BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air merupakan unsur yang sangat penting dalam pertanian. Di Indonesia, pemanfaatan air untuk pertanian menempati urutan pertama, yaitu mencapai 75%. Kebutuhan akan sumber daya air cenderung meningkat akibat pertambahan jumlah penduduk, dan pola hidup yang menuntut atas peningkatan penggunaan air, sehingga kompetisi dalam pemanfaatannya juga semakin ketat baik antara sektor pertanian dengan sektor non-pertanian maupun antar pengguna dalam sector pertanian itu sendiri, namun disisi yang lain ketersediaan air sangat terbatas (Unesco, 1978 dalam Chow, dkk, 1988).

Air tanah merupakan salah satu alternatif untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Salah satu pemanfaatan potensi air tanah adalah untuk kegiatan pertanian. Pembuatan jaringan irigasi air tanah dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan air pada daerah layanan irigasi sekitarnya, sehingga mampu menjamin ketersediaan air pada musim kemarau maupun musim penghujan.

Irigasi air tanah adalah usaha penyediaan, pengaturan dan pendistribusian air tanah untuk keperluan pertanian. Air tanah tersebut didapatkan melalui pengeboran *akuifer* dan disalurkan melalui pipa-pipa jaringan irigasi air tanah yang disalurkan ke lahan petani sesuai dengan permintaan dan kebutuhan petani pemakai tersebut. Irigasi air tanah memiliki beberapa komponen yang saling berkaitan.

Komponen itu adalah sumur air tanah, pompa air tanah, jaringan irigasi air tanah dan Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) sebagai pengelola.

Jaringan Irigasi air Tanah 9JIAT) di Jorong Rawang Bunian merupakan salah satu dari 16 jaringan irigasi air tanah di Kabupaten Agam yang dibangun oleh pemerintah pada tahun 2018 dengan output debit air 16 lt/dtk dengan kapasitas mesin generator 30 KVA sebagai sumber energi untuk pompa yang akan mengairi sawah masyarakat seluas 40 Ha yang disalurkan melalui pipa PVC ukuran 4 Inc.

Untuk menunjang kelancaran pemanfaatan irigasi ini, maka dibentuklah Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) dimana anggota dari kelompok ini adalah setiap petani Jorong Rawang Bunian yang memanfaatkan irigasi air tanah. Perkumpulan ini mempunyai tanggung jawab untuk menjaga kelestarian dan keberlangsungan irigasi air tanah seperti halnya Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) pada irigasi air permukaan. Hal ini tertuang dalam Permen No 77 Tahun 2001 pada pasal 10 yaitu "Penyerahan kewenangan pengelolaan irigasi dari Pemerintah Daerah kepada perkumpulan petani pemakai air sesuai dengan wilayah kerja perkumpulan petani pemakai air dilakukan pada tingkat daerah irigasi atau sebagian daerah irigasi.

Fungsi utama Jaringan Irigasi Air Tanah yaitu sebagai alternatif pemenuhan kebutuhan air irigasi dengan memanfaatkan air tanah. Untuk dapat memanfaatkan air tanah yang keberadaannya pada lapisan pembawa air atau *aquifer*, diperlukan infrastruktur pendukungnya yaitu dengan dibangun fasilitas berupa sumur, mesin

pompa, pipa jaringan irigasi, rumah pompa serta sarana dan prasarana pendukung lainnya.

Berdasrkan Permen No. 32/PRT/M/ 2007 tentang pedoman operasi dan pemeliharaan irigasi menjelaskan untuk mengetahui kondisi kinerja suatu sistem operasional irigasi yang meliputi prasana fisik, produktifitas tanaman, sarana penunjang, organisasi personalia, dokumentasi dan kondisi kelembagaan P3A. Sedangkan indikator keberhasilan kegiatan pemeliharaan, yaitu terpenuhinya kapasitas saluran dengan kapasitas rencana, terjaganya kondisi bangunan dan saluran, meminimalkan biaya rehabilitasi jaringan irigasi dan tercapainya umur rencana jaringan irigasi.

Operasi jaringan irigasi air tanah merupakan upaya pengaturan air irigasi dan pembuangannya, termasuk kegiatan membuka-menutup pintu bangunan irigasi, menyusun rencana tata tanam, menyusun rencana pembagian air, melaksanakan kalibrasi pintu/bangunan, mengumpulkan data, memantau dan mengevaluasi (Permen No. 32/PRT/M/ 2007).

Pemeliharaan jaringan irigasiair tanah adalah upaya menjaga dan mengamankan jaringan irigasi agar selalu dapat berfungsi dengan baik guna memperlancar pelaksanaan operasi dan mempertahankan kelestariannya (Permen No. 32/PRT/M/ 2007).

