

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam upaya untuk meneruskan pemerataan pembangunan disegala bidang, dan salah satunya pada bidang pertanian. Pemerintah Indonesia mencoba untuk melakukan dalam bidang pertanian yang bertujuan untuk meningkatkan taraf hidup petani dan keluarganya ditingkat pedesaan, dan Langkah untuk mewujudkannya dibutuhkan suatu usaha yang dapat meningkatkan pendapatan petani dengan cara memanfaatkan dan menggali potensi yang ada serta memperhatikan aspek teknis yang selaras dengan alam serta pengelolaan lahan terutama lahan sawah dengan tidak merusak lingkungan, dan dapat mendorong terwujudnya pembangunan pertanian yang berkelanjutan.

Daerah irigasi Tanjung Balik berdasarkan administrasi terletak di Kenagarian Kinali, Kecamatan Kinali, Kabupaten Pasaman Barat. Irigasi Tanjung Balik mengalir sawah, daerah pertanian, dan pemenuhan sumber air masyarakat setempat. Sedangkan untuk menuju ke lokasi dapat di tempuh dengan kendaraan roda empat yang tidak begitu jauh dari jalan lintas ibukota kabupaten.

Dan pada daerah Irigasi Tanjung Balik ini di aliri sebuah sungai yang alirannya disebut sungai Batang Partupangan, dan pada sungai Batang Partupangan ini terdapat sebuah bendung darurat (semi permanen) yang berfungsi untuk mengairi sawah-sawah yang berada di daerah irigasi ini. Bendung ini mengalami kerusakan karena bendung dibangun sudah lama sekali yang bahan pembuatannya tidak layak lagi untuk dipakai seperti yang dilampirkan pada gambar 1.1, bendung tersebut terbuat dari bronjong dan batu-batuan yang bronjongnya sendiri sudah banyak yang lepas, dan tidak berfungsi sebagaimana mestinya. (Sumber : Survey Lapangan, Masyarakat Setempat, pukul 09.00 WIB, tanggal 09 April 2020).

Dengan rusaknya bendung ini menyebabkan bendung tidak berfungsi secara optimal, sehingga kebutuhan air tidak mencukupi untuk mengairi sawah-sawah di daerah Irigasi Tanjung Balik dan menyebabkan terganggunya siklus pertanian di daerah Tanjung Balik.



Gambar 1. 1 Kondisi Bendung
(Sumber : Dokumentasi Lapangan)

Berdasarkan latar belakang dan masalah tersebut, penulis ingin merencanakan bendung Batang Partupangan, sehingga dapat memenuhi kebutuhan irigasi di daerah tersebut, maka penulis tertarik mengambil ini sebagai bahan untuk pembuatan tugas akhir dengan judul **“Perencanaan Ulang Bendung Irigasi Tanjung Balik Kinali di Kabupaten Pasaman Barat”** ini sebagai tugas akhir guna memenuhi persyaratan dan juga sebagai pengaplikasian ilmu keteknik sipil penulis.

1.2 Maksud dan Tujuan Pembahasan

Maksud dari penulis ini untuk menyediakan air yang cukup, bagi penduduk D.I Tanjung Balik dengan maksud tersebut, maka tujuan adalah perencanaan bendung D.I di daerah Tanjung Balik dengan Langkah fase sebagai berikut :

- a) Menghitung hujan rencana dan debit banjir rencana.
- b) Menghitung hidrolis bendung.
- c) Menghitung kestabilan bendung terhadap guling, geser, dan stabilitas terhadap daya dukung tanah.
- d) Gambar bendung berdasarkan hasil perencanaan

1.3 Batasan Masalah

Lingkup permasalahan dapat diuraikan sebagai berikut :

- a) Lokasi bendung tetap dilokasi yang lama
- b) Pengukuran situasi bendung dibantu dengan menggunakan google earth
- c) Ketinggian elevasi diambil menggunakan GPS
- d) Perhitungan tidak sampai Rencana Anggaran Biaya (RAB)

1.4 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis laporan penulisan dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Berisikan Latar Belakang, Maksud dan Tujuan, Batasan Masalah, Metodologi Penelitian, dan Sistematika Penulisan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini menjelaskan tentang teori analisa Hidrologi, defenisi bendung, bagian-bagian dari bendung, dan landasan teori lainnya yang berkaitan dengan analisis perencanaan bendung.

BAB III METODOLOGI

Berisi tentang data yang dibutuhkan dalam perencanaan Bendung dan langkah-langkah yang ditempuh dalam pembuatan Tugas Akhir ini yang menuntut penyusunannya secara sistematis

BAB IV PEMBAHASAN dan PERHITUNGAN

Dalam bab ini berisi tentang perhitungan-perhitungan yang dilakukan dalam perencanaan bendung Batang Partupangan beserta kelengkapannya serta perhitungan stabilitasnya

BAB V PENUTUP

Pada bab ini merupakan suatu bab penutup yang berisikan kesimpulan dan saran- saran mengenai perencanaan Batang Partupangan