Mori Utara.

1. Survei Lapangan

a. Survei lokasi reservoir terpilih

Survei dilakukan di lokasi yang memungkinkan untuk letak dan dimensi reservoir pengumpul, namun nantinya hanya ada 1 lokasi yang ditetapkan sebagai lokasi reservoir pengumpul, dari kriteria luas lahan dan elevasi yang diminta oleh Bidang Cipta Karya Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang, Perumahan, dan Kawasan Permukiman Kabupaten Morowali Utara.

b. Survei pengukuran topografi

Untuk membuat pengukuran pemetaan lokasi yang berisi informasi terbaru dari keadaan permukaan lahan yang dipetakan, informasi yang disajikan meliputi keadaan fisik dan detail baik yang bersifat alamiah maupun buatan manusia serta keadaan relief (tinggi rendahnya) permukaan lahan. Pengukuran topografi menggunakan metode poligon, waterpass, cross section dan situasi. Alat dan bahan yang digunakan dalam pengukuran topografi ini, digunakan alat GPS.

c. Survei bathimetri

Tujuan survei bathimetri adalah untuk mengetahui kedalaman air di hulu sungai. Alat dan bahan yang digunakan dalam survei bathimetri ini, antara lain : GPS, Meter Rol dan Benang.

d. Survei hidrologi

Tujuan survei hidrologi adalah untuk identifikasi ketersediaan air dan kebutuhan air dari sumber air yang akan digunakan sebagai penyedia air baku dan potensi daerah layanan yang merupakan lokasi pengembangan sumber air.

e. Survei geologi dan geoteknik

Untuk mendapatkan data sifat-sifat fisik/mekanika tanah yang akan digunakan dalam analisis geologi dan geoteknik.

f. Survei sosial dan ekonomi

Survei ini bertujuan untuk mengetahui kondisi sosial ekonomi dari lokasi dan masyarakat yang berada di lokasi kegiatan. Dari survei ini akan diketahui pendapat dan respon masyarakat terhadap kegiatan Perencanaan Pembangunan Broncaptering Dan Jaringan Perpipaan Air Bersih Desa Mayumba Kecamatan Mori Utara.

2. Pengumpulan Data Primer

Ada 4 tahapan dalam pengumpulan data primer, yaitu:

1. Data Fisik dan Lingkungan

Mengumpulkan data-data topografi, peta foto udara, maupun citra satelit, peta geologi regional, kondisi tata guna lahan, lokasi dan luasan sumber air yang potensial, serta data rona lingkungan. Tujuannya untuk membantu dalam proses pembuatan analisis topografi, analisis geologi, analisis hidrologi dan analisis hidraulika.

2. Data Sosial Ekonomi

Data-data penduduk, sosial ekonomi, agro ekonomi dikumpulkan sebagai bahan analisa untuk berbagai kebutuhan analisis dan perencanaan.

3. Pengumpulan Data Hidroklimatologi

Pengumpulan data-data curah hujan, iklim, debit sungai, pencatatan sedimen, data morfologi sungai, catchmant area, serta potensi sumber air.

4. Wawancara dengan Instansi Terkait

Pengumpulan data melalui wawancara lapangan maupun dengan berbagai instansi terkait.

C. Analisis Data

a. Analisis topografi

Setelah mendapatkan data-data dari survei topografi, kemudian konsultan menganalisis data survei topografi dengan menggambarkan bentuk permukaan tanah berupa peta kontur, koordinat dan elevasi pada permukaan tanah tersebut.

b. Analisis hidrologi

Analisis hidrologi membahas tentang hujan rancangan/curah hujan area, debit andalan dan neraca air. Untuk hasil tersebut diambil dari perhitungan atau analisis yang telah dilakukan.

c. Analisis hidraulika

Dalam analisis hidraulika, konsultan merencanakan pipa transmisi dari intake hingga reservoir pengumpul dan menganalisis dampak-dampak yang terjadi saat air dialirkan.

d. Analisis geologi dan geoteknik

Setelah melakukan survei geologi dan geoteknik, kemudian konsultan menganalisis yang bertujuan untuk mengetahui kondisi permukaan, jenis, dan fisik batuan serta struktur geologi yang selanjutnya digunakan sebagai rekomendasi tempat lokasi reservoir dan intake.

e. Analisis sosial dan ekonomi

Dalam analisis ini, kemudian hasil kuesioner dianalisis oleh perencana dengan melihat persentase tanggapan masyarakat dalam Perencanaan Pembangunan Broncaptering Dan Jaringan Perpipaan Air Bersih Desa Mayumba Kecamatan Mori Utara.

D. Penyusunan Desain

1. Intake

Perencanaan desain intake Perencanaan Pembangunan Broncaptering Dan Jaringan Perpipaan Air Bersih Desa Mayumba Kecamatan Mori Utara mengacu pada debit yang tersedia di sungai, yaitu pada saat kedalaman air sungai terendah dan kedalaman air tertinggi di lapangan. Pembangunan intake juga mempertimbangkan letak pengambilan air untuk menghindari kekeruhan air di dasar bendungan.

2. Pipa Transmisi

Perencanaan penggunaan jenis pipa pada Perencanaan Pembangunan Broncaptering Dan Jaringan Perpipaan Air Bersih Desa Mayumba Kecamatan Mori Utara dilakukan dengan pada gambar jaringan pipa yang sudah dibuat di autoCad. Perencanaan pipa transmisi nantinya akan dipakai untuk mengalirkan air dari bangunan intake sampai ke reservoir pengumpul.

