

# BAB V

## PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan maka, kesimpulan yang dapat diambil ialah sebagai berikut :

1. Debit limpasan maksimum terjadi pada waktu simulasi jam ke 02:20, dengan debit maksimum terbear di saluran conduit S4 sebesar 8.339 L/dtk.
2. Untuk kapasitas saluran conduit setelah dievaluasi, terdapat tujuh saluran *conduit* dan 3 *junction* yang di modifikasi yaitu :

<i>Conduit</i>	Dimensi Awal (meter)		Dimensi Baru (meter)	
	b	H	b	h
S3	0,6	1	0,8	1,2
S4	0,6	1	0,6	1,4
S5	1,25	1	1,25	1,8
S6	1,25	1	1,25	1,8
S7	0,8	1	1,6	1,2
S8	0,6	0,8	1,5	1
S9	1,25	1	1,5	1,8
<i>Junction</i>	Kedalaman Awal (h)		Kedalaman Baru (h)	
J11	1 m		1,2 m	
J12	1 m		1,8 m	
J13	1 m		1,2 m	

Dengan kapasitas terbesar sebesar 1,5 m x 1,8 m pada saluran *conduit* S3 dengan debit limpasan 3.729,60 L/dtk terjadi pada waktu simulasi jam ke 02:02.

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka saran yang diberikan ialah :

1. Perlu adanya evaluasi oleh instansi terkait, dalam hal pemeliharaan dan pengelolaan serta perbaikan system saluran drainase
2. Diperlukan kesadaran yang tinggi dari masyarakat sekitar agar tetap menjaga kebersihan disekitar wilayah, sehingga saluran drainase dapat berfungsi dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

Apriyanza, H., Amri, K., & Gunawan, G. (2018 ). Analisis Kemampuan Saluran Drainase Terhadap Genangan Banjir Di Jalan Gunung Bungkul Kota Bengkulu Dengan Menggunakan Aplikasi EPPA SWMM 5.1. *Jurnal Inersia Vol.10 No.2* , 41-51.

*Buku Jilid IA Tata Cara Penyusunan Rencana Induk Sisitem Drainase Perkotaan.* (2012). Jakarta: Kementrian Pekerjaan Umum Direktorat Jendral Cipta Karya Direktorat Pengembangan Pentehatan Lingkungan Permukiman.

Hikmatullah, F. R. (2016). *Evaluasi Saluran Drainase Dengan Model Epa SWMM 5.1 Di Kompleks Sindang Barang II, Bogor, Jawa Barat.* Bogor: Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor.

Laurentia, S. C. (2009). *Buku Ajar Drainase Perkotaan.* Kupang: Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Laurentia, S. C. (2009). *Buku Ajar Hidrologi.* kupang: Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Manulang, K. P. (2018). *Evaluasi Sistem Jaringan Drainase Jalan Raya (Studi KAsus : Lingkungan Jalan Nusantara Raya Perumnas 3 Kota bekasi).* Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.

Mulya, R. A. (2017). Evaluasi Saluran Drainase Dengan Menggunakan Program SWMM 5.1 Di Perumahan De Bale Permata Arcadia, Depok, Jawa Barat.

Tea, B. (2009). *Evaluasi Sistem Drainase Di Kota Kupang.* Kupang.

Wesli. (2008). *Drainase Perkotann.* Yogyakarta: Graha Ilmu.