

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian melalui analisis data yang dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Ketersediaan air irigasi dilihat dari hasil analisa debit saluran irigasi yang telah diolah didapat debit saluran irigasi Namu sira-sira sebesar sebesar 72,640 m³/detik dengan debit air di pintu pengambilan sebesar 0,284709 m³/detik dan debit air di saluran yang sampai di petak sawah sebesar 0,003667 m³/detik.
2. Kebutuhan air untuk tanaman pada 2 periode tanam mulai dari penyiapan lahan sampai dengan masa panen sebesar 4,81 mm/hari dengan kebutuhan konsumtif paling tinggi terjadi pada waktu periode tanam I pada bulan Mei sebesar 5,88 mm/hari. Untuk kebutuhan konsumtif tanaman paling kecil terjadi pada masa tanam I yaitu pada bulan Juli sebesar 2,92 mm/hari. kebutuhan air di lahan sawah paling tinggi terjadi pada awal periode tanam I yaitu pada bulan Mei sebesar 1,3125 liter/detik/ha, sedangkan kebutuhan air lahan paling kecil terjadi pada musim tanam II yaitu pada tanggal 16-31 Januari sebesar 0,1724 liter/detik/ha. Dengan kebutuhan air di lahan yang telah dihitung sebelumnya didapat kebutuhan air total paling tinggi terjadi pada periode tanam I pada bulan Mei sebesar 196,875 liter/detik atau 0,196 m³/detik

untuk seluruh areal irigasi, sedangkan kebutuhan air irigasi paling kecil terjadi pada periode tanam II yaitu pada tanggal 16-31 Juli sebesar 25,86 liter/detik atau 0,025 m³/detik.

3. Imbangan antara ketersediaan dan kebutuhan air untuk tanaman padi di areal persawahan di Dusun Pemancar untuk musim tanam I tidak terjadi defisit air irigasi dengan kata lain air irigasi mampu memenuhi kebutuhan untuk tanaman padi, dengan kebutuhan air irigasi terbesar terdapat pada bulan Mei sebesar 0,196 m³/detik dan debit saluran 77,640 m³/detik, maka terjadi surplus air irigasi sebesar 77,444 m³/detik. Musim tanam II juga tidak terdapat defisit air irigasi, bahkan cenderung berlebih, dengan kebutuhan air irigasi terbesar terjadi pada bulan November sebesar 0,123 m³/detik dan debit saluran sebesar 77,640 m³/detik, maka terdapat surplus air irigasi sebesar 77,517 m³/detik, untuk periode yang lain ketersediaan air irigasi juga mencukupi bahkan cenderung melimpah.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang sudah ada, maka dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Curah hujan yang realif kecil bila dibandingkan dengan daerah lain di kabupaten Langkat irigasi air Namu Sira-sira menjadi air penting dalam pemenuhan kebutuhan air tanaman padi di wilayah Desa Padang Cermin, dalam memenuhi kebutuhan air tanaman padi hendaklah di kelola dengan baik dan efisien.

2. Petani hendaklah memperhatikan jadwal penyiapan lahan, penanaman, serta pergantian lapisan air agar dapat digunakan seefisien mungkin untuk menjaga agar di musim kemarau tidak terlalu terjadi kekurangan air.



THE *Character Building*
UNIVERSITY