

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Kebutuhan air tanaman padi sawah dipengaruhi oleh kondisi iklim dan koefisien tanaman yang berubah setiap fasenya, dengan kebutuhan air tanaman terbesar MT 1 dan MT2 terdapat pada bulan Maret dan September masing-masing sebesar 2,40 m<sup>3</sup>/dt dan 2,38 m<sup>3</sup>/dt yaitu pada masa *initial-developin stage* (penanaman dan pertumbuhan) dan kebutuhan air tanaman terkecil pada bulan juni dan Desember sebesar 0,67 m<sup>3</sup>/dt dan 1,23 m<sup>3</sup>/dt yaitu pada masa *late season* (masa sudah tua). pada setiap periode masa tanam dibutuhkan kebutuhan air irigasi untuk membantu memenuhi kebutuhan air tanaman.
2. Hasil dari kebutuhan air tanaman, ketersediaan air dari curah hujan efektif dan kebutuhan air irigasi menunjukkan bahwa di Desa Pulau Pandan Kecamatan Bukit Karman dengan luas lahan 1.743 ha memiliki periode surplus air terjadi yang hanya pada awal Januari pada penyiapan lahan dimana Curah hujan efektif melebihi Evapotranspirasi Potensial. Sedangkan periode defisit air terjadi pada pertengahan Januari-Juni untuk MT1 dengan kebutuhan air tanaman yang mencapai 49% pada setiap fase pertumbuhan, curah hujan efektif hanya mampu memenuhi 23,6%. Dimana Curah hujan efektif lebih kecil dari Evapotranspirasi Potensial. Juga dapat dilihat pada MT2 hampir pada setiap fase pertumbuhan mengalami defisit karna curah hujan efektif hanya mampu memenuhi 22,4 % dari dari total kebutuhan air tanaman yang mencapai 50% pada setiap fase pertumbuhan. Hal ini menunjukkan bahwa kebutuhan air irigasi sangat dibutuhkan untuk membantu memenuhi kebutuhan air tanaman Di Desa Pulau Pandan Kecamatan Bukit Karman yang memiliki luas 1.743 ha. Kebutuhan air irigasi pada MT1 sebesar 26,6% dan MT 2 sebesar 27,6 % . Dengan kebutuhan air irigasi terbesar terjadi pada bulan Maret sebesar 90,5 mm/dec dan kebutuhan air irigasi terkecil terjadi pada bulan juni sebesar 22 mm/dec untuk MT1. Sedangkan kebutuhan air irigasi terbesar

pada MT2 terjadi pada bulan agustus 88,8 mm/dec dan yang terkecil terjadi pada bulan juli 1,5 mm/dec

## **5.2 Saran**

Adapun saran dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memperbanyak jaringan irigasi untuk pertanian sekitar.
2. Harus adanya penjadwalan irigasi yang teratur untuk membantu memenuhi kebutuhan air tanama agar juga mempermudah petani dalam mencukupi kebutuhan air tanaman.