

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

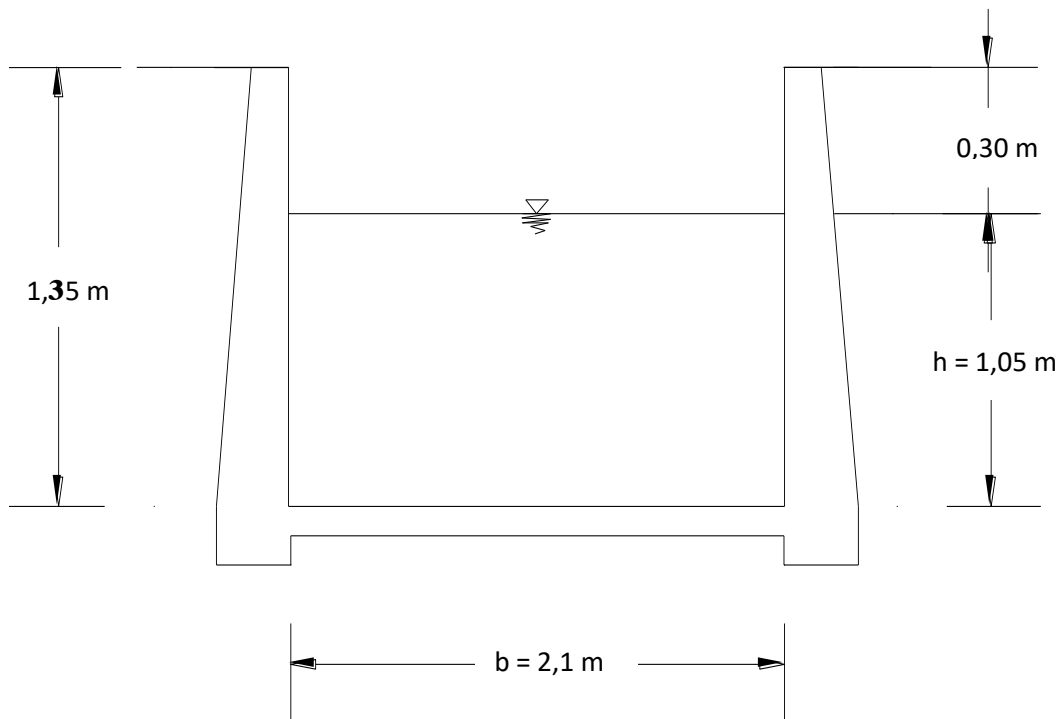
Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan, yaitu mulai dari pengolahan data, sampai pada tahap perhitungan dimensi saluran, maka dapat diambil kesimpulannya sebagai berikut:

1) Analisa Hidrologi

Analisa curah hujan maksimum rata-rata dihitung menggunakan metode matematika didapat $T(10) : 171,507$ mm.

2) Dari hasil perhitungan di dapatkan Q_{10} ialah : $2,1574$ m³/det

3) Dari hasil perhitungan debit saluran 12 - 15 didapatkan saluran yang dipakai ialah saluran persegi yang di pertimbangkan dapat menghemat lahan serta mudah dalam pemeliharaan.



Gambar 5.1 Penampang Saluran Ruas 12-15

4) Analisa Air Balik / *Back Water*

Dari hasil perhitungan, dengan kemiringan saluran 0,0047, debit 2,1574 m³/det, dan tinggi muka air banjir pada sungai tertinggi 1,25 m, dan didapat nilai Y_c 0,75 m, maka dari hasil perhitungan air balik (*Back Water*) yang terjadi sepanjang 456,26 m dapat disimpulkan bahwa air balik (*Back Water*) tidak mempengaruhi saluran drainase sekunder yang direncanakan.

5.2 Saran

Adapun saran-saran yang ingin penulis sampaikan dalam penulisan ini adalah sebagai berikut :

- 1) Pemeliharaan jaringan drainase yang baik tentu tidak terlepas dari peran pemerintah dan masyarakat setempat. Untuk itu diharapkan kepada semua pihak yang terkait untuk ikut membantu dalam pemeliharaan jaringan drainase tersebut.
- 2) Dalam perencanaan sistim drainase harus juga mempertimbangkan perkembangan lingkungan sekitar yang akan mengalami pertumbuhan ke depan baik dalam pertumbuhan populasi, ekonomi dan sosial.
- 3) Demi terwujudnya drainase kota yang baik diperlukan perencanaan secara detail yang ditunjang oleh data yang akurat baik data lapangan maupun data administrasi
- 4) Penulis merasakan bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih banyak kekurangan, untuk itu perlu peninjauan yang lebih dalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Suripin. 2019. *“Mekanika Fluida dan Hidraulika Saluran Terbaku Untuk Teknik Sipil”*, Edisi Pertama, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Kustamar. 2019. *“Sistem Drainase Perkotaan Berkelanjutan”*, Penerbit Dream Litera, Malang.
- A. Syarifudin. 2018. *“Drainase Perkotaan Berwawasan Lingkungan”*, Penerbit Andi, Palembang.
- Wesli. 2021. *“Drainase Perkotaan”*, Edisi Kedua, Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Republik Indonesia, 2014. *“Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 12/PRT/M/2014 tentang Penyelenggaraan Sistem Drainase Perkotaan”*, Badan Penerbit Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta.
- Hasmar, Halim. 2012. *“Drainase Terapan”*, Cetakan Pertama Yogyakarta. Penerbit : Uii Press Yogyakarta.
- Kementrian Pekerjaan Umum. 2011. *“Tata Cara Perencanaan Sistem Drainase Perkotaan”*, Jakarta.
- Montarcih. 2013. *“Statistik Terapan untuk Teknik pengairan”*, Cetakan Kedua. Malang. Penerbit : Citra Malang.
- Eko Sulistianto, 2014. *“Analisis Kapasitas Drainase Dengan Metode Rasional di Perumahan Sogra Puri Indah”*.
- Suripin. 2010. *“Sistem Drainase Perkotaan yang Berkelanjutan II”*, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Suhardjono.(2013). *“Drainase Perkotaan”*, Malang: Jurusan Teknik Pengairan - Universitas Brawijaya.
- Utami, G.S.dan Damayanti, D.A. (2013). *“Pengaruh Muka Air Tanah Terhadap Daya Dukung Tanah Di Bawah Pondasi Dangkal”*, Surabaya
- Nurchayana, A. (2015). *“Analisis Kapasitas Daya Dukung Pondasi Dangkal Pada Tanah Jenuh Sebagian”*, Bandung.