

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan air bersih untuk Dusun Dubasa B, Webua A dan Buburlaka untuk 10 tahun kedepan yakni tahun 2020-2029 sebesar 0,399 lt/det untuk 3 buah hidran umum dengan kebutuhan masing – masing hidran umum yaitu 0.133 lt/det.
2. Optimalisasi debit mata air We Totan dilakukan dengan penambahan jaringan air bersih menuju Dusun Dubasa B, Webua A Dan Buburlaka, dimana dibuat perencanaan jaringanp air bersih menggunakan sistem gravitasi dengan menggunakan pipa HDPE. Berdasarkan hasil perhitungan perencanaan jaringan air bersih didapat ukuran pipa untuk jaringan transmisi digunakan NOD 90 mm (3,5 inchi) dan pipa distribusi digunakan NOD 63 mm (2,5 inchi), 50 mm (2,0 inchi), dan 32 mm (1,25 inchi), serta jumlah hidran umum untuk 3 dusun sebanyak 3 buah hidran umum dengan kebutuhan air untuk tiap hidran umum sebesar 0,133 lt/det dengan perbedaan sisa tekanan pada masing-masing titik pembagian ke hidran umum adalah sebesar 10 m.

5.2. Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Diharapkan bagi pihak Pemerintah Kabupaten Belu khususnya Kecamatan Tasifeto Timur, Desa Dafala yang akan mengembangkan suplai air bersih untuk Dusun Dubasa B, Webua A dan Buburlaka agar hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan untuk perencanaan jaringan air bersih.
2. Dalam penelitian ini pengoptimalisasian sumber mata air We Totan hanya sampai pada perencanaan jaringan air bersih menuju hidran umum maka untuk pengembangan lebih lanjut agar lebih detail perencanaannya sampai pada sambungan rumah, perencanaan bangunan struktur dan menghitung rencana anggaran biaya (RAB).

DAFTAR PUSTAKA

1. Ariyanto Dony, 2007. *Analisis Kebutuhan Air Dan Ketersediaan Air Bersih di Ipa Sumur*. Universitas Sebelas Maret.
2. Badan Pengurus Statistik Desa Dafala, 2019. *Data Kependudukan Desa Dafala 10 Tahun Terakhir*. Dafala
3. Dasir, F. R., Halim, F., & Kawet, L, 2014. *Alternatif Pengembangan Sistem Penyediaan Air Bersih*. Penerbit Andi. Yogyakarta.
4. Ditjen Cipta Karya, 2000. *Kriteria Perencanaan Sektor Air Bersih*. Departemen Pekerjaan Umum. Jakarta.
5. Djoko Sasongko, 1985. *Teknik Sumber Daya Air*. Penerbit Erlangga. Jakarta.
6. *Kepmenkes RI No 907/MENKES/SK/VII/2002*, Pengertian Air Minum.
7. Dua K.S.Y. Klaas, M. M, 2009. *Desain Jaringan Pipa, Prinsip Dasar dan Aplikasi*. Penerbit CV. Mandar MAju. Bandung.
8. Danang Suyotno, 2007. *Analisis Regresi dan Uji Korelasi*. Amara Books. Yogyakarta.
9. Martin Dharmasetiawan, 2004. *Koefisien Hazen William*. Penerbit Andi Offset. Yogyakarta.
10. *Permenkes RI No 416/Menkes/PER/IX/1990*, Pengertian Air Bersih. Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
11. Rahayu, P. K, 2011. *Perencanaan Sistem Jaringan Perpipaan Penyediaan Air Bersih Mandiri Di Kecamatan Beji Kabupaten Pasuruan*. Institut Teknologi Sepuluh November Surabaya
12. Rosidi, 1975. *Pengertian Mata Air Gravitasi*. Penerbit Erlangga. Jakarta.
13. Sutrisno Totok. 2006. *Teknologi Penyediaan Air Bersih*. PT. Rineka Cipta. Jakarta.