

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pengembangan sistem irigasi menjadi salah satu prioritas pada masa pemerintahan setelah tahun 1945. Puncak dari kebijakan pembangunan irigasi adalah tercapainya swasembada pangan pada tahun 1984. Kebijakan pembangunan irigasi yang menghasilkan swasembada pangan dimulai dengan adanya reformasi sektor air berupa reformasi *service management*. Program pengembangan irigasi yang dilakukan meliputi rehabilitasi jaringan irigasi eksisting, konstruksi sistem irigasi baru, perbaikan sistem irigasi eksisting, implementasi program operasional dan pengelolaan yang efisien.

Pengelolaan jaringan irigasi bertujuan untuk memenuhi kebutuhan air di daerah pengaliran. Khususnya pada bidang pertanian, jumlah air yang dibutuhkan pada teknologi irigasi harus disesuaikan dengan kebutuhan air tanaman, agar optimalisasi penggunaan air dapat terwujud sehingga tidak terjadi kelebihan air maupun kekurangan air yang dapat mengganggu produktivitas pertanian. Ketepatan pemberian air irigasi nantinya akan mempengaruhi hasil panen yang optimum. Efisiennya pemberian air yang dilakukan dapat ditentukan apabila debit air yang dialirkan melewati sarana irigasi optimal berdasarkan kepada kebutuhan tanaman yang terdapat pada lahan potensial. Namun dalam beberapa kasus, banyak lahan pertanian yang telah teralih fungsikan menjadi lahan lain seperti perumahan dikarenakan ketersediaan air tidak dapat memenuhi kebutuhan air pada lahan pertanian, sehingga lahan pertanian tersebut tidak produktif. Oleh karena itu, pemilik lahan berinisiatif untuk mengalih fungsikan lahan mereka agar memberikan hasil yang lebih.

Kemampuan jaringan irigasi untuk mendukung keberlanjutan pertanian tentunya memerlukan dukungan dalam penyediaan air yang dilihat dari segi waktu, ruang, jumlah, beserta mutu. Menurut PermenPUPR Nomor 01/PRT/M/2014 yang membahas tentang SPM PU (Standar Pelayanan Minimal Bidang Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang), jaringan irigasi yang mampu membawa air dari sumber ke petakan sawah sesuai dengan tempat dan waktu menurut rencana tata tanam yang telah ada disebut dengan kinerja jaringan irigasi. Ketepatan pemberian air dalam segi waktu, ruang, jumlah, dan mutunya tentu saja

tidak terlepas dari sistem manajemen pengelolaan jaringan irigasi. Sewaktu pengaplikasiannya diperlukan adanya dukungan untuk perbaikan manajemen irigasi secara mendasar, dimulai dengan aspek teknis yakni mengenai konsep teknologi yang sepadan, kemudian aspek sosial-kultural mengenai perlakuan dari petani atau pengguna jaringan irigasi, sehingga aspek-aspek yang diinginkan tercapai dalam kemampuan untuk mencukupi kebutuhan pengairan tanaman.

Pengalokasian lahan untuk pertanian secara permanen dinilai penting yang diamanatkan dalam UU No. 26 tahun 2007 mengenai Tata Ruang. Kemudian UU No. 41 Tahun 2009 yang berisikan mengenai PLPPB (Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan) dan aturan pendukung lainnya disahkan untuk memperkuat amanat tersebut. Penjaminan untuk berlanjutnya persediaan pangan kepada masyarakat dan upaya untuk melindungi lahan-lahan subur yang memiliki produktivitas tinggi memerlukan upaya pemerintah untuk melakukan penyusunan KP2B (Kawasan Pertanian Pangan Berkelanjutan), LP2B (Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan), dan LCP2B (Lahan Cadangan Pertanian Pangan Berkelanjutan).

Pemerintah Kabupaten Agam pada tahun 2016 telah mengalokasikan anggaran untuk pelaksanaan kegiatan Kajian Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) pada enam kecamatan yakni Kecamatan Baso, Banuhampu, Kamang Magek, Palupuh, Sungai Pua, dan Tiltang Kamang. Luas areal LP2B di enam kecamatan tersebut adalah sebesar 6532.5 ha, dengan LCP2B 1005.3 ha, potensi 1199,5 ha, dan rawan konversi 264,5 ha (Dinas Pertanian Kabupaten Agam). Keenam Kecamatan tersebut termasuk kecamatan yang penggunaan lahanya didominasi oleh penggunaan lahan sawah. Salah satu pendukung dalam kegiatan pengolahan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) adalah ketersediaan air. Tersedianya jumlah air ini diperlukan dengan adanya pengelolaan air dan irigasi diikuti dengan tingkat curah hujan.

Irigasi menjadi suatu hal yang memiliki peranan penting dalam perencanaan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan. Pencapaian hasil panen yang optimum pada lahan sawah tentunya didukung oleh irigasi yang baik. Irigasi yang baik tentunya memiliki ketersediaan air yang cukup agar mampu memenuhi kebutuhan air irigasi pada lahan sawah. Hal ini perlu diperhatikan, apakah daerah irigasi

masih mendukung untuk Lahan Pertanian Berkelanjutan atau tidak. Daerah irigasi terdiri dari beberapa jaringan irigasi yang mengatur pembagian air. Jaringan irigasi teknis memang memiliki kelengkapan fasilitas dibandingkan dengan jaringan irigasi semi teknis dan sederhana. Namun, tidak menutup kemungkinan jika kemampuan jaringan irigasi teknis lebih rendah dibandingkan jaringan irigasi semi teknis dan sederhana. Hal ini dilihat dari berbagai aspek seperti kondisi jaringan irigasi dan air yang tersedia pada jaringan irigasi. Dari permasalahan tersebut maka perlu dilakukannya analisis untuk mengetahui daya dukung dari jaringan irigasi untuk Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B).

### **1.2 Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya dukung jaringan irigasi untuk Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan di Kecamatan Tilatang Kamang dan Kecamatan Baso, Kabupaten Agam.

### **1.3 Manfaat**

Penelitian ini dapat bermanfaat sebagai referensi dalam proses perencanaan strategi pelaksanaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi agar mampu untuk mendukung Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan di Kecamatan Tilatang Kamang dan Kecamatan Baso, Kabupaten Agam.

