

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Yang dimaksud dengan sumber daya air adalah air, sumber air, dan daya air yang terkandung di dalamnya. Sumber daya air merupakan sumber daya alam karunia Allah SWT, yang sangat diperlukan oleh manusia sepanjang masa dan menjadi bagian dari kebutuhan dasar manusia yang sangat penting. Semua kegiatan kehidupan manusia dari pangan hingga industri memerlukan air dengan kuantitas yang cukup dan kualitas yang sesuai dengan kebutuhannya. Air tidak hanya diperlukan sebagai kebutuhan pokok untuk kehidupan tetapi juga dipergunakan sebagai komoditi ekonomi (Isnugroho, 2005).

Salah satu pemanfaatan sumber daya air yang menjadi prioritas di Kabupaten Tegal adalah sebagai sumber air irigasi, baik itu berasal dari sungai maupun mata air. Ketersediaan sumber daya air untuk pemenuhan irigasi di Kabupaten Tegal menunjukkan bahwa sumber air masih mencukupi untuk melayani areal persawahan di Kabupaten Tegal.

Terjadinya kebocoran dan pembagian air yang kurang merata akibat dari pengelolaan sumber air irigasi baik di tingkat jaringan utama maupun di tingkat jaringan tertier merupakan sebab terjadinya kekurangan air di suatu daerah irigasi (Kementerian PU, 2013a)

Untuk dimungkinkannya tercipta pengolahan lahan sawah yang intensif serta pemanfaatan sarana dan prasarana jaringan irigasi yang optimal, selain membutuhkan keseimbangan kuantitas sumberdaya air, lahan dan sumberdaya

manusia, pelaku pertanian yang tangguh, juga diperlukan informasi tentang penetapan pola tata tanam yang efektif yang sesuai dengan kondisi pertanian di Daerah Irigasi Kumisik saat ini, yang terkait dengan jadwal tanam, luas tanam, sehingga diperoleh kebutuhan air irigasi yang paling efisien.

Daerah Irigasi Kumisik memiliki luas persawahan 3.775 ha dengan sistem irigasi yang memanfaatkan Bendung Cawitali. Daerah Irigasi Kumisik mengalami kekurangan pasokan air sehingga pola tanam yang dilaksanakan belum optimal. Beberapa kemungkinan yang mengakibatkan kekurangan air tersebut yaitu banyaknya kebocoran saluran dari bendung menuju areal irigasi atau karena memang debit yang di suplay dari Bendung Cawitali tidak mencukupi. Guna memastikan permasalahan yang mungkin terjadi pada sistem irigasi di Daerah irigasi Kumisik diperlukan analisis penetapan pola tata tanam yang terkait dengan jadwal tanam yang efektif sesuai dengan ketersediaan air dan kondisi curah hujan di wilayah ini. (BBWS Pemali-Juana, 2019)

Kebutuhan air irigasi di sawah ditentukan oleh beberapa faktor berikut: penyiapan lahan; penggunaan konsumtif; perkolasi dan rembesan; penggantian lapisan air; curah hujan efektif dan pola tanam. (Chow, VT, 1993)

Berdasarkan latar belakang yang ada maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“OPTIMALISASI KETERSEDIAAN AIR IRIGASI BERDASARKAN POLA TATA TANAM DI DAERAH IRIGASI KUMISIK “**

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian Optimalisasi Ketersediaan Air Irigasi Berdasarkan Pola Tata Tanam di Daerah Irigasi Kumisik, adalah :

1. Berapa jumlah air yang tersedia pada Daerah Irigasi Kumisik?
2. Berapa jumlah air yang dibutuhkan untuk pertanian di Daerah Irigasi Kumisik?
3. Bagaimanakah alternatif pola tata tanam yang paling optimal untuk pertanian di Daerah Irigasi Kumisik?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian Optimalisasi Ketersediaan Air Irigasi Berdasarkan Pola Tata Tanam di Daerah Irigasi Kumisik, adalah :

1. Mengetahui ketersediaan air pada Daerah Irigasi Kumisik.
2. Mengetahui kebutuhan air pada Daerah Irigasi Kumisik.
3. Mengetahui pola tata tanam yang paling optimal untuk irigasi Kumisik
4. Mengetahui alternatif sumber air lain untuk menambah ketersediaan air pada Daerah Irigasi Kumisik.

1.4 Batasan Masalah

Yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini dikhususkan pada Daerah Irigasi Kumisik Kabupaten Tegal Provinsi Jawa Tengah
2. Penelitian ini membahas ketersediaan dan kebutuhan air serta pola tata tanam khususnya untuk pertanian.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Pemerintah dan Masyarakat Kabupaten Tegal

Penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai masukan untuk pemerintah daerah dan masyarakat Kabupaten Tegal dalam pengelolaan dan pemanfaatan lahan pertanian di Daerah Irigasi Kumisik.

2. Bagi Penulis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan dengan upaya pengembangan ilmu hidrologi secara khusus.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah terdiri dari:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini mengemukakan tentang informasi secara keseluruhan dari penelitian, meliputi latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini mengemukakan tentang jaringan irigasi, klasifikasi jaringan irigasi, sistem pola tanam, ketersediaan dan kebutuhan air serta teori tentang pembagian dan pemberian air yang dijadikan dasar pembahasan dan penganalisaan masalah yang berhubungan dengan penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas tentang lokasi penelitian, metode pengambilan data, data primer, data sekunder, analisis ketersediaan dan kebutuhan air untuk pertanian serta analisis pembagian air.

BAB IV ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN

Bab ini memuat karakteristik dan deskripsi data yang terkumpul, hasil penelitian, serta pembahasan yang bersifat terpadu.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, serta saran-saran yang dapat diberikan untuk pengembangan penelitian selanjutnya.