

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Kota Pariaman merupakan wilayah pemekaran dari Kabupaten Padang Apriaman yang terbentuk berdasarkan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2002. Secara geografis Kota Pariaman terletak di Pantai Barat Pulau Sumatera dan berhadapan langsung dengan Samudra Indonesia dengan luas wilayah 73,36 Km<sup>2</sup> dan mempunyai garis pantai sepanjang 12 Km. Disamping memiliki pantai yang indah, Kota Pariaman dilewati oleh 3 (tiga) sungai yang berliku-liku yaitu Batang Pariaman sepanjang 12 Km, Batang Manggung sepanjang 11,50 Km dan Batang Manggau sepanjang 11,80 Km. Dari segi administratif, Kota Pariaman terdiri dari 4 (empat) Kecamatan yaitu: Kecamatan Pariaman Utara, Kecamatan Pariaman Tengah, Kecamatan Pariaman Selatan dan Kecamatan Pariaman Timur. (Pariaman Dalam Angka, 2017).

Selain sektor perdagangan dan perikanan, sektor pertanian merupakan salah satu mata pencaharian penting penduduk Kota Pariaman. Hal ini disebabkan oleh topografi yang relatif datar, sumber air yang cukup dan kondisi tanah yang subur cocok untuk pertanian. Total luas lahan sawah di Kota Pariaman sebesar 2.502 ha dimana 1.845 Ha atau 73,74% sudah sawah beririgasi, sementara sisanya merupakan sawah non irigasi (tadah hujan) (Pariaman Dalam Angka, 2017).

Pengertian Irigasi berdasarkan Permen PU Nomor 12/PRT/M/2015 tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi adalah usaha penyediaan, pengaturan dan pembuatan air irigasi untuk menunjang pertanian yang jenisnya meliputi irigasi permukaan, irigasi rawa, irigasi air bawah tanah, irigasi pompa dan irigasi tambak.

Berdasarkan data Kota Pariaman Dalam Angka, 2017, terjadi penurunan tingkat padi di Kota Pariaman. Besar produksi pada tahun 2016 sebesar 31.047 ton, lebih rendah dibandingkan dengan produksi padi tahun 2015 sebesar 32.093 ton.

Pengamatan lapangan yang dilakukan oleh Penulis pada bulan Juni 2018 di Kecamatan Pariaman Timur menduga bahwa menurunnya tingkat produktifitas pertanian seperti padi atau palawija ada 2 faktor utama yaitu :

1. Terjadinya perubahan tata guna lahan, yang tadinya merupakan lahan sawah produktif dialih fungsikan menjadi lahan perumahan atau perdagangan
2. Namun tidak kalah pentingnya, penurunan tingkat produktifitas itu juga dipengaruhi oleh kondisi infrastruktur jaringan irigasi. Saluran irigasi banyak mengalami kerusakan yang diakibatkan oleh alam maupun perbuatan manusia.

Permasalahan terjadi pada daerah irigasi Air Santok dimana debit air yang ada tidak mencukupi untuk mengairi beberapa petak sawah, terutama pada musim kemarau. Usia bangunan yang cukup tua menyebabkan kemampuan saluran menurun. Penumpukan sedimentasi dan sampah pada

saluran primer dan sekunder mengakibatkan kurangnya debit yang mengalir ke petak sawah. Efisiensi saluran juga menurun karena volume air mengalami pengurangan di sepanjang saluran irigasi sehingga debit air yang sampai ke petak tersier tidak cukup untuk mengairi petak sawah. (Petani Pemakai Air dan Tokoh Masyarakat Air Santok, 2018).

Selain faktor diatas, diduga pembagian air tidak mencukupi karena kurangnya debit air karena perubahan cuaca serta banyaknya air yang terbuang sepanjang saluran irigasi. Amanat dari Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1974 tentang Pengairan bahwa air yang meliputi : sumber-sumber air beserta bangunan-bangunan pengairan, harus dilindungi, serta diamankan, dipertahankan dan dijaga kelestariannya, supaya dapat memenuhi fungsinya sehingga pengelolaan air irigasi dari hulu sampai dengan hilir memerlukan sarana dan prasarana irigasi yang memadai.

Salah satu infrastruktur irigasi yang mengalami penurunan kinerja adalah jaringan irigasi Air Santok yang berada di Kecamatan Pariaman Timur (Petani Pemakai Air, 2017). Irigasi Air Santok merupakan irigasi semi teknis yang berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 14/PRT/M/2015 berada di bawah kewenangan pemerintah Kota Pariaman dengan panjang jaringan 16.728 m dan luas pelayanan sawah 667 Ha atau 26,66% dari total luas areal sawah di Kota Pariaman. Bendung Air Santok dibangun pada tahun 1958 dengan jenis saluran primer dan sekunder berbentuk trapesium

(saluran terbuka) dengan sumber air dari Batang Piaman. (Masterplan Irigasi Kota Pariaman, 2012).

