

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan pada Bab IV yang telah diuraikan dengan hitungan-hitungan maka penulis mengambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Besarnya kebutuhan air bersih masyarakat Dusun 003 Watu Langkas, Desa Nggorang, Kecamatan komodo untuk saat ini dan untuk tahun rencana 10 tahun dengan hasil proyeksi penduduk ditahun 2021 adalah 700 jiwa dan kebutuhan air bersih adalah 0,95 liter/detik sedangkan untuk tahun rencana 10 tahun dengan hasil proyeksi penduduk ditahun rencana adalah 1035 jiwa dan kebutuhan air bersih adalah 1,41 liter/detik.
2. Sistem Jaringan yang digunakan pada Jaringan Air Bersih Dusun 003 Watu Langkas, Desa Nggorang Kecamatan komodo adalah Sistem Pompa. Yaitu air dialirkan dari Intake ke Reservoir dengan menggunakan pompa, pendistribusian air untuk Dusun 003 Watu Langkas dari intake ke Reservoir dengan volume Reservoir adalah 30 m³ untuk menampung air sebanyak 24,364 m³. Dari reservoir lalu dialir secara gravitasi kesetiap hidran umum dengan jumlah hidran umum untuk tahun saat ini (2021) adalah 7 hidran umum dan kapasitas air untuk setiap hidran umum adalah 0,142 l/detik/HU sedangkan jumlah hidran umum untuk tahun rencana (2031) adalah 10 hidran umum dan kapasitas setiap hidran umum adalah 0,147 l/detik/HU.

5.2. SARAN

Saran yang bisa diberikan mengenai hasil yang didapat dari penelitian ini adalah :

1. Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk daerah lain di Provinsi Nusa Tenggara Timur dengan menggunakan data dan metode digitasi terbaru sehingga mendapatkan nilai yang akurasi tekanan maupun tinggi elevasi yang lebih kongkrit.
2. Pemakaian air harus seefisien mungkin agar semua kebutuhan pemakai air dapat terpenuhi dan berkesinambungan.

3. Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui proses pengolahan air bersih sebelum digunakan atau sebelum didistribusikan ke masyarakat.
4. Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti yang akan datang dan masyarakat Dusun 003 Watu Langkas, Desa Nggorang dalam merencanakan sistem jaringan pipa air bersih.

DAFTAR PUSTAKA

- Anastasya Feby Mekawimbang, dkk. 2017. *Perencanaan Sistem Penyediaan Air Bersih di Desa Soyowan Kecamatan Ratatotok Kabupaten Minahasa Tenggara*. <https://media.neliti.com/media/publications/131493-ID-perencanaan-sistem-penyediaan-air-bersih>.
- Anonimous, 1990, *pedoman teknis penyediaan air bersih IKK pedesaan, direktorat jenderal cipta karya depertemen pu, Jakarta*.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Manggarai Barat. 2016. Kecamatan dalam Angka 2016. Katalog BPS: 1102001.5315032.
- Badan Input Penduduk Desa Nggorang 2021, Kecamatan Komodo
- Babbit. 1989. *Jenis-Jenis Pipa Air Bersih*
- Chandra, budiman. 2007. *Pengantar Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: Penerbit buku kedokteran EGC.
- Chandra, Budiman. 2012. *Pengantar Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Chow, Maidment & Mays. 1988. *Applied Hydrology, 2nd edition*. New Jersey.
- Dwidjoseputro. 2003. *Dasar-Dasar Mikrobiologi*. Djambatan, Jakarta.
- Ditjen P2PLP DEPKES RI. *Teknis Upaya Penyehatan Air*
- Dirjen Cipta Karya, Depertemen Pekerjaan Umum, 1984. *Sumber air*
- Google. 2017. *Jenis-Jenis Pipa Air Bersih*
- Google. 2017. *Cara pengukuran debit dengan benda apung*
- Hartono, Jogiyanto. 2014. *Metode Penelitian Bisnis, Edisi Ke-6*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Joko, Tri. 2010. *Unit Air Baku Dalam Sistem Penyediaan Air Minum*. Yogyakarta : Graha Ilmu.

