

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A.Latar Belakang Masalah

Air sangat penting bagi kehidupan manusia, hampir semua kegiatan makhluk hidup di muka bumi memerlukan air, mulai dari kegiatan rumah tangga sehari-hari sampai pada kegiatan industri yang rumit sekalipun. Di bidang pertanian air atau yang lebih dikenal dengan nama irigasi sama pentingnya dengan keberadaan tanah. Sebab jika tidak ada air, kegiatan pertanian sudah pasti tidak akan dapat dilakukan.

Dalam memenuhi kebutuhan air untuk berbagai keperluan usaha tani, maka air (irigasi) harus diberikan dalam jumlah, waktu, dan mutu yang tepat, jika tidak maka tanaman akan terganggu pertumbuhannya yang pada gilirannya akan mempengaruhi produksi pertanian (Direktorat Pengelolaan Air, 2010).

Keberhasilan Indonesia dalam berswasembada pangan (1984) khususnya beras, tidak terlepas dari peranan irigasi yang termasuk dari sistem intensifikasi pertanian atau yang lebih dikenal dengan nama Panca Usaha Tani. Adapun komponen yang mendukung Panca Usaha Tani adalah : (a) penggunaan varietas unggul, (b) penggunaan pupuk, (c) penggunaan obat-obatan, (d) irigasi dan (e) perbaikan bercocok tanam.

Dalam usaha tani atau produksi tanaman khususnya tanaman padi, irigasi dengan sistem-sistemnya mempunyai peranan yang sangat besar. Menurut Suzanna (1995) penyebab utama dari merosotnya produksi beras di Indonesia yang sebagian

besar berasal dari Jawa adalah rusaknya jaringan-jaringan irigasi. Selain itu keberadaan irigasi akan dapat menguntungkan tapi dapat juga merugikan para petani, yaitu akan sangat tergantung pada pengelolaan irigasi.

Proses pengelolaan irigasi seperti penyadapan air dari sumbernya, pengaliran air disalurkan pembawa, pembagian air irigasi ke saluran cabang, pembagian air ke setiap petak sawah dalam jumlah dan saat yang tepat serta pembuangan air yang berlebihan harus dilakukan secara terpadu agar proses kegiatan irigasi berjalan dengan baik untuk pemanfaatan irigasi semaksimal mungkin.

Untuk menuju pelaksanaan sistem pengelolaan irigasi yang baik dan terpadu, maka memerlukan usaha perbaikan dan pembinaan. Sampai sekarang, pelaksanaan pengelolaan di berbagai daerah masih jauh dari yang diharapkan. Melihat banyak kondisi jaringan yang sangat memprihatinkan, seperti kerusakan-kerusakan saluran irigasi, penyempitan saluran, dan pendangkalan saluran yang disebabkan oleh endapan lumpur dan tumpukan sampah.

Luas daerah Sumatera Utara adalah 72.981,23 km<sup>2</sup>, memiliki luas daerah irigasi teknis seluruhnya 132.354 Ha (meliputi 174 daerah irigasi), dimana seluas 96.823 ha pada 7 daerah irigasi mengalami kerusakan, sehingga dikhawatirkan akan mengganggu pertumbuhan padi. Sistem jaringan irigasi di Sumut saat ini masih butuh banyak perluasan, guna menunjang produktivitas hasil pertanian nantinya. Sebanyak 30% dari total irigasi di Provinsi Sumatera Utara rusak dan tidak bisa digunakan mengairi sawah petani, sehingga menurunkan produksi padi di Provinsi Sumatera Utara. Kondisi ini diperkirakan dapat menggagalkan surplus beras nasional yang

ditargetkan sebesar 10 juta ton. Pada saat ini, ada sekitar 350.000 hektar irigasi di Sumatera Utara yang hanya berfungsi 70%. Dari data Dinas Pengelolaan Sumber Daya Air (PSDA) Sumatera Utara, diketahui kondisi jaringan irigasi di Sumatera Utara 15,63 % (13.598 ha) prasarana irigasi dalam kondisi rusak ringan, rusak sedang 20,49 % (17.826) ,serta rusak berat 19,44 % (16.913).

Deli Serdang merupakan salah satu Kabupaten yang berada di kawasan Pantai Timur Sumatera Utara. Secara geografis Kabupaten Deli Serdang berada pada  $2^{\circ}57' - 3^{\circ}16'$  Lintang Utara dan  $98^{\circ}33' - 99^{\circ}27'$  Bujur Timur dengan ketinggian 0 – 500 m di atas permukaan laut. Kabupaten Deli Serdang secara administratif menempati area seluas 2.497,72 km<sup>2</sup> yang terdiri dari 22 Kecamatan, dengan 379 Desa dan 15 Kelurahan dengan jumlah penduduk secara keseluruhan berjumlah 1.463.031 Jiwa. Potensi terbesar yang dimiliki Deli Serdang adalah areal persawahan dengan luas 44.444 ha (Bappeda Deli Serdang). Luas tanaman padi di Deliserdang terdiri dari sawah irigasi teknis seluas 1.168 hektar, irigasi setengah teknis 15.061 hektar, irigasi sederhana 2.639 hektar, irigasi desa non PU 7.699 hektare dan tadah hujan seluas 18.744 hektar. Pada tahun 2014 Deli Serdang menargetkan pencapaian produksi sebanyak 590.668 ton, sementara hasil panen padi sawah tahun 2012 sebanyak 446.908 ton dan tahun 2013 turun menjadi 427.164 ton. Ini karena terjadinya anomali iklim yang tidak menentu, termasuk banyak lahan pertanian yang terserang banjir. Itu sebabnya terjadi pergeseran musim tanam. "Karenanya panen baru bisa dilakukan mulai Februari 2014 yang seharusnya Januari lalu. (Sekretaris Dinas Pertanian Deli Serdang).

