

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Sebagai representasi dari penelitian ini, berdasarkan data yang diamati di lokasi penelitian serta hasil analisa terhadap data yang sudah ada, maka diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari data hasil perhitungan analisis frekuensi curah hujan menggunakan Metode Gumbel dengan rencana kala ulang 10 tahun di dapat nilai curah hujan rencana sebesar 159,26 mm. Intensitas curah hujan sangat berpengaruh pada waktu konsentrasi karena semakin besar waktu konsentrasi maka semakin kecil intensitas curah hujan yang terjadi begitupun sebaliknya. Contohnya, pada saluran tersier 5, waktu konsentrasi yang terjadi sebesar : 0.044 jam dan curah hujan yang terjadi sebesar : 441.241 mm/jam.
2. Berdasarkan indikator FISIK Indeks kinerja bobot yang diberikan sebesar 60. untuk sub indikator sistem drainase di nilai cukup dan kurang. Penilaian **KURANG** memberi rentang ≤ 20 dan **CUKUP** sebesar 21-40. Oleh karena itu, hasil Rekapitulasi Evaluasi Menggunakan Indeks Kinerja semua saluran perlu dilakukan perbaikan struktur drainase dan Perencanaan Ulang Kapasitas Saluran.
3. Ada beberapa dimensi saluran yang Kapasitasnya diperbaharui. Setelah hasil evaluasi, kapasitas dimensi saluran terbesar yang didapat adalah 1.00 m x 1.50 m pada Saluran Primer Kanan 1 Jl. Adam Malik.

5.2 SARAN

Saran dari hasil analisa dan pembahasan serta kesimpulan diatas sebagai berikut:

1. Perlu adanya perhatian dari pemerintah untuk memperbaiki saluran drainase yang sudah tidak layak atau tidak berfungsi dengan baik.
2. Perlu dilakukan perencanaan ulang terhadap dimensi saluran drainase agar dapat menerima debit banjir rencana sehingga tidak terjadi genangan atau pun banjir.
3. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya menggunakan indikator indeks kinerja non fisik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung Zarkasih. 2013. *Perencanaan Saluran Drainase Perumahan Graha Bukit Rafflesia Palembang*. Skripsi FT Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang
- Allafa, 2008. *Definisi Saluran Drainase, Perencanaan Sistem Drainase Perkotaan*
- Departemen Pekerjaan Umum, Pedoman Konstruksi Bangunan, Pd.T-02-2006
Perencanaan Sistem Drainase Jalan.
- Dipo Surya Praja, 2011. *Perencanaan Saluran Drainase Pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Surabaya-Mojokerto*. Skripsi FT ITS
- Haryoko, Limpat Ovi. 2013 *Evaluasi Dan Rencana Pengembangan Sistem Drainase Di Kecamatan Tanjung Karang Pusat Bandar Lampung.*
- Haryono, 1999. *Kawasan Karst dan prospek Pengembangan di Indonesia*.
Univiersitas Indonesia.
- Hasmar, H.A Halim. 2012. *Drainase Terapan. Ull, Yogyakarta*
- Herlambang, widhita satya. 2018. *Evlulasi Kinerja Sistem Drainase di Wilayah Jombang.*
- I Made Kamianna, 2011, *Teknik perhitungan Debit rencana Bangunan Air*
- Kementrian Pekerjaan Umum Direktorat Jendral Cipta Karya. 2013. *Buku Panduan Drainase Berbasis Masyarakat*. Jakarta.
- Kementrian Pekerjaan Umum Republik Indonesia. 2014. *Tata cara Perencanaan Sistem Drainase Perkotaan*. Jakarta.
- Kementrian Pekerjaan Umum Direktorat Jendral Cipta Karya. 2013. *Bahan Ajar Diseminasi Dan Sosialisasi Keteknikan Bidang Plp Sektor Drainase*. Jakarta
- Kodoatie, Robert J. dan Roestam Sjarief, 2008. *Pengelolaan Sumber Daya Air Terpadu Edisi Revisi*. Penerbit Andi.Yogyakarta

- Maryono. 2000. *Pembangunan Sungai, Dampak dan Restorasi Sungai (Studi Kasus di Jerman)*. Yogyakarta.
- Musa, Abbel Lette. 2019. *Perencanaan Saluran Drainase Pada Perumahan Nasional JL. Nefonaek dan Jl. Wairinding Kota Kupang*. FT Unwira Kupang
- SNI: 03-2453-2002. *Tata Cara Perencanaan Sumur Resapan Air Hujan Untuk Lahan Pekarangan*. Dari <http://www.pu.go.id/satminkal/balitbang/SNI/pdf/SNI%2003-234-2002>.
- Soemarto. 1999. *Hidrologi Teknik*. Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Soewarno, 1991. *Hidrologi Pengukuran dan Pengolahan Data Aliran Sungai (Hidrometri)*, Nova, Bandung.
- Soewarno, 1995. *Hidrologi Aplikasi Metode Statistik Untuk Analisa Data*, Nova, Bandung
- Sosrodarsono, Suyono, 2003, *Hidrologi untuk pengairan*, Pradnya Paramita, Jakarta.
- Subarkah, Iman. 1978. *Hidrologi untuk Perencanaan Bangunan Air. Idea Dharma. Bandung*.
- Suripin. 2004. *Sistem Drainase Berkelanjutan*. Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.
- Susilawati, Susi. *Diktat kuliah Drainase Perkotaan*. Fakultas Teknik Sipil – Unwira Kupang
- Wesli, 2008, *Drainase Perkotaan*, Graha ilmu, Yogyakarta.