

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil analisa pengolahan air hujan dalam skala rumah tangga, maka dapat disimpulkan :

1. Dari hasil perhitungan kebutuhan air maka dapat disimpulkan bahwa jumlah air hujan yang dapat ditampung dapat mencukupi kebutuhan air rumah tangga dan kebutuhan air pertanian dengan besar volume air yang dapat ditampung dalam 1 (satu) tahun sebesar 108 m³.
2. Dengan perencanaan dan desain model pengelolaan air hujan dengan memanfaatkan atap rumah dan luas pekarangan maka telah didesain bentuk selokan penangkap air hujan yang juga berfungsi sebagai saluran filter (penyaring) dan juga bentuk dan model bak penampung yang telah dirancang sesuai dengan besarnya kebutuhan air rumah tangga dan air pertanian maka kebutuhan masyarakat desa T'liu akan air dapat terpenuhi.
3. Berdasarkan besarnya kebutuhan air dan besarnya ketersediaan air maka dapat disimpulkan bahwa jumlah kebutuhan akan air lebih kecil dari pada ketersediaan air, artinya keseimbangan air juga dapat terjaga.
4. Rancangan/desain dimensi dari bak penampung dengan ukuran 4 m x 3 m x 3 m ini dapat memenuhi kebutuhan akan air rumah tangga dan juga air pertanian.

5.2. Saran

Pengembangan sistem pengolahan air hujan seperti ini perlu diterapkan pada lokasi studi lainnya dengan perhitungan dan rancangan desain yang lebih teliti, agar dapat memperoleh hasil pengolahan air hujan yang lebih baik dan dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya.

DAFTAR PUSTAKA

- Chay Asdok, *Hidrologi dan Pengolahan Daerah Aliran Sungai*, Gajah Mada, Yogyakarta, 1989.
- Doko Sepriani Liberty, *Pemanfaatan Tampungan Air Hujan Untuk Kebutuhan Rumah Tangga*, Fakultas Teknik Unwira, Kupang, 2001.
- Hadi F, *Usaha Pemanfaatan Air Hujan Untuk Air Minum*, Yayasan Lembaga Penelitian Masalah Bangunan, Bandung, 1978.
- Prastowo, *Masalah Sumber Daya Air di Indonesia*, [http:// udhnr.blogspot.com](http://udhnr.blogspot.com), 2009.
- Setiono Budi, *Pemanfaatan Air Hujan dan Disinfeksi Air*, [http:// www.sodis.ch](http://www.sodis.ch), 2009.
- Soemarto, *Hidrologi Teknik*, Nasional, Surabaya, 1986.
- Soewarno, *Hidrologi, Aplikasi Metode Statistik Untuk Analisa Data, Jilid 2*, Nova, Bandung, 1995.
- Subarkah, I, *Hidrologi Untuk Perencanaan Bangunan Air*, Idea Dharma, Bandung, 1980.
- Suku Thomas, *Pemanfaatan Air Hujan Untuk Memenuhi Kebutuhan Air Minum Sehat*, Fakultas Teknik Unwira, Kupang, 2001.
- Susilawati, *Rekayasa Hidrologi*, Fakultas Teknik Unwira, Kupang, 2002.
- Tuan F.X Madan, *Analisa Hidrologi Untuk Mengetahui Debit Air Hujan Yang dapat Ditampung Guna Memenuhi Kebutuhan Rumah Tangga*, Fakultas Teknik Unwira, Kupang, 2006.
- Yayasan LPMB, Standar SK SNI T – 09 – 1992 – 03, *Tata Cara Perencanaan Instalasi Saringan Pasir Lambat*, LPMB Departemen Pekerjaan Umum RI, Bandung, 1993.
- Yayasan LPMB, Standar SK SNI T – 16 – 1993 – 03, *Tata Cara Perencanaan Unit Paket Instalasi Penjernihan Air Kedasi*, LPMB Departemen Pekerjaan Umum RI, Bandung, 1993.