

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari tinjauan hasil dan pembahasan yang telah diuraikan, maka penulis dapat menyimpulkan hal-hal sebagai berikut :

- 1) Dari analisis data curah hujan didapat curah hujan maksimum rata-rata terlihat bahwa curah hujan maksimum rata-rata terjadi di bulan Desember sebesar 125mm dan terendah terjadi di bulan Mei sebesar 77mm.
- 2) Pada perhitungan uji chi-kuadrat dapat disimpulkan bahwa distribusi gumbel tidak diterima karena nilai X^2 lebih besar daripada nilai X^2 kritis yang dimana hasilnya $= 7,000 > 5,991$, sedangkan pada metode uji *smirnov-kulmgorov* dapat diterima dengan hasil $= 0,329 < 0,41$
- 3) Pada analisa banjir di sungai secara teori menggunakan metode weduwen didapatkan volume sebesar $37,13m^3$ dan hasil analisa didapatkan volume sebesar $37,17m^3$ dan untuk kapasitas tampungan yang dibutuhkan penulis menganalisa dan mendapatkan volume $4.650m^3$.
- 4) Pada analisa perhitungan dan perbandingan diatas dapat dikatakan bahwa "*Embung Bandar Bungo*" termasuk dalam kategori layak menurut analisa penulis, akan tetapi pada poin analisa Banjir secara aktual/kondisi lapangan yang sebenarnya lebih besar dari analisa dikarenakan embung yang menjadi studi kasus penelitian penulis masih dalam tahap pembangunan/perencanaan baru jadi penulis belum mengetahui secara pasti berapa volume asli banjir yang masuk ke embung, tetapi penulis memasukan dalam kategori layak.

5.2 Saran

Pada saat debit banjir pada embung lebih besar dibandingkan dengan volume tampungan (terutama pada saat musim penghujan), maka akan terjadi limpasan (*over topping*). Sehingga pada perencanaan tubuh embung, bisa juga ditambahkan bangunan pelengkap berupa bangunan pelimpah (*spillway*), untuk mengantisipasi supaya kelebihan debit banjir yang diluar kapasitas volume tampungan waduk tidak melebihi mercu embung dan dapat disalurkan menuju bangunan pelimpahnya.

DAFTAR PUSTAKA

Buku Pedoman Penulisan dan Aturan Tugas Akhir Universitas Bung Hatta edisi revisi 2017 Program Studi Srata Satu. (2017).

Suripin. 2004. *Sistem Drainase Perkotaan yang Berkelanjutan.* Yogyakarta.

Sasrodarsono, S., dan Takeda (1987). " *Hidrologi untuk Pengairan*". PT. Pradnya Paramita, Jakarta.

Kustamar, Aji, 2018. *Optimasi Desain Tubuh Embung Pengendali Banjir, Jakarta..*

Soewarno. 1995. *Hidrologi Aplikasi Metode Statistik Untuk Analisa Data.* Bandung : Nova.ramli, S. (2014, Februari 8).

Alexender dan Syarifuddin. 2009. *Perencanaan Embung Tambaboyo Kabupaten Sleman D.I.Y (Design Of Tambakboyo Small Dam Sleman D.I.Y Area).* <http://eprints.undip.ac.id/34327/1/1966.pdf>.

<http://kominfo.jatimprov.go.id/read/umum/pembangunan-bendunganbendo-di-ponorogo-ditargetkan-tahun-2017> . (Diakses 24 November 2017)

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

Suharyanto Indra, 2020. *Perhitungan Kapasitas Volume Tampungan Embung Rogodadi Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah.*

Ilham,Muhammad.2015. *Analisa Stabilitas Tubuh Bendungan pada Bendungan Utama Tugu Kabupaten Trenggalek.*Universitas Brawijaya.

Kamiana, I Made, 2010. *Teknik Perhitungan Debit Rencana Bangunan Air,* Garaha Ilmu, Yogyakarta.

Sosrodarsono, Suyono. 1989. *Bendungan Type Urugan.* Jakarta: Pradnya Paramita

Kementrian Kehutanan 2015, Balai Pengelolaan Hutan, *Aliran Sungai Setempati*, Provinsi Jambi.

Triatmodjo, Bambang. 2009. *Hidrologi Terapan* Penerbit Beta Offset, Yogyakarta.

Balai Wilayah Sungai Sumatera-Jambi VI 2020. *Perencanaan Embung Bandar Muaro Bungo*. Jambi.

Sutyas Aji, 2010. *Menentukan Kapasitas Embung Ledok*, Kabupaten Gunung Kidul, Universitas Kristen Immanuel Yogyakarta, Yogyakarta

Kementrian PUPR, 2015. *Pengelolaan Sumber Daya Air* Kabupaten Muara Jambi, Provinsi Jambi.

Muhiddin Ali, 2021. *Perencanaan Bangunan Pelimpah Pada Bendung Ponre Ponre*, Kabupaten Bone, Makassar.

