

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia adalah negara yang sebagian besar penduduknya hidup dari pertanian dengan makanan pokok berupa beras, jagung, dan palawija hasil produksi pertanian. Jumlah penduduk Indonesia diprediksi akan terus meningkat, maka untuk memenuhi produksi bahan makanan pokok berupa padi, sangat diperlukan pemanfaatan sumber daya air. Pemanfaatan sumber daya air menjadi pendukung keberhasilan pembangunan pertanian dan merupakan kebijakan pemerintah yang sangat strategi dalam pertumbuhan perekonomian nasional guna mempertahankan produksi swasembada beras.

Meningkatnya jumlah penduduk dan tingkat peradaban yang semakin berkembang akan menyebabkan meningkatnya kebutuhan air minum, air industri, air irigasi, air untuk tenaga pembangkit listrik, dan untuk memenuhi kebutuhan lainnya. Sedangkan dalam kenyataannya air merupakan sumber daya alam yang mempunyai keterbatasan-keterbatasan dalam segi jumlah, ruang, dan mutu. (Undang-Undang No. 7/2004)

Pemanfaatan sumber daya air salah satunya adalah dalam hal pertanian yaitu untuk kepentingan irigasi. Mengingat banyak kendala yang terjadi pada proses irigasi, diantaranya adalah terbatasnya jumlah air yang dialirkan, maka diperlukan perencanaan pemanfaatan air sebaik-baiknya sehingga didapatkan keuntungan yang maksimum dari persediaan air yang ada sesuai dengan fungsinya. (SDA-KP02-Spesifikasi Teknis Kriteria Perencanaan-Jaringan Irigasi)

Menurut peraturan pemerintah nomor 20 tahun 2006 tentang irigasi pada ketentuan umum bab I pasal 1 berbunyi irigasi adalah usaha penyediaan, pengaturan dan pembuangan air irigasi untuk menunjang pertanian yang jenisnya adalah irigasi permukaan, air bawah tanah, pompa dan tambak. Untuk mengalirkan air sampai pada areal persawahan diperlukan jaringan irigasi dan air irigasi diperlukan untuk mengairi persawahan. Oleh sebab itu kegiatan pertanian tidak dapat terlepas dari air. Berbagai macam cara yang dapat dilakukan untuk mendapatkan pemanfaatan air yang maksimal, diantaranya adalah dengan teknik optimasi. Teknik optimasi umum dipakai untuk mengatasi masalah pengembangan sumber daya air di suatu wilayah dengan berbagai aspek yang perlu ditelaah antara lain adalah irigasi dengan segala kendala yang banyak dijumpai dalam pengembangannya.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat dikemukakan dalam studi ini adalah sebagai berikut.

1. Berapa besar kebutuhan air irigasi pada Daerah Irigasi Pondok Waluh berdasarkan pola tanam terpilih ?

2. Bagaimanakah sistem pemberian air pada Daerah Irigasi Pondok Waluh ?

1.3. Batasan Masalah

Beberapa masalah pada Penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Daerah Irigasi yang menjadi lokasi studi adalah Daerah Irigasi Pondok Waluh pada Saluran Kencong Barat
2. Air yang berasal dari Intake Bendung Pondok Waluh yang mengarah pada Saluran Kencong Barat hanya digunakan untuk keperluan irigasi.
3. Penelitian ini membahas tentang Pengoptimalan Pembagian Air di Daerah Irigasi Pondok Waluh.

1.4. Tujuan Penelitian

1. Untuk Mengetahui Debit Air yang dibutuhkan di daerah Irigasi Pondok Waluh.
2. Untuk Mengetahui Penerapan pola tata tanam yang optimal pada musim hujan dan kemarau sesuai pola tanam yang ada.
3. Untuk bahan evaluasi dalam melaksanakan pembagian air irigasi di Daerah Irigasi Pondok Waluh.