Namun setelah konstruksi jaringan irigasi air tanah dibangun oleh pemerintah mengalami kemunduran, dampak kemunduran kinerja irigasi bersifat langsung dan

tidak langsung. Dampak langsung adalah turunnya produktivitas, turunnya intensitas tanam, dan meningkatnya risiko usahatani. Dampak tidak langsung adalah melemahnya komitmen petani untuk mempertahankan ekosistem sawah karena buruknya kinerja irigasi mengakibatkan lahan tersebut kurang kondusif untuk usahatani padi, dampak pada komponen JIAT juga akan terjadi seperti akan terjadi keruskan-kerusakan pada mesin pompa yang sering tidak dinyalakan kerusakan pada jaringan distribusi dan bak kontrok yang alihfungsikan menjadi bak sampah. Kemudian dari hasil observasi penulis kelapangan pada kamis tanggal 07 bulan Maret tahun 2019 dengan mewawancarai salah seorang pemuka masyarakat yang bernama Epi, beliau adalah wali jorong rawang Bunian tempat jiat penelitian ini, beliau tinggal di sebelah bangunan Jiat tersebut mengatakan memang setelah beberapa bulan bangunan irigasi air tanah di resmikan tidak memberikan manfaat secara optimal sesuai yang direncanakan hal ini disebabkan kurangnya pemeliharaan rutin dan terpantaunya kemungkinan-kemungkinan kerusakan yang akan terjadi, kemudian hal ini juga disebabkan oleh organisasi P3A tidak begitu berperan aktif dalam menjalankan fungsinya sebagai lembaga pengembang dan pengguna jasa dari jiat itu sendiri. Dari data survey terebut penulis mendapatkan data gambaran presentase kerusakan terhadap komponen-komponen jiat tersebut seperti rumah jiat rusak 15%, pagar 10%, jaringan pipa 35%, dan bak kontrol sekitar 25%.



Gambar 1.1 Jaringan Irigasi Air Tanah di Kabupaten Agam

Pada gambar 1.1 diatas dapat kita lihat bahwa lingkungan dalam bangunan JIAT tidak terpelihara dengan baik sehingga ditumbuhi rumput dan kayu.

Kemudian dari data yang di peroleh dari Badan Wilayah Sungai Sumatera V (BWSS) pada tahun 2019, jaringan Irigasi Air Tanah di Jorong Rawang Bunian yang dikelola oleh P3A setempat banyak terdapat temuan kerusakan pada komponen-komponen pendukung jaringan irigasi air tanah seperti kerusakan pada mesin pompa, bak kontrol yang dipenuhi endapan sedimen dan kebocoran pada beberapa titik pipa saluran. Kemudian diliat dari sisi sistem pengoperasian jiat juga banyak yang tidak sesuai dengan rencana dan kaedah-kaedah rencana awal seperti sitem pemungutan biaya operasi mesin jiat yang tidak ada standar dan pembagian air yang tidak ada peraturan yang mengatur sehingga semangat masyarakan yang terlibat menjadi

mengalami kemunduran. Efek dari kejadian itu membuat jiat tidak terperhatikan lagi dan tidak menjadi penolong bagi msyarakat yang membutuhkan air untuk lahan sawah sehingga ada kejadian pada satu musim petani tidak bercocok tanam.

Maka dari hasil survey yang dilakukan pada lokasi tersebut dapat disimpulkan bahwa Jaringan Irigasi Air Tanah di daerah Kabupaten Agam tersebut belum beroperasi dan terpelihara secara baik.

Berdasarkan uraian latar belakang maka perlu dilakukan analisis mengenai masalah masalah "Analisis Partisipasi Masyarakat dalam Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irirgasi Air Tanah di Kabupaten Agam"

1.2 Pertanyaan Penelitian

Berdasrkan permasalahan diatas, maka yang akan dicari pemecahan masalah adalah sebagai berikut:

- a. Apakah faktor-faktor yang mepengaruhi partisipasi masyarakat dalam Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi Air Tanah Di Kabupaten Agam?
- Apakah faktor yang paling berpengaruh terhadap partisipasi masyarakat dalam
 Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi Air Tanah Di Kabupaten Agam?
- c. Bagaimana strategi untuk masa yang akan datang untuk meningkatkan partisipasi masyarkat dalam operasi dan pemeliharaan Jaringan Irigasi Air Tanah di Kab. Agam?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- Mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi partisipasi masyarakat dalam operasional dan pemeliharaan Jaringan Irigasi Air Tanah di Kabupaten Agam.
- Mengidentifikasi faktor dominan terhadap pengaruh Analisis partisipasi masyarakat dalam operasional dan pemeliharaan Jaringan Irigasi Air Tanah di Kabupaten Agam.
- c. Membuat strategi untuk meningkatkan partisipasi masyarkat dalam operasi dan pemeliharaan Jaringan Irigasi Air Tanah di Kabupaten Agam.

1.4 Batasan dan Ruang Lingkup Penelitian

Adapun batasan dan ruang lingkup penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Lingkup wilayah penelitian adalah Jaringan Irigasi Air Tanah di Jorong Rawang Bunian Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam, yang mana bangunan jiat ini di bangun pada tahun 2018 dan pemanfaatan air yang dihasilkan untuk lahan persawahan.
- b. Lingkup studi dalam penelitian ini adalah kajian partisipasi masyarkat perkumpulan petani pemakai air (P3A) dalam Operasional dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi Air Tanah di Jorong Rawang Bunian Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi Pemerintah Sumatera Barat Khususnya Pemerintah Kabupaten Agam :

- a. Sebagai tambahan masukan menentukan kebijaksanaan pemerintah dan lembaga-lembaga terkait dalam pengambilan tindakan untuk operasional dana pemeliharaan Jaringan irigasi air tanah melalui partisipasi masyarakat, khususnya tentang pemberdayaan air tanah, sehingga air tanah dapat bermanfaat bagi para pertanian sekaligus keberadaan air tanah tersebut dapat dilestarikan.
- b. Mendapatkan faktor dominan yang mempengaruhi partisipasi masyarakat
- c. Menambah pengetahuan tentang Jaringan Irigasi Air Tanah.