3. Reservoir Pengumpul

Melakukan survei pada daerah yang akan dijadikan reservoir dengan melihat luas lahan dan jarak intake ke reservoir. Menentukan model reservoir dengan pertimbangan luas lahan, kapasitas tampungan yang dapat memenuhi kebutuhan, dan waktu pembuatan.

4. Pipa Distribusi

Perencanaan penggunaan jenis pipa pada Perencanaan Pembangunan Jaringan Perpipaan Air Bersih Desa Mayumba Kecamatan Mori Utara dilakukan dengan pada gambar jaringan pipa yang sudah dibuat di autoCad. Perencanaan pipa transmisi nantinya akan dipakai untuk melayani kebutuhan air bersih rumah tangga.

E. Diskusi dan Pelaporan

1. Koordinasi antar instansi

Diskusi adalah pertemuan dua atau lebih individu dengan visi yang sama dan berfungsi sebagai pertukaran informasi atau mempertahankan (Hasibuan, 1985). Pengaruh diskusi untuk Perencanaan Pembangunan Broncaptering Dan Jaringan Perpipaan Air Bersih Desa Mayumba Kecamatan Mori Utara adalah untuk mencari solusi pada permasalahan-permasalahan yang muncul

dengan melakukan diskusi antar instansi yang terkait. Berikut ini adalah beberapa diskusi dan koordinasi dengan instansi terkait yang dilakukan:

- a. Diskusi Rencana Mutu Kontrak (RMK), membicarakan tentang kontrak Perencanaan Pembangunan Broncaptering Dan Jaringan Perpipaan Air Bersih Desa Mayumba Kecamatan Mori Utara.
- b. Diskusi konsep laporan pendahuluan, membahas tentang survei awal, metode pelaksanaan, dan rencana kerja Perencanaan Pembangunan Broncaptering Dan Jaringan Perpipaan Air Bersih Desa Mayumba Kecamatan Mori Utara.
- c. Diskusi konsep antara Membahas tentang analisis berbagai metode, spesifikasi teknik, rencana kerja Perencanaan Pembangunan Broncaptering Dan Jaringan Perpipaan Air Bersih Desa Mayumba Kecamatan Mori Utara.
- d. Diskusi konsep akhir Membahas tentang desain akhir dari pekerjaan perencanaan DED Perencanaan Pembangunan Broncaptering Dan Jaringan Perpipaan Air Bersih Desa Mayumba Kecamatan Mori Utara.
- e. Diskusi kemajuan pekerjaan/progress Pembahasan kemajuan pekerjaan konsultansi didireksi dengan dinas terkait.

2. Pelaporan

Laporan adalah sebuah dokumen yang berbentuk data yang telah terformat dan terorganisir dengan rapi sehingga laporan ini bermanfaat sebagai informasi bagi pembacanya (Mulyadi, 2008: p5). Pelaporan berfungsi sebagai bukti perencanaan yang telah dibuat oleh konsultan perencana sebagai bukti kontrak dengan pemilik proyek dan pedoman saat pelaksanaan berlangsung. Berikut ini adalah beberapa laporan:

a. Laporan pendahuluan

Laporan pendahuluan membahas tentang:

- ✓ Laporan hasil survei pendahuluan termasuk kajiankajian studi terdahulu.
- ✓ Pendekatan pekerjaan dengan hasil survei dan studi terdahulu/ metodologi pelaksanaan pekerjaan - Rencana berikutnya.

b. Laporan antara

Membahas tentang:

✓ Kemajuan Pekerjaan;

- ✓ Rencana pekerjaan untuk bulan yang akan datang;
- √ Hambatan dan permasalahan;
- ✓ Daily work tenaga ahli yang ditugaskan.
- ✓ Laporan hasil kajian dan analisis sampai saat itu
- ✓ Rencana berikutnya

c. Laporan akhir

Laporan akhir ini memuat tentang hasil keseluruhan pekerjaan konsultansi yang telah dilaksanakan. Adapun Laporan Akhir memuat:

- ✓ Laporan system planning dan nota perhitungan Desain Laporan System Planning dan Nota Perhitungan Desain memuat: konsep dan metode rumus, petunjuk/pedoman analisis, serta konsep perencanaan dan nota desain yang digunakan dalam Perencanaan Pembangunan Broncaptering Dan Jaringan Perpipaan Air Bersih Desa Mayumba Kecamatan Mori Utara.
- ✓ Laporan Rencana Anggaran Biaya (RAB) Laporan Volume Pekerjaan & RAB (Rencana Anggaran Biaya) memuat: analisis perhitungan volume bahan/pekerjaan dan Rencana Anggaran Biaya sesuai desain untuk Perencanaan Pembangunan Broncaptering Dan Jaringan Perpipaan Air Bersih Desa Mayumba Kecamatan Mori Utara.
- ✓ Gambar Rencana, penggunaan gambar dengan menggunakan kertas A3, ada 3 yaitu: Gambar ikhtisar Memuat Peta Ikhtisar dan Peta Dasar Penyediaan Air Baku. Laporan diserahkan sebelum berakhirnya masa kontrak dan diterbitkan dalam cetakan A3 (copy) dan A4. Gambar pengukuran memuat peta-peta hasil pengukuran Penyediaan Air Baku. Gambar dan desain detail Perencanaan Pembangunan Broncaptering Dan Jaringan Perpipaan Air Bersih Desa Mayumba Kecamatan Mori Utara.