

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Daerah irigasi Batang Anai merupakan salah satu daerah irigasi andalan di Provinsi Sumatera Barat.



Gambar 1.1 Peta Lokasi Irigasi Batang Anai  
Sumber : internet

Daerah irigasi ini merupakan salah satu daerah irigasi teknis kewenangan pusat terbesar yang dimiliki oleh Provinsi Sumatera Barat dengan luas areal layanannya 13.604 hektar. Daerah irigasi Batang Anai ini terbagi menjadi 2 yaitu Batang Anai I dengan luas areal layanan 6.764 hektar dan Batang Anai II dengan luas areal layanan

6.840 hektar. Sampai saat ini daerah irigasi Batang Anai secara keseluruhan sudah dioperasikan untuk luas layanan 8.421 hektar, terdiri dari Batang Anai I seluas 6.764 ha dan Batang Anai II baru seluas 1.657 hektar (BWSS V, 2017). Dengan kondisi luas layanan yang telah dioperasikan tersebut diatas kondisi kinerja sistem irigasi pada daerah irigasi Batang Anai I saat ini sudah mengalami penurunan. Hal ini ditandai dengan telah terjadinya kekurangan air pada sebagian besar hilir daerah irigasi Batang Anai I terutama pada jaringan sekunder Banda Cino dan Talao Mundam serta jaringan sekunder Ketaping dan Pilubang, kemudian telah banyaknya ditemukan pengambilan air secara liar oleh masyarakat petani untuk mengairi areal sawahnya disepanjang saluran irigasi Batang Anai (Pengamat irigasi Batang Anai, 2017). Kemudian data dari dinas Pengelolaan Sumber Daya Air Provinsi Sumatera Barat tahun 2015 bahwa faktor pemenuhan kebutuhan air pada daerah irigasi Batang Anai baru mencapai 78 %.

Berdasarkan data dan informasi tersebut diatas, dapat disimpulkan bahwa ada permasalahan pada kinerja sistem irigasi daerah irigasi Batang Anai yang akan mengancam kehandalan dan keberlanjutan sistem irigasi pada daerah irigasi Batang Anai ini. Kemunduran kinerja sistem irigasi akan berdampak langsung kepada turunnya produktivitas, turunnya intensitas tanam, dan meningkatnya risiko usaha tani. Sedangkan dampak tidak langsungnya adalah melemahnya komitmen petani untuk mempertahankan ekosistem sawah karena buruknya kinerja irigasi mengakibatkan lahan tersebut kurang kondusif untuk usaha tani padi dan mendorong terjadinya alih fungsi lahan. Ancaman besar selanjutnya adalah jika daerah irigasi Batang Anai II sudah dioperasikan secara penuh, maka permasalahan yang akan terjadi pada daerah irigasi Batang Anai ini secara keseluruhan akan menjadi semakin kompleks dan rumit.

Jaringan irigasi merupakan infrastruktur yang diharapkan mampu memberikan pelayanan pada pertanian dalam waktu panjang. Jaringan irigasi dibangun dengan dana mahal sehingga seringkali orang berfikir bahwa setelah pembangunan selesai maka kewajiban terhadap jaringan irigasi sudah selesai dan pengguna tinggal menunggu pelayanan. Kenyataannya jaringan irigasi memerlukan kegiatan pengelolaan yang disebut dengan operasi dan pemeliharaan (O&P).

Mengapa jaringan irigasi memerlukan O&P? Kondisi jaringan irigasi akan makin menurun seiring dengan waktu dan penggunaan. Operasi, yang diartikan sebagai upaya pengaturan air irigasi dan pembuangannya, menjaga agar pelayanan air dapat berjalan sesuai harapan. Pemeliharaan adalah upaya menjaga dan mengamankan jaringan irigasi agar selalu dapat berfungsi dengan baik guna memperlancar pelaksanaan operasi dan mempertahankan kelestariannya.

## 1.2 Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah dalam penelitian ini sudah mewakili keseluruhan DI Batang Anai yaitu terfokus kepada Kegiatan Operasi dan Pemeliharaan Pada Jaringan Irigasi Batang Anai (wil 1).

## 1.3 Maksud dan Tujuan

### a. Maksud

1. Untuk menyalurkan air yang cukup pada daerah irigasi batang anai terutama anai wilayah 1

### b. Tujuan

1. Menghitung ketersediaan air di bendung/ debit andalan
2. Menghitung kebutuhan air di sawah (NFR)
3. Membuat neraca air / rencana tanam
4. Membuat system gilir apabila air tidak mencukupi
5. Membuat skema pembagian air

## 1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan tugas akhir ini terdiri dari lima bab yang berurutan sebagai berikut:

## **BAB 1 Pendahuluan**

Bab ini merupakan pendahuluan yang menguraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan penulisan, batasan masalah dan sistematika penulisan

## **BAB 2 Tinjauan Pustaka**

Bab ini membahas tentang teori-teori yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

## **BAB 3 Metodologi Penelitian**

Bab ini membahas Lokasi , data teknis Jaringan Irigasi, organisasi OP dan langkah-langkah Penelitian baik dari teknik pengumpulan data, teknik pengolahan data dan teknik analisa data

## **BAB 4 Analisa dan Pembahasan**

Bab ini membahas kebutuhan dan ketersediaan air dan penyaluran air ke petak-petak sawah

## **BAB 5 Kesimpulan dan Saran**

Bab ini merupakan penutup yang memberikan kesimpulan dan saran-saran yang direkomendasikan untuk keberlanjutan studi.