

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

- 1) Setelah dilakukan perhitungan ketersediaan air menggunakan metode F. J Mock dengan probabilitas 80% maka di dapat debit ketersediaan air pada Daerah Aliran Sungai (DAS) Liliba yakni, bulan januari sebesar 3,42 m³/det, bulan februari sebesar 1,64 m³/det, bulan maret sebesar 1,42 m³/det, bulan april sebesar 0,59 m³/det, bulan mei sebesar 0,73 m³/det, bulan juni sebesar 0,90 m³/det, bulan juli sebesar 0,91 m³/det, bulan agustus sebesar 0,95 m³/det, bulan september sebesar 0,96 m³/det, bulan oktober sebesar 0,93 m³/det, bulan november sebesar 0,96 m³/det dan bulan desember 3,82 m³/det.
- 2) Setelah dilakukan analisa kebutuhan air domestik pada kecamatan maulafa maka didapat total kebutuhan air sektor domestik yaitu pada tahun 2019 bulan januari sebesar 0,40 m³/det, bulan februari sebesar 0,44 m³/det, bulan maret sebesar 0,40 m³/det, bulan april sebesar 0,41 m³/det, bulan mei sebesar 0,40 m³/det, bulan juni sebesar 0,41 m³/det, bulan juli sebesar 0,40 m³/det, bulan agustus sebesar 0,41 m³/det, bulan september sebesar 0,41 m³/det, bulan oktober sebesar 0,40 m³/det, bulan november sebesar 0,41 m³/det dan bulan desember 0,40 m³/det.
- 3) Setelah dilakukan analisa terhadap kebutuhan air total domestik penduduk dan ketersediaan air diperoleh surplus air terjadi pada setiap tahun dengan surplus tertinggi pada bulan desember dengan debit air 3,3 m³/det hingga 3,4 m³/det dan surplus air terendah pada bulan april dengan debit 0,04 m³/det hingga 0,2 m³/det.

5.2 Saran

- 1) Pada peneletian ini perhitungan ketersediaan air menggunakan metode F. J Mock dengan data hujan 10 tahun terakhir dan perhitungan evapotranspirasi menggunakan metode modifikasi pennman untuk penelitian selanjutnya disarankan melakukan perbandingan antara metode F.J Mock dengan metode Nreca dalam perhitungan ketersediaan air.
- 2) Pada penelitian ini perhitungan kebutuhan air hanya dilakukan pada kebutuhan air sektor domestik dan perhitungan proyeksi pertumbuhan

penduduk hanya menggunakan metode arimatik disarankan untuk mahasiswa yang ingin melanjutkan penelitian ini menambahkan perhitungan kebutuhan air disektor nondomestik dan untuk perhitungan proyeksi penduduk sebaiknya menggunakan metode geometrik, eksponensial dan aritmatik.

DAFTAR PUSTAKA

: *arcgis 10.3 (2020)*

Alim Z., 2007. Pengaruh Pengurangan Luas Hutan dan Curah Hujan Terhadap Aliran Dasar (Studi Kasus: Sub DAS Sengguruh). Program Pasca Sarjana Universitas Brawijaya. Malang

Asdak, Chay, 2002. Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai, Gajah Mada University Press, Yogyakarta.

Aulia dan Rahmad Razali. 2012. *Analisis Neraca Air di DAS Kupang dan Sengkarang*. Percetakan Pohon Cahaya, Yogyakarta.

Badan Standarisasi Nasional. 2002. Standar Nasional Indonesia (SNI). SNI 19- 6728.1-2002. *Penyusunan neraca sumber daya — Bagian 1: Sumber daya air spasial*. Dewan Standarisasi Indonesia. Jakarta.

Bambang triatmodjo, 2008)

Bambang, T. 2008. *Hidrologi Terapan*. Beta Offset. Yogyakarta.

bebasbanjir2025.wordpress.com 2020

BMKG Eltari Kelas II Kota Kupang, 2021

Buku-DAS-Eko-Noerhayati 2020

C. D. Soemarto, 1999. *Hidrologi Teknik*. Erlangga, Jakarta.

departemen geografi (2016)

Dervish, 2013. *Menentukan Hujan Rerata*, My Jihad Soul.

Wordpress.<https://myjihadsoul.wordpress.com/2013/01/16/menentukan-hujan-rerata/>

Ditjen Pengairan (2004)

dokumen penerbit;ilustrator : Daniel 2020

ensiklopedi jurnal bumi 2020

exporthotsm, 2021

Hidrologi-sungai.blogspot.com 2020

Kota Kupang Dalam Angka 2010 - 2019

Mayhendrards.blogspot.com 2020

Mongabay.co.id 2020

Noerhayati, Eko. 2015. *Model Neraca Air Daerah Aliran Sungai Dengan Aplikasi Minitab*. Badan Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Islam Malang, Malang.
Petunjuk Teknis Perencanaan Air Bersih, 1998)

Purnama, Ig. L. Setyawan., Sutanto Trijuni, Fahrudin Hanafi, Taufik

Safrudin Dirga; kuliah hidrologi 2020

Satujam.com 2020

Slideshare.net 2020

Soemarto, 1999

Softilmu.com 2020

west virginia envirothon 2020

Yusman, Andrian. 2016. *Jumlah Penduduk dan Kebutuhan Air Bersih Domestik dan Non Domestik Kota Periaman Untuk Tahun 2024.*