

# **BAB V**

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil survey di lokasi penelitian diketahui bahwa kondisi eksisting saluran drainase tidak berfungsi