

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan tujuan dan Analisa dan pembahasan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Dengan data hujan 10 Tahun (2013-2023) menggunakan stasiun hujan Limau Manis/ Simpang Alai diperoleh curah hujan 5 tahunan (R_5) untuk daerah Jalan Raya Bypass Lubug Begalung Km+5 – Km+7 Kota Padang adalah sebesar 170.993 mm/hari
- 2) Dari Hasil perhitungan Debit rencana didapatkan hasil debit tiap saluran adalah sebagai berikut
 - Tersier 3 - 4 = 0.6774 m³/detik
 - Tersier 5 – 6 = 1.1071 m³/detik
 - Sekunder 1 – 2 = 0.2635 m³/detik
 - Sekunder 1 – 3 = 0.3127 m³/detik
 - Sekunder 3 – 6 = 1.5852 m³/detik
 - Sekunder 6 – 7 = 4.7616 m³/detik
- 3) Setelah dilakukan Analisa perhitungan didapatkan beberapa dimensi saluran yang tidak dapat menampung debit rencana yang telah diperhitungkan, yaitu pada ruas Sekunder 3-4 , Sekunder 5-6, dan Sekunder 6-7, dengan perhitungan ukuran penampang rencananya sebagai berikut:
 - Tersier 3 – 4 = 0,7 m x 1.2 m
 - Tersier 5 – 6 = 0.75 m x 1.4 m
 - Primer 6 – 7 = 1,4 m x 1.7 m

5.2 Saran

Adapun saran-saran yang ingin penulis sampaikan adalah sebagai berikut:

- 1) Perlu dilakukan evaluasi pada beberapa bagian saluran di kawasan ini, agar permasalahan banjir di Kawasan ini dapat diatasi.
- 2) Perlunya pemeliharaan rutin terhadap saluran, agar sendimen dan sampah yang juga merupakan salah satu penyebab dari banjir dikawasan ini dapat teratasi.

- 3) Perlunya edukasi kepada Masyarakat agar bisa ikut serta dalam memelihara saluran drainase yang ada

DAFAR PUSTAKA

- Ambrawati, R. D. (2019). *Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) Terpadu*.
- Bambang T.(1993). *Hidrolika*, Yogyakarta:Beta offset.
- Badan Standar Nasional, *SNI 03-6481-2000 Sistem Plumbing*, Jakarta, 2000.
- Chow, V, T., 1959. *Hidrolika Saluran Terbuka*. Jakarta: Erlangga.
- Djojonegoro, W., 1997. *Drainase Pwekotaan*. Jakarta: Erlangga.
- Dolly, Y, P., 2018. *Dentifikasi Penyebab Banjir dan Cara Penanganannya di Jalan Bypass Lubuk Begalung Padang*. Padang: Universitas Andalas
- Hidayat, B., 2014. *Memahami Bencana Banjir di Kota Padang dengan Conten Analysis Artikel Berita*. Padang: Universitas Andalas
- Kementrian Pekerjaan Umum, D. S. D. A., 2013. *Standar Perencanaan Irigasi 03*. Jakarta: Biro Penerbit PU.
- Loebis J, 1993, *Hidrologi Sungai*, Departemen Pekerjaan Umum.
- Naumar, A.& Unar,Z., 2023. *Rekayasa Irigasi dan Aplikasi.. 1 ed. Padang: LPPM Universitas Bung Hatta*.
- Mulyanto, 2013. *Penataan Drainase Perkotaan*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- TibunPadanng.com, 2020. *Banjir Rendam Jalan Bypass Lubeg Padang Warga: “ Tolong saluran air dikembalikan seperti semula*, Padang: Tribunpadang.com
- Samah Mawardi, 2020. *Bahan Ajara Drainase Perkotaan Jalan Raya Padang: Prodi Tekik Sipil Universitas Bung Hatta*
- Soemarto, C.D.,1999 *Hidrologi Teknik*, Jakarta: Erlangga.
- Subrarkah I, 1980. *Hidrologi Untuk Perencanaan Bangunan Air*. Bandung, Jawa Barat: Idea Darma Bandung.

Surat Keputusan, Kementrian Pekerjaan Umum, Nomor 12/PRT/M/2014, *Tentang Penyelenggaraan Sistem Drainase Perkotaan Jakarta*

Surat Keputusan, Kementrian Pekerjaan Umum, Nomor 4/PRT/M/2015, *Tentang Kriteria dan Penetapan Wilayah Sungai*

Suripin, 2004. *Sistem Drainase perkotaan yang berkelanjutan*. Yogyakarta : Andi.

Triatmodjo, B., 2008. *Hidrologi Terapan*. 5 ed. Sleman: Beta Offset Yogyakarta.

Ven Te Chow, 1959. *Hidrolika Saluran Terbuka*. Jakarta: Erlangga