Desa Pematang Lalang merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang yang sebahagian besar penduduknya bermata pencaharian petani padi sawah yang telah memiliki jaringan irigasi setengah teknis. Luas areal sawah yang ada di desa ini adalah 756 hektar dan seluruh areal sawah menggunakan irigasi dan pengelolaan irigasi di desa ini telah diatur dengan adanya Perkumpulan Petani Pemakai Air atau P3A. (Kantor Desa Pematang Lalang).

Di desa Pematang Lalang pada musim kemarau saat itu debit air cukup untuk mengairi semua petak sawah petani, akan tetapi karena pembagian air tidak berjalan lancar dan terjadi perebutan air, maka ada sebagian petani yang tidak mendapat air. Padahal, pada awal tahap pengolahan sawahnya, petani sangat memerlukan air untuk dapat mengolah lahannya. Areal sawah yang berada dekat dengan saluran irigasi yang mendapat air, sedangkan pada musim hujan sering ditemukan areal sawah yang mengalami kebanjiran, sehingga panen tidak sesuai dengan yang diharapkan oleh petani, karena padi sawah telah terendam air. Areal sawah di Desa Pematang Lalang ini juga pernah dimasuki oleh air laut karena wilayah Desa ini yang tepat berbatasan langsung dengan Selat Malaka, namun sekarang sudah dapat diatasi dengan alih fungsi lahan sawah pasang surut dan tadah hujan menjadi lahan perkebunan kelapa sawit sehingga lahan pertanian yang ada di desa ini hanya sawah irigasi namun pada hakekatnya irigasi yang ada di desa ini masih mengalami kendala pada pengelolaannya diantaranya terdapat jaringan-jaringan irigasi yang belum dibeton sehingga membuat pembagian air tidak merata (Ketua P3A Desa Pematang Lalang).

Selain itu, kondisi jaringan irigasi di desa Pematang Lalang juga banyak yang mengalami kerusakan yang ditandai dengan kondisi bangunan pelengkap yang sudah tidak layak untuk digunakan kembali. Melihat permasalahan yang telah diungkapkan diatas, maka perlu diadakan penelitian terhadap masalah tersebut agar masalah yang selama ini terjadi dapat teratasi.

### **B. Identifikasi Masalah**

Melihat sebagian besar masyarakat di Desa Pematang Lalang bermata pencaharian sebagai petani padi sawah dan telah lama memiliki jaringan irigasi yang dikelola Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) yang bertugas mengadakan, mengalirkan dan membagi air ke lahan pertanian maka berdasarkan latar belakang masalah diatas, dapat diidentifikasi masalah yang dihadapi para petani dalam beririgasi yaitu lahan sawah yang pernah dimasuki air laut, kondisi bangunan pelengkap yang sudah tidak layak untuk digunakan, kondisi jaringan irigasi yang sudah banyak mengalami kerusakan, dan pengelolaan irigasi yang belum teratur yang meliputi : pengadaan, pengaliran, dan pembagian air ke lahan-lahan pertaniannya, sehingga petani kesulitan dalam mengelola lahan pertaniannya.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah, banyak faktor yang menyebabkan petani kesulitan mengolah lahan pertaniannya. Maka penelitian ini perlu dibatasi. Adapun yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah kondisi jaringan irigasi

yang sudah banyak yang mengalami kerusakan dan pengelolaan jaringan irigasi ditinjau dari pengadaan, pengaliran, dan pembagian air.

#### **D. Rumusan Masalah**

Dalam penelitian ini masalah yang dikaji dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana kondisi jaringan irigasi di Desa Pematang Lalang Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang.
2. Bagaimana pengelolaan jaringan irigasi dalam pertanian padi sawah ditinjau dari pengadaan, pengaliran, dan pembagian air irigasi di Desa Pematang Lalang Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui kondisi jaringan irigasi di Desa Pematang Lalang Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Serdang Bedagai.
2. Mengetahui pengelolaan jaringan irigasi dalam pertanian padi sawah ditinjau dari pengadaan, pengaliran, dan pembagian air irigasi di Desa Pematang Lalang Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang.

## **F. Manfaat Penelitian**

1. Menyediakan peta jaringan irigasi di Desa Pematang Lalang Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang.
2. Menyediakan peta kerusakan jaringan irigasi di Desa Pematang Lalang Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang.