Beberapa kemungkinan yang mengakibatkan kekurangan air tersebut adalah adanya kerusakan pada infrastruktur irigasi akibat faktor geografis atau faktor manusia, kebocoran saluran dari bendung menuju areal layanan, endapan sedimen, pembuatan bangunan sadap liar oleh masyarakat, sampah yang dibuang ke saluran irigasi serta pemakaian air irigasi untuk kepentingan kolam ikan yang sisa alirannya dibuang ke drainase kota. (Penjaga Pintu Air, 2018).

Untuk pengelolaan jaringan irigasi, setiap tahun Dinas PUPR Pariaman telah menganggarkan biaya pemeliharaan rutin jaringan irigasi dan dana peningkatan/rehabilitasi jaringan irigasi sebagai upaya mempertahankan fungsi jaringan irigasi yang telah dibangun (Laporan Pekerjaan Fisik Dinas PUPR Kota Pariaman, 2015-2017). Namun rehabilitasi jaringan irigasi tersebut belum optimal, karena masih ada jaringan irigasi yang telah dibangun mengalami kerusakan dan tidak terpelihara dengan baik, sehingga fungsi jaringan irigasi sebagai penyedia air bagi pertanian kurang terpenuhi. (Survey Lapangan Petugas Dinas PUPR Kota Pariaman bulan Maret 2018)

Untuk mengembalikan kinerja jaringan irigasi, perlu dilakukan langkah awal seperti mengidentifikasi kondisi eksisting saluran irigasi pada lokasi penelitian. Penelitian ini akan mencoba mengkaji dan mengidentifikasi faktor yang dimaksud dengan judul “Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Kinerja Jaringan Irigasi Air Santok Kota Pariaman.

## **1.2 Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, dapat dirumuskan beberapa masalah yang diteliti:

- a) Bagaimana kondisi eksisting saluran irigasi Air Santok?
- b) Apa saja faktor yang menyebabkan penurunan kondisi jaringan irigasi DI Air Santok?
- c) Apa upaya yang diperlukan untuk mengoptimalkan kembali saluran irigasi Air Santok ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini sebagai berikut :

- a. Mengidentifikasi kondisi eksisting jaringan irigasi Air Santok.
- b. Mengetahui faktor penyebab penurunan kondisi eksisting jaringan irigasi Air Santok.
- c. Menyusun upaya atau cara pengelolaan jaringan irigasi supaya terpelihara dengan baik.

## **1.4 Ruang Lingkup**

Karena begitu banyak faktor yang mempengaruhi kinerja irigasi, maka penelitian ini dibatasi sebagai berikut :

1. Lokasi penelitian berada di wilayah Daerah Irigasi (D.I) Air Santok yang menjadi kewenangan Kota Pariaman Provinsi Sumatera Barat.
2. Penelitian hanya membahas kondisi fisik serta upaya peningkatan jaringan irigasi primer dan sekunder (dari Desa Cubadak Mentawai sampai Simpang Jati, Kota Pariaman).

3. Data sekunder yang digunakan adalah data resmi yang berhubungan dengan penelitian oleh instansi terkait pada rentang waktu 2015-2017.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

- a. Sebagai sumber untuk menentukan skala prioritas penanganan jaringan irigasi.
- b. Bahan masukan kepada pihak yang berkepentingan dalam menentukan keputusan di bidang pelaksanaan pemeliharaan infrastruktur irigasi.
- c. Sebagai syarat bagi peneliti untuk menyelesaikan study.

### **1.6. Sistematika Penulisan**

Untuk memberikan kemudahan pemahaman dalam penulisan tesis ini, maka penyajian akan dijelaskan dalam beberapa bagian dan akan terdiri 5 (lima)

Bab secara sistematis, yaitu :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisikan tentang latar belakang dan identifikasi masalah, perumusan masalah, tujuan dan sasaran penelitian, lingkup penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika pembahasan.

#### **BAB II STUDI LITERATUR**

Bab ini meninjau teori-teori yang mendukung penelitian ini, diantaranya mengenai pengertian jaringan dan bangunan irigasi lainnya, faktor-faktor yang mempengaruhi kerusakan saluran irigasi, bagaimana cara mengidentifikasi saluran, faktor apa yang paling berpengaruh terhadap

rendahnya kinerja jaringan irigasi serta solusi untuk peningkatan kinerja jaringan irigasi. Selain itu juga mengkaji studi-studi terdahulu, dan kajian prosedur standar, penetapan jenis data dan pola pengumpulan data.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini membahas tentang sistematika dan teknik yang dilakukan dalam penelitian yaitu persiapan penelitian, metode dan jenis penelitian, lokasi, waktu penelitian, jumlah data yang disurvei serta menjelaskan tentang pengolahan dan analisa data.

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menguraikan tentang hasil penelitian yang didapat disertai dengan pembahasan lebih mendetail.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Berisikan kesimpulan dari analisis yang telah dilakukan dan saran-saran dari peneliti untuk pihak terkait dimasa yang akan datang.

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**