

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Dari hasil analisa dan pembahasan menggunakan aplikasi *cropwa version 8.0* dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kebutuhan air irigasi untuk setiap masa tanam dan jenis tanaman adalah sebagai berikut:
 - a) Untuk masa tanam 1 dengan jenis tanaman padi sebesar 0,342 Ltr/det/ha.
 - b) Untuk masa tanam 2 dengan jenis tanaman jagung sebesar 0,2352 Ltr/det/ha.
 - c) Untuk masa tanam 3 dengan jenis tanaman sayuran sebesar 0,329 ltr/det/ha.
 - d) Untuk masa tanam 3 dengan jenis tanaman kacang tanah sebesar 0,366 Ltr/det/ha
2. Terbentuk pola tanam yang optimum dengan 2 alternatif model tanam
 - a) Model tanam I Padi – Jagung – Sayuran dengan kebutuhan air irigasi sebesar 0,329 ltr/det/ha untuk tanaman sayuran dengan debit air 0,376 Ltr/det.
 - b) Model tanam II Padi – Jagung – Kacang tanah dengan kebutuhan air irigasi sebesar 0,366 untuk jenis tanaman kacang tanah dengan debit air sebesar 0,366 Ltr/det

5.2 SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini maka beberapa saran atau masukan dapat disampaikan dalam perencanaan dan pemeliharaan daerah irigasi ini:

1. Untuk mengetahui apakah hasil yang sudah dicapai benar-benar optimal, disarankan kepada para petani untuk memperdalam lagi subjek ini dan mencoba berbagai alternatif pola tanam dan dicocokkan dengan kondisi lapangan.
2. Diharapkan kepada masyarakat tani khususnya (P3A) agar dapat menggunakan atau mengoperasikan aplikasi *cropwat* sehingga dapat membantu pengolahan air irigasi dan pola tanam yang tepat sehingga lahan dapat difungsikan sesuai dengan kebutuhan secara optimal.

3. Berdasarkan model pola tanam yang disarankan pola tanam harus disesuaikan dengan ketersediaan air sehingga pemberian air dapat diatur.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, K. M., *Kebutuhan Air* (Modul), Pusat Pendidikan dan Pelatihan Sumber Daya Air dan Konstruksi: Bandung, 2017.
- Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Sumber Daya Air, *Standar Perencanaan Irigasi Kp-04*, Jakarta: 2008.
- Kementerian Pekerjaan Umum Perumahan Rakyat, *Pengenalan Sistem Irigasi* (Modul). Jakarta: 2019.
- Kementerian Pekerjaan Umum, *Peraturan Menteri Pekerja Umum, Nomor: 32/PRT/M/2007; Tentang Pedoman Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi*, Jakarta: 2007.
- _____, *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, No: 30/PRT/M/2015; Tentang Pengembangan dan Pengolahan Sistem Irigasi*, Jakarta: 2015.
- Krisnayanti, Denik S., dkk, *Simulasi Pola Tanam Daerah Irigasi Raknamo* (Skripsi), Universitas Nusa Cendana: 2020.
- Nassir, Djamal Abdul, *Studi Optimasi Pola Tanam Jaringan Irigasi Desa Rias Dengan Program Linear* (Jurnal), Universitas Bangka Belitung: Merawang, 2016.
- Pemerintah Kabupaten Belu, *Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian Dan Pengembangan Daerah; Profil Kabupaten Belu*, 2021.
- Sumandriansyah, Agri Anang, *Analisa Kebutuhan Air Menggunakan Cropwat 8.0* (Skripsi), Universitas Borneo Tarakan: 2019.
- Soemarto, C. D., *Hidrologi Teknik*, Jakarta: Erlangga, 1999.
- Wirosoedarmo, Ruslan, *Dasar-dasar irigasi Pertanian* (Skripsi), Universitas Brawijaya: Malang, 1985.