

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan tujuan dan analisa pembahasan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Dengan data hujan 10 tahun (2013-2022) menggunakan stasiun PU Katib Sulaiman dan Koto Tangah diperoleh curah hujan rencana adalah 112,853 mm
- 2) Dari hasil perhitungan Debit banjir didapatkan hasil debit banjir tiap saluran untuk debit terendah dan tertinggi yaitu ruas 5-7 L $Q = 0,1091 \text{ m}^3/\text{dt}$ dan 4-7 $Q = 2,185 \text{ m}^3/\text{dt}$
- 3) Setelah dilakukan analisa dan perhitungan didapatkan beberapa dimensi saluran yang tidak dapat menampung debit banjir yang telah diperhitungkan diantaranya ruas 2-3, 3-4, 4-7 dan seterusnya.

5.2 Saran

- 1) Perlunya evaluasi pada beberapa saluran di kawasan ini guna menyelesaikan permasalahan banjir yang terjadi.
- 2) Pada beberapa ruas menampung terlalu banyak debit masuk dari saluran lain sehingga perlu direncanakan arah drainase agar ruas tersebut tidak menampung terlalu banyak debit masuk dari drainase yang lain.
- 3) Perlunya pemeliharaan rutin pada saluran drainase agar tidak terjadinya banjir.
- 4) Perlunya edukasi Kesadaran dari masyarakat untuk memelihara dan menjaga drainase dengan tidak membuang sampah pada saluran agar aliran air dalam saluran tidak terganggu sehingga kondisi saluran dapat terjaga dan terawat dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Informasi Geospasial, Geospasial Indonesia
- Bambang T. (1993). *Hidraulika*, Yogyakarta: Beta offset
- Chow, Van Te. 2007 *Hidraulika Saluran Terbuka*: Jakarta Biro Penerbit Erlangga
- Dinas Sumber Daya Air dan Bina Konstruksi Sumatera Barat
- Hasmar, 2002, *Drainase Perkotaan Edisi Pertama*. Yogyakarta: Penerbit UI
- I Made Kamiana 2011, *Teknik Perhitungan Debit Rencana Bangunan Air*
Yogyakarta: Yogyakarta Graha Ilmu
- Kementrian Pekerjaan Umum, 2013 Direktorat Jendral Sumber Daya Air. *Standar
Perencanaan Drainase KP-02* : Biro Penerbit PU Jakarta
- Mulyanto, 2013 *Penataan Drainase Perkotaan Yogyakarta*: Yogyakarta Graha
Ilmu
- Soemanto,C.D. 1999. *Hidrologi Teknik* Jakarta: Erlangga
- Suripin 2019, *Mekanika Fluida dan Hidraulika Saluran Terbuka* , Andi
Yogyakarta
- Suripin 2004, *Analisa Hidrologi Siklus Hidrologi* : Penerbit Pranadya Pramita
Jakarta
- Suripin 2004, *Sistem Drainase Perotaan Yang Berkelanjutan*: Andi Yogyakarta
- Wesli 2008: *Drainase Perkotaan Edisi Pertama*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Ir. Haryano Sukarto, *Drainase Perkotaan, DPU* : Penerbit PT, Mediatama
Saptakarya