

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kabupaten Kotawaringin Barat adalah salah satu kabupaten di Provinsi Kalimantan Tengah. Ibu kota kabupaten ini terletak di Pangkalan Bun. Lokasi studi itu sendiri terletak di Kecamatan Pangkalan Lada Kabupaten Kotawaringin Barat yang berada pada dataran rendah dan tidak berbatasan dengan laut.

Berdasarkan data desa kekeringan yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS), selain terdapat 1.235 desa kering di kawasan rawan air, juga ada sebanyak 15.775 desa rawan air yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia. Total ada sebanyak 17.010 desa yang masuk dalam prioritas penanganan pelayanan air baku yang aman dan terlindungi. Semakin sulit sumber air baku dijangkau, semakin besar biaya untuk membangun instalasi pengolahan air minum, jaringan (perpipaan) distribusi primer, sekunder dan sambungan rumah. Salah satu program yang dilakukan untuk mengatasinya adalah dengan pembuatan embung penampung air hujan. Kegiatan Pembangunan Embung dan Bangunan Air Lainnya pada paket pekerjaan *Detail Engineering Design* (DED) Pembangunan Embung berlokasi di Desa Lada Mandala Jaya Kecamatan Pangkalan Lada.

Proyek Embung pada Kecamatan Pangkalan Lada yang akan dibahas terdapat pada wilayah Desa Lada Mandala Jaya yang direncanakan untuk memenuhi air di desa tersebut. Lokasi pembangunan embung berada di hutan desa dengan luas area sekitar 20 ha dan *catchment area* mencakup 378,94 ha dengan luas area tampungan embung 11.234 m².

Proyek Pembangunan Embung Lada Mandala Jaya di Kecamatan Pangkalan Lada, Kabupaten Kotawaringin Barat diperuntukkan untuk dapat menyimpan kelebihan air saat musim penghujan dan dapat digunakan untuk mengatasi kebakaran hutan, serta memenuhi ketersediaan kebutuhan air baku agar tidak jadi kekeringan saat musim kemarau. Selain itu, embung Lada Mandala Jaya ini juga difungsikan sebagai tempat wisata. Oleh karena itu perencanaan pada tugas akhir ini meliputi perhitungan analisis ekonomi teknik yang dapat memberikan

penilaian kelayakan Proyek Pembangunan Embung Lada Mandala Jaya di Kecamatan Pangkalan Lada, Kabupaten Kotawaringin Barat.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, maka rumusan masalah yang akan dibahas dalam pengerjaan Tugas Akhir ini, antara lain :

- a. Berapa total kebutuhan air yang dibutuhkan untuk Desa Lada Mandala Jaya di Kecamatan Pangkalan Lada beserta ketersediaan airnya ?
- b. Bagaimana kebutuhan infrastruktur yang diperlukan dalam perencanaan Pembangunan Embung Lada Mandala Jaya di Kecamatan Pangkalan Lada, Kabupaten Kotawaringin Barat beserta biaya proyeknya ?
- c. Bagaimana studi kelayakan Pembangunan Embung Lada Mandala Jaya di Kecamatan Pangkalan Lada, Kabupaten Kotawaringin Barat dengan mempertimbangkan Nilai Rasio Biaya Manfaat (BCR), Tingkat Pengembalian Internal (IRR), dan *Net Present Value* (NPV) ?

1.3. Maksud dan Tujuan

Maksud dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah untuk memenuhi kebutuhan air baku wilayah Desa Lada Mandala Jaya Kecamatan Pangkalan Lada.

Adapun Tujuan dalam penyusunan Tugas Akhir ini ialah :

- a. Mengetahui ketersediaan dan kebutuhan air.
- b. Mendiskripsikan infrastruktur yang diperlukan dalam perencanaan Pembangunan Embung Lada Mandala Jaya di Kecamatan Pangkalan Lada, Kabupaten Kotawaringin Barat beserta biaya proyeknya.
- c. Dapat mengetahui nilai kelayakan ekonomi dengan menghitung rencana anggaran biaya berikut *Benefit Cost Ratio* (BCR), Tingkat Pengembalian Internal (IRR), dan *Net Present Value* (NPV) pada proyek Pembangunan Embung Lada Mandala Jaya di Kecamatan Pangkalan Lada, Kabupaten Kotawaringin Barat.

1.4. Manfaat Perencanaan

Manfaat dari pengerjaan Tugas Akhir ini adalah untuk mendapatkan rekomendasi terhadap kelayakan Pembangunan Embung Lada Mandala Jaya di Kecamatan Pangkalan Lada, Kabupaten Kotawaringin Barat.

- a. Bagi pemerintah Kabupaten Kotawaringin Barat, mendapatkan analisis kelayakan ekonomi teknik yang efektif serta mudah dalam pengelolaannya.
- b. Bagi penulis, dapat bermanfaat sebagai tambahan ilmu dari program studi manajemen konstruksi untuk menghadapi masalah – masalah seperti yang diteliti dan ditulis dalam tugas akhir ini.

1.5. Batasan Masalah

Adapun pembatasan masalah dalam pengerjaan tugas akhir ini meliputi:

- a. Lokasi kajian terbatas pada wilayah Desa Lada Mandala Jaya Kecamatan Pangkalan Lada.
- b. Hanya menghitung kelayakan proyek dan harga air minimum pada proyek Pembangunan Embung Lada Mandala Jaya di Kecamatan Pangkalan Lada, Kabupaten Kotawaringin Barat (*Civil Works*).
- c. Tidak membahas *water treatment plant* (WTP) pada proyek Pembangunan Embung Lada Mandala Jaya di Kecamatan Pangkalan Lada, Kabupaten Kotawaringin Barat.

1.6. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dalam memahami hasil laporan tugas akhir ini, serta menyusun masalah yang dibicarakan maka penulis menyajikan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab pendahuluan memuat tentang latar belakang, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam tinjauan pustaka berisikan tentang acuan // pedoman berupa bahan-bahan yang berhubungan langsung dengan topik//masalah yang dibahas dalam laporan Tugas Akhir didukung dengan teori-teori yang melandasi permasalahan yang hendak dibahas serta hal-hal lain yang dapat dijadikan sebagai landasan teori

BAB III METODE PENELITIAN

Metode penelitian terdiri dari tinjauan umum, tahapan penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, dan bagan alir penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang analisis data yang diperoleh dari proses penelitian. Pembahasan akan dilakukan dengan menggunakan metode Analisis Ekonomi Teknik. Bab ini akan membahas Studi Kelayakan Pembangunan Embung Lada Mandala Jaya di Kecamatan Pangkalan Lada, Kabupaten Kotawaringin Barat.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan Studi Kelayakan Pembangunan Embung Lada Mandala Jaya di Kecamatan Pangkalan Lada, Kabupaten Kotawaringin Barat dengan Analisis Ekonomi Teknik serta saran-saran yang diharapkan dapat menjadi masukan bagi pengembangan-pengembangan yang mungkin dilakukan untuk penelitian-penelitian sebelumnya.