

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Ada beberapa kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan maksud dan tujuan analisis dari pembahasan:

- a. Dengan data hujan 10 tahun (2014 – 2023) menggunakan stasiun curah hujan Kasang diperoleh curah hujan 5 tahunan (R5) dengan metode Log Normal untuk Perumahan Lubuk Intan adalah 252.52 mm/hari.
- b. debit banjir rencana pada Perumahan Lubuk Intan Di ruas 32-33, debit rencana minimal 0.1611 m³/dt, dan di ruas 26-27, debit rencana maksimum 2.4618 m³/dt, sesuai dengan perhitungan debit banjir rencana tiap saluran.
- c. Dimensi saluran drainase yang optimal agar dapat mengalirkan air secara efektif dan dapat menampung kelebihan air saat hujan, salah satunya seperti yang telah di hitung seperti pada saluran ruas 26-27 diharuskan membangun saluran dengan ketinggian 1.30 m dan lebar 0,95 m untuk menampung jumlah air pada saluran tersebut yang dimana sebelumnya ukuran saluran nya hanya memiliki tinggi 0.75 m dan lebar saluran 0,95 m .

5.2 Saran

Adapun saran penulis adalah sebagai berikut:

- a. Perlu dilakukan perencanaan ulang pada saluran drainase perumahan lubuk intan ini untuk mengurangi masalah banjir yang terjadi oleh pemerintah yang terkait dan masyarakat sekitar
- b. Perlu dilakukan pemeliharaan rutin untuk mencegah banjir dan mengurangi sampah dan sedimen, yang merupakan penyebab utama banjir diperumahan

DAFTAR PUSTAKA

- Nugroho, D., Leksono, B., & Sholikhah, I. (2021). Perencanaan Ulang Sistem Saluran Drainase di Kecamatan Menganti Kabupaten Gresik. *Jurnal Keilmuan dan Terapan Teknik Hal*, 15, 22.
- Suroso, S., Suharyanto, A., Anwar, M. R., Pudyono, P., & Wicaksono, D. H. (2015). Evaluasi dan perencanaan ulang saluran drainase pada kawasan perumahan Sawojajar Kecamatan Kedungkandang Kota Malang. *Rekayasa Sipil*, 8(3), 207-213.
- Gunawan, I. H. C., Suhardono, A., & Rasidi, N. (2022). PERENCANAAN ULANG SALURAN DRAINASE PADA JL. RAYA KEPUH–JL. S. SUPRIADI KOTA MALANG. *Jurnal Online Skripsi Manajemen Rekayasa Konstruksi (JOS-MRK)*, 3(3), 52-57.
- Istianah, I., Kuncoro, A. H. B., & Budiningrum, D. S. (2023). Analisis Kapasitas Saluran Drainase Perumahan Jagansari Residence Kabupaten Grobogan. *Jurnal Teknik Sipil Institut Teknologi Padang*, 10(1), 52-63.
- Saragih, M. F. B., & Pranoto, W. A. (2023). Analisis Kapasitas Saluran Drainase Perumahan Y Di Cipinang Muara-Jakarta Timur. *Jmts: Jurnal Mitra Teknik Sipil*, 1131-1144.
- Supriyani, E., Bisri, M., & Dermawan, V. (2012). Studi Pengembangan Sistem Drainase Perkotaan Berwawasan Lingkungan (Studi Kasus Sub Sistem Drainase Magersari Kota Mojokerto). *Jurnal Teknik Pengairan: Journal of Water Resources Engineering*, 3(2), 112-121.
- Nurhamidin, A. E., Jasin, M. I., & Halim, F. (2015). Analisis Sistem Drainase Kota Tondano (Studi Kasus Kompleks Kantor Bupati Minahasa). *Jurnal Sipil Statik*, 3(9).
- Limantara, I. L. M. (2019). *Rekayasa Hidrologi: Edisi Revisi*. Penerbit Andi.
- Sari, K. (2019). Evaluasi Pengelolaan Drainase Perkotaan Secara Berkelanjutan Di Kota Pekanbaru.

Mahfidh, M. K., Roehman, F., Wibowo, K., Sipil, T., Sains, F., Islam, U., ... & Jeparu, U. (2022). Analisa Kapasitas Saluran Drainase Pada Jalan Raya Kelet-Bangsri. *J. Civ. Eng. Study*, 2, 0-7.

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

Mahfidh, M. K., Roehman, F., Wibowo, K., Sipil, T., Sains, F., Islam, U., ... & Jeparu, U. (2022). Analisa Kapasitas Saluran Drainase Pada Jalan Raya Kelet-Bangsri. *J. Civ. Eng. Study*, 2, 0-7.

Laksana, T., Nurdin, A., & Ilfan, F. (2022). Analisis Kapasitas Saluran Drainase di Jalan Yos Sudarso Kota Jambi. *Jurnal Teknik Sipil Institut Teknologi Padang*, 9(2), 1-1.