- Kompasiana, Suryati, 2017. *Siapkah Labuan Bajo Mampu Penuhi Kebutuhan Wisatawan*. Media Kompasiana, Labuan Bajo. 2017
- Klaas. D. 2009. *Desain jaringan pipa. Mandor Maju Bandung*
- Klaas. D. 2009. *Petunjuk Teknis Koefisien Kehilangan Pada Belokan Pipa*.
- Lowa. 1991. *Analisis kebutuhan air*
- Mekawimbang, Anastasya Feby, dkk. 2017. *Perencanaan Sistem Penyediaan Air Bersih di Desa Soyowan Kecamatan Rataotok Kabupaten Minahasa Tenggara*
- Messakh, Jakobis Johanis. 2015. *Kajian Pemenuhan Kebutuhan Air Minum Untuk Masyarakat Di Kawasan Semi-Arid Indonesia*. Kupang: Universitas Nusa Cendana.
- Messakh, Jakobis Johanis. 2016. *Kajian Pemahaman Masyarakat Pedesaan Terhadap Air Minum Dan Pemanfaatannya (Kasus Desa Hane, Timor)* . Kupang: Universitas Nusa Cendana.
- Mosesa, Priskila Perez, dkk .2016. *Perencanaan Sistem Penyediaan Air Bersih di Desa Tandengan, Kecamatan Eris, Kabupaten Minahasa*. Manado: Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Menurut Mimin Sedekah Air Tahun 2018. *Kriteria Air Bersih*.
- Namara, I., 2010. *Kajian Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM Kabupaten Semarang Cabang Ungaran*. Universitas Diponegoro.
- Peraturan Menteri Dalam Negeri nomor 23 tahun 2006. *Pedoman Teknis Dan Tata Cara Pengaturan Tarif Air Minum*.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 416 Tahun 1990. *Pengertian Air Bersih*
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 18 Tahun 2007. *Analisis Proyeksi Jumlah Penduduk*.
- Peraturan Pemerintah RI, n0. 16, 2005. *Petunjuk praktis Kriteria Pipa Transmisi*.
- Priskila Perez Mosesa, dkk. 2016. *Perencanaan Sistem Penyediaan Air Bersih di Desa Tandengan, Kecamatan Eris, Kabupaten Minahasa*

- Sidin, Robertus. 2018. *Analisis Pemenuhan Kebutuhan Air Minum Di Kota Labuan Bajo*. Kupang: Universitas Nusa Cendana
- Slamet, JS. 2011. *Kesehatan Lingkungan*. Yogyakarta: UGM.
- Soyowan Kecamatan Ratatotok Kabupaten Minahasa Tenggara. Manado: Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Sugiharto. 1983. *Penyediaan Air Minum Bagi Masyarakat*. Sekolah Pembantu Penilik Kesehatan: Tanjung Karang.
- Sulastro, Tahara H, 2000. *Klasifikasi Kotan Dan Desa, Kebutuhan Air Bersih Kota Dan Desa, Dan Kebutuhan Air Non Domestik*.
- Tambalean, Tirza Gabriela, dkk. 2018. *Perencanaan Sistem Penyediaan Air Bersih di Desa Kolongan dan Kolongan Satu Kecamatan Kombi Kabupaten Minahasa*. Manado: Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Tirza Gabriela Tambalean, dkk. 2018. *Perencanaan Sistem Penyediaan Air Bersih di Desa Kolongan dan Kolongan Satu Kecamatan Kombi Kabupaten Minahasa*
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2004. *Sumber Daya Air*. Jakarta
- Wikipedia. 2021. *Air Bersih*. "https://id.m.wikipedia.org/wiki/air_bersih"