

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kebutuhan air merupakan salah satu kebutuhan pokok keseharian masyarakat yang diperoleh dari sumber daya alam sekitar. Dalam hal ini Pemerintah juga memiliki andil untuk mengelola dan memenuhi kebutuhan air yang tersebut. Kelangkaan air pada musim kemarau merupakan permasalahan yang seluruhnya belum dapat diselesaikan karena sumber air yang semakin hari semakin langka akibat dari penggundulan hutan dan penggunaan air yang tidak terkontrol.

Kabupaten Blora merupakan daerah yang dikategorikan daerah kurang air sehingga hal ini akan membantu masyarakat sekitar apabila embung ini terbangun. Dengan dibangunnya embung/bendungan tersebut maka dapat berfungsi untuk menampung air pada saat musim hujan tiba sehingga air pada sungai-sungai yang mengalir tidak terbuang begitu saja. Selain itu dengan adanya waduk/bendungan tersebut air tanah yang ada di sekitarnya dapat terjaga kelestariannya.

Didalam Tugas Akhir ini, lokasi yang digunakan yaitu di Embung Jurangjero di Desa Sidomulya, Kecamatan Banjarejo, Kabupaten Blora, Jawa Tengah, Indonesia.



**Gambar 1.1. Lokasi Embung**

## 1.2 Rumusan Masalah

Berkaitan dengan latar belakang diatas, maka dapat diuraikan perumusan masalah dalam tugas akhir ini sebagai berikut :

1. Bagaimana cara menganalisa debit banjir rancangan Embung JurangJero?
2. Bagaimana cara menganalisa debit andalan Embung Jurangjero?
3. Bagaimana cara menganalisa neraca kebutuhan air?

## 1.3 Batasan Masalah

Dalam Tugas Akhir akan dibahas tentang Analisa debit banjir, debit andalan dan kebutuhan air Embung.yaitu meliputi hal- hal sebagai berikut :

1. Catchment area dari rencana Embung.
2. Melakukan Analisis Curah Hujan
3. Menganalisis debit banjir rancangan
4. Analisa debit Andalan
5. Analisa dan Neraca kebutuhan air

## 1.4 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan Tugas Akhir ini adalah melakukan Analisa debit banjir, debit andalan dan kebutuhan Embung.

Tujuan penulisan Tugas Akhir ini adalah :

1. Dapat menganalisa debit banjir ranangan Embung Jurangjero dari Data Catchment Area dan Data Curah Hujan.
2. Dapat menganalisa Debit Andalan Embung Jurangjero.
3. Dapat menganalisa Neraca Kebutuhan Air Embung Jurangjero.

## 1.5 Sistematika Penulisan Laporan

Untuk mempermudah dalam penyusunan Tugas Akhir ini, Penyusun membuat laporan ini dengan menggunakan sistematika sebagai berikut :

### BAB I PENDAHULUAN

Mencakup Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Maksud dan Tujuan, dan Sistematika Penulisan

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Mencakup pengertian Embung, Catchment area, Banjir, dan landasan teori yang berkaitan dengan analisis debit banjir dan kebutuhan air

### BAB III METODOLOGI

Mencakup kondisi umum wilayah, metode pengumpulan data, metode analisis data dan metode perumusan kesimpulan dan saran.

### BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Mencakup gambaran umum sistem pengendalian banjir, analisa curah hujan rencana, debit andalan dan kebutuhan air yang diperlukan dalam membuat embung.

## BAB V PENUTUP

Mencakup kesimpulan dan saran-saran mengenai hasil-hasil kajian dalam rangka pemenuhan air embung.

