

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Bidang pertanian membutuhkan air yang cukup dari awal penanaman hingga masa panen. Pertumbuhan tanaman membutuhkan banyak air, tetapi tingkat kebutuhan air saat ini tidak dapat dioptimalkan karena sumber air saat ini tidak dapat memenuhi kebutuhan, yang mengakibatkan penurunan produktivitas pertanian. Kondisi tata guna lahan dan sosial budaya ekonomi masyarakat sekitar mengubah kebutuhan air irigasi untuk mengairi areal sawah di seluruh daerah irigasi Sekampung Sistem. Ada penurunan debit sungai sebagai akibat dari perubahan kondisi ini. Ini berdampak pada penggunaan air irigasi melalui Bendung Argoguruh. Akibatnya, ada ketidakseimbangan antara air yang masuk dan yang dibutuhkan. Akibatnya, untuk memenuhi kebutuhan dan ketersediaan air di daerah irigasi Sekampung Sistem, analisis keseimbangan air diperlukan.

Bendung Argoguruh berada di Desa Rulunghelok, Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung. Sungai Way Sekampung adalah sumber air. Bendung ini dibangun sebagai hasil dari kebijakan politik etis Belanda dalam bidang irigasi yang digunakan untuk memberikan air kepada banyak wilayah, termasuk salah satunya di wilayah Adipuro.

Untuk mengairi area irigasi tersebut, yang sumber airnya berasal dari DAS Way Sekampung, diperlukan jumlah air yang besar. Dianggap penting untuk melakukan evaluasi kinerja saluran primer kanal I dengan membandingkan kondisi saat ini dengan kondisi ideal pada saat perencanaan. Hal ini disebabkan oleh sedimentasi di sepanjang saluran dan kerusakan pada beberapa bagian Saluran Primer Kanal I seiring dengan usia operasionalnya. Oleh karena itu, untuk memenuhi kebutuhan air daerah irigasi, penting untuk mengetahui berapa banyak air yang mengalir melalui DAS Way Sekampung. Berdasarkan masalah tersebut, penulis menciptakan judul tentang “**Studi Keseimbangan Air Pada Bendungan Argoguruh**”

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian sebagai berikut.

1. Berapa debit andalan yang dialirkan melalui Bendung Argoguruh?
2. Berapa banyak air yang diperlukan untuk irigasi di wilayah layanan Bendung Argoguruh ?
3. Apakah tingkat debit andalan cukup untuk memenuhi kebutuhan air untuk wilayah layanan Bendung Argoguruh?

1.3. Batasan Masalah

Pengamatan dan pembahasan yang di lakukan pada skripsi ini di batasi dengan beberapa masalah, adapun masalah pada penelitian ini sebagai berikut.

1. Lokasi penelitian terletak di daerah layana bendungan argoguruh, Rulunghelok Natar, Kabupaten Lampung selatan, Provinsi Lampung.

2. Data curah hujan yang di ambil dari stasiun terdekat dari Bendungan Argoguruh yaitu stasiun hujan klimatologi pesawaran, stasiun hujan maritim panjang dan stasiun raden intan II dengan periode tahun 2002-2022.
3. Menganalisis kebutuhan air irigasi yang bersumber dari bendungan argoguruh
4. Menganalisis Perbandingan kebutuhan masyarakat dan ketersediaan air pada bendungan argoguruh

1.4. Tujuan Masalah

Berdasarkan masalah yang telah di rumuskan di atas, penelitian ini mempunyai tujuan sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui seberapa besar debit aliran pada bendungan argoguruh.
2. Untuk mengetahui berapa besar kebutuhan air irigasi pada bendungan argoguruh
3. Untuk mengetahui efektifitas kebutuhan berbanding ketersediaan air pada bendungan argoguruh.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang di dapatkan dari hasil penelitian sebagai berikut :

1. Meningkatkan produktivitas pertanian dengan menyediakan kebutuhan air irigasi untuk daerah layanan Bendung Dam Raman yang cukup bagi tanaman.
2. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk menciptakan pola tanam yang efektif untuk daerah layanan Bendung Argoguruh yang sesuai dengan debit andalan dan kebutuhan air.

1.6. Tahapan Penelitian

Tahapan-Tahapan penelitian yang di lakukan sebagai berikut :

1. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini peneliti mencari permasalahan yang akan di teliti. Di tahap ini peneliti menentukan ruang lingkup masalah yang akan di teliti, di mulai dari menentukan masalah hingga membuat Batasan masalah berdasarkan dengan masalah yang di teliti.

2. Pengumpulan Data

Dalam Tahapan ini harus di dasarkan pedoman yang telah di persiapan dalam rencana penelitian. Data yang telah di kumpulkan di jadikan dasar dalam penelitian yang akan di lakukan.

3. Analisis data

Tahapan analisis berjalan setelah data yang di perlukan telah terkumpul. Metode analisis data yang di gunakan dalam penelitian ini yaitu pengecekan langsung dan data sekunder.

4. Hasil Dan Pembahasan

Tahapan ini meninjau dari analisis penelitian terhadap data yang telah di peroleh dari penelitian dan menjelaskan kesimpulan dari hasil pengamatan dan analisis yang telah di lakukan serta memberikan saran sesuai keperluan.

1.7. Sistematika Penelitian

Sistematika penulisan pada penelitian ini di bagi menjadi beberapa bab dan sub bab sebagai berikut.

BAB I Pendahuluan berisikan mengenai latar belakang, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, tahapan penelitian, serta sistematis penulisan.

BAB II Tinjauan Pustaka berisikan mengenai uraian dan konsep Tinjauan Pustaka dan landasan teori yang akan di lakukan dalam penelitian

BAB III Metodologi Penelitian mencakup rincian secara lengkap setiap langkah percobaan dari setiap penelitian yang di lakukan

BAB IV Hasil dan pembahasan meliputi hasil dari kegiatan penelitian yang telah di lakukan dan pembahasan yang di lakukan dalam penelitian.

BAB V Kesimpulan dan saran meliputi kesimpulan dari hasil penelitian yang telah di lakukan dan di berikan saran dan hasil penelitian yang telah di lakukan.