

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan tujuan dan hasil pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. Setelah dilakukan analisis terhadap saluran drainase Jalan Raya ByPass Kawasan Rumah Sakit Islam Siti Rahmah dan Universitas Baiturrahmah didapatkan bahwa penampang saluran drainase aman, banjir yang terjadi di lokasi ini disebabkan oleh air balik dari sungai Lubuk Gajah yang masuk ke saluran drainase tersebut.
- b. Solusi dari permasalahan banjir di saluran drainase Jalan Raya ByPass Kawasan Rumah Sakit Islam Siti Rahmah dan Universitas Baiturrahmah adalah merencanakan *back water*/air balik sepanjang 175,36 m dengan tinggi muka air 0,9982 m pada saluran primer untuk mencegah terjadinya banjir sepanjang saluran drainase.

5.2 Saran

- a. Diharapkan agar tidak membangun membelakangi saluran drainase supaya tidak terjadi pendangkalan dan penyempitan pada saluran drainase.
- b. Diharapkan agar dapat menjaga saluran drainase dari sampah dan tidak membangun di saluran drainase, agar pada saat terjadi back water saluran tetap aman dan mampu menampung genangan air tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- 1A ed., 2021. Tata cara penyusunan rencana induk sistem drainase perkotaan. In: Jakarta : Kementerian pekerjaan umum direktorat jenderal cipta karya , pp. 1-149.
- Adrinal, E., 2020. Perubahan Penggunaan Lahan Pertanian Pasca Gempa kota Padang tahun 2009. *jurnal.umsb.ac.id*, 14(Gempa yang terjadi pada tanggal 30 September 2009), pp. 44-57.
- Asmorowati, E. T. et al., 2021. *Drainase Perkotaan*. 1 ed. Tasikmalaya: Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia.
- Badan Standardisasi Nasional, *SNI 03-6481-2000 Sistem Plumbing*. Jakarta, 2000.
- bpbd.padang.go.id, 2019. *Mengenang Gempa 2009 di kota Padang*, Padang: bpbd.padang.go.id.
- Chow, V. T., 1959. *Hidraulika Saluran Terbuka*. Jakarta: Erlangga.
- Djojonegoro, W., 1997. *Drainase Perkotaan*. Jakarta: Gunadarma.
- Kamiana, I. M., 2011. *Teknik Perhitungan Debit Rencana Bangunan Air*. 1 ed. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Kementerian Pekerjaan Umum, D. S. D. A., 2013. *Standar Perencanaan Irigasi 03*. Jakarta: Biro Penerbit PU.
- Kementerian Pekerjaan Umum, D. S. D. A., 2013. *Standar Perencanaan Irigasi 04*. Jakarta: Biro Penerbit PU.
- Kementerian Pekerjaan Umum, D. S. D. A., 2013. *Standar Perencanaan Irigasi 07*. Jakarta: Biro Penerbit PU.
- Lubis, F., 2016. Analisa Frekuensi Curah Hujan Terhadap Kemampuan Drainase Permukiman di Kecamatan Kandis. *Jurnal Teknik Sipil Siklus*, 2(No.1), pp. 34-46.
- Mafatni, S. & Alhakim, Y., 2022. *Evaluasi Sistem Drainase dan Upaya Pengendalian Genangan Banjir di Kawasan Perumnas Belimbing Kota Padang*. Padang: Politeknik Negeri Padang.
- Mizwar, Z., 2022. *Implementasi Model Hidrologi Aliran permukaan Daerah Aliran Sungai Danau Singkarak*. Pertama ed. Indramayu: CV. Adanu Abimata.

- Naumar , A. & Umar, Z., 2022. *Rekayasa Irigasi dan Aplikasi*. 1 ed. Padang: LPPM Universitas Bung Hatta.
- Naumar, A. & Umar, Z., 2023. *Rekayasa Irigasi dan Aplikasi Bangunan*. 2 ed. Padang: LPPM Universitas Bung Hatta.
- suarasambar.id, 2022. *Kota Padang dilanda banjir hingga pohon tumbang kawasan ByPass depan kampus universitas Baiturrahmah paling parah*, Padang: suarasambar.id.
- Suripin, 2004. *Sistem Drainase perkotaan yang Berkelanjutan*. Yogyakarta: Andi.
- Triatmodjo, B., 2008. *Hidrologi Terapan*. 5 ed. Sleman: Beta Offset Yogyakarta.
- tribunpadang.com, 2021. *Banjir Merendam Pemukiman warga kota Padang, giliran BPBD beri tanggapan*, Padang: Tribunpadang.com.
- Umum, K. P., 2006. *Pedoman Perencanaan Saluran drainase jalan*. Jakarta, Departemen Pekerjaan Umum.
- Umum, M. P., 2014. *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia tentang Penyelenggaraan Sistem Drainase Perkotaan*. Padang: Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia.
- Utama, L., 2013. *Hidrologi Teknik*. Padang: Bung Hatta University Press.