URAIAN SINGKAT PEKERJAAN

1. Latar Belakang

Untuk menjaga ketahanan pangan nasional diperlukan dukungan sarana dan prasarana pertanian yang memadai serta pemanfaatan sumber daya alam yang tersedia dengan konsep keseimbangan lingkungan. Keberadaan Embung merupakan salah satu faktor sumber ketersediaan air untuk air baku dan disamping sumber air yang lainnya. Dengan menampung air disaat musim penghujan dan memanfaatkannya pada musim kemarau merupakan usaha dalam pengawetan air.

Kegiatan Detail Desain ini dalam rangka menindaklanjuti usulan dari Pemerintah Desa Giriwarno Kecamatan Girimarto Kabupaten Wonogiri No 474/170 tertanggal 18 Maret 2022 tentang Laporan Usulan Pembangunan Embung Watuleter dan usulan dari Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Blora No 800/570/2022 tentang Proposal Pembangunan Embung Karangjati Kabupaten Blora.

2. Permasalahan

Embung Karangjati

Secara umum lahan pertanian seluas 40 Ha di lokasi embung ini merupakan daerah yang ketersediaan airnya kurang, sehingga pada musim kemarau terjadi kekurangan air untuk memenuhi kebutuhan air baku rumah tangga dan pertanian menggunakan pompa dengan biaya. Dengan adanya embung diharapkan dapat berdampak terpenuhinya kebutuhan akan air baku secara murah serta meringankan beban ekonomi masyarakat untuk pengadaan air baku rumah tangga maupun peternakan yang selama ini menjadi beban berat di musim kemarau.

Embung Watuleter

Embung ini mempunyai luas lahan pertanian 11 Ha, untuk mencukupi kebutuhan air pertanian di Desa Giriwarno saat ini pertanian hanya mengandalkan air pada musim hujan saja sehingga panen yang didapat hanya 2 kali Musim Tanam selanjutnya adalah bero. Adanya embung musim tanam meningkat menjadi 3 kali musim tanam Padi-Padi-Palawija dan asumsi 13 Ha pohon alpukat berbuah 25 kg perbatang maka pertahun akan terjadi peningkatan pendapatan nilai ekonomi hampir 700% dari kondisi eksisting.

3. Maksud & Tujuan

- a. Maksud : Pengumpulan data/informasi yang terkait dengan kegiatan detail desain embung ini sebagai upaya pemenuhan kebutuhan air baku dan tanaman di areal sekitar embung.
- b. Tujuan : Merencanakan kegiatan detail desain embung untuk kegiatan pembangunan sarana dan prasarana embung serta meningkatkan pelayanan kebutuhan air yang optimal.

4. Sasaran

Tersusunnya dokumen detail desain embung yang lengkap untuk mendukung kegiatan pelaksanaan konstruksi.

5. Sumber Pendanaan

Pelaksanaan kegiatan ini diperlukan biaya Rp 400.000.000; (Empat ratus juta rupiah) termasuk PPN yang akan dibiayai oleh APBD Provinsi Jawa Tengah Tahun Anggaran 2023.

6. Jangka Waktu Pelaksanaan

Jangka waktu pelaksanaan kegiatan ini selama **120 (seratus dua puluh)** hari kalender.

7. Lingkup Kegiatan

a. Lingkup Kegiatan :

Lingkup kegiatan ini, adalah Survey, Investigasi dan Desain yang terdiri dari :

Tahap-I Persiapan

Meliputi kegiatan :

- 1) Penyusunan Program Mutu

- 2) Persiapan kantor/alat, tenaga ahli dan administrasi perijinan
- 3) Survei pendahuluan
- 4) Pengumpulan data sekunder dan sosialisasi
- 5) Penyusunan dokumen rencana K3
- 6) Penyusunan Laporan Pendahuluan dan Usulan Basic desain.

Tahap-II Survei dan Investigasi

Meliputi kegiatan :

- 1) Survei inventarisasi kondisi lapangan
Inventarisasi kepemilikan lahan dan lokasi *borrow area* serta *Disposal Area*
- 2) Survei Topografi
Terdiri dari :
 - Survei pendahuluan
 - Pemasangan patok-patok tetap (BM/CP) dan patok-patok sementara
 - Pengukuran kerangka kontrol horisontal dan vertikal
 - Pengukuran situasi
 - Pengukuran memanjang/melintang
 - Pengolahan data
 - Cek pengukuran
 - Penggambaran dan pelaporan
- 3) Investigasi Geologi Teknik
Terdiri dari :
 - Survey Pendahuluan
 - Bor Mesin
 - N-SPT
 - Tes Pit (untuk borrow area)
 - Tes Laboratorium Mekanika Tanah
 - Rekomendasi Hasil Investigasi Geoteknik
 - Penggambaran dan pelaporan
- 4) Monitoring dan Pelaksanaan K3 Pekerjaan Survey Topografi dan Investigasi Geologi Teknik

Tahap III Pembuatan Laporan Antara

Meliputi kegiatan:

- 1) Analisa dan perhitungan
 - Analisa Kondisi Topografi dan daya dukung tanah
 - Analisa Hidrologi dan Hidrolika
 - Penentuan Tata Letak Bangunan
 - Alternatif Desain dan Rancang Dasar Bangunan
 - Analisa Stabilitas
- 2) Penyusunan dan Diskusi Laporan Antara
- 3) Pertemuan Konsultasi Masyarakat (PKM)

Tahap IV Pembuatan Detail Desain

Meliputi kegiatan :

- 1) Penyusunan Nota Desain
 - Analisa Hidrolika
 - Analisa Stabilitas Bangunan
 - Analisa Struktur
- 2) Penggambaran Desain dengan Auto-CAD
- 3) Perhitungan BOQ dan RAB
- 4) Penyusunan Spesifikasi Teknik, Metode Pelaksanaan dan Pedoman OP
- 5) Diskusi Laporan Akhir
- 6) Cek Lapangan
- 7) Pelaporan