

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan Analisa dan Pembahasan pada bab IV maka dapat di tarik beberapa kesimpulan bahwa:

1. Rata-rata keseluruhan untuk presentase nilai tingkat kerusakan Di jaringan irigasi Weliman adalah 29,18 % pada tabel 4.3 Analisa Kondisi Fisik Jaringan Irigasi.
2. Dari hasil analisi pada pembahasan diperoleh debit air rata-rata masing-masing saluran adalah : saluran primer : $Q_{masuk} = 0,08287 \text{ m}^3/\text{dtk}$, $Q_{keluar} = 0,07119 \text{ m}^3/\text{dtk}$ maka kehilangan air yang terjadi adalah $0,01167 \text{ m}^3/\text{dtk}$. maka Rata-rata efesiensi nilai efesiensi pada saluran primer adalah : 86 %. untuk saluran sekunder $Q_{masuk} = 0,02467 \text{ m}^3/\text{dtk}$, $Q_{keluar} = 0,02277 \text{ m}^3/\text{dtk}$ maka kehilangan air yang terjadi adalah $0,00190 \text{ m}^3/\text{dtk}$. maka Rata-rata nilai efesiensi pada saluran Sekunder adalah : 92 %. Dan untuk saluran tersier $Q_{masuk} = 0,02321 \text{ m}^3/\text{dtk}$, $Q_{keluar} = 0,01466 \text{ m}^3/\text{dtk}$ maka kehilangan air yang terjadi adalah $0,00855 \text{ m}^3/\text{dtk}$. Maka Rata-rata efesiensi saluran tersier adalah 63 %.
3. Dari hasil pembahasan di atas maka rata-rata dari nilai keseluruhan efisiensi untuk saluran primer, saluran sekunder dan saluran tersier adalah: $86 \% \times 92 \% \times 63 \% = 50,10 \%$ maka dari nilai efisiensi ini dapat disimpulkan bahwa Efisiensi dari saluran diatas masih tergolong dalam keadaan baik dalam penyaluran air pada saluran. Secara umum kondisi jaringan irigasi pada jaringan irigasi Weliman tergolong baik dalam penyalurannya air namun perlu ada beberapa upaya peningkatan kinerja jaringan irigasi guna meningkatkan kinerja jaringan yang sudah mulai menurun dari awal perencanaan direncanakan sebelumnya.

5.2. Saran

Berdasarkan Analisa dan Pembahasan pada bab IV maka dapat di sarankan bahwa:

1. Rehabilitasi jaringan irigasi terutama pada saluran irigasi yang telah mengalami kebocoran baik pada dinding maupun lantai saluran, dengan demikian efisiensi dan pengaliran pada saluran dapat dioptimalisasikan sesuai dengan hasil perencanaan sebelumnya.
2. Perlu adanya partisipasi dari masyarakat dalam melakukan pemeliharaan jaringan irigasi dengan melakukan beberapa penanganan yaitu:
 - a. Pembersihan pada saluran yang sudah terendap lumpur, maupun kototan dari dedaunan dan kotoran hewan
 - b. Membersihkan rumput serta tanaman liar pada daerah sekitar saluran yang dapat merusak saluran
3. Untuk pemerintah daerah setempat khususnya pada dinas pekerjaan umum Kab, Malaka (PU) untuk melakukan beberapa perawatan secara rutin sehingga nilai efisiensi dari jaringan irigasi tersebut dapat dioptimalkan.

DAFTAR PUSTAKA

Anonimous, 2004, **Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2004 Tentang Sumber Daya Air**, Direktorat Jenderal Pengairan, 1986.

Anonimous, 2006, **Standar Perencanaan Irigasi (KP. 01-05)**, CV. Galang Persada, Bandung.

Kamiana, I, M, 2012, **Teknik Perhitungan Debit Rencana Bangunan Air**, Graha Ilmu, Yogyakarta,

Mawardi, E, 2010, **Desain Hidraulik Bangunan Irigasi**, Cv Alfabet, Bandung.

Mawardi, E, Abdullah A, 2010, **Sejarah Irigasi**, Komite Nasional Indonesia, ICID, Bandung.

Saragih, H, M, , 2009, Direkturr Jenderal Pengairan: **Efisiensi Penyaluran Air Irigasi di Kawasan Sungai Ular**, Universitas Sumatra Utara, Medan.

Siallagan, S, 2010, **Efisiensi Penyaluran Air Irigasi Di Kawasan Sungai Ular Daerah Romonia Kabupaten Deli Serdang**, Universitas Sumatra Utara, Medan.

Soewarno, 2013, **Hidrometri Dan Aplikasi Teknosabo Dalam Pengelolaan Sumber Daya Air**, Graha Ilmu, Yogyakarta

Susilawati S., 2004. **Buku Ajar Irigasi 1**, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Susilawati S., 2004. **Buku Ajar Irigasi 2**. Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Sutarno, 2005. **Optimasilasi Pengolaan Waduk Tilong Untuk Keperluan Irigasi Pertanian Pada Irigasi Tilong**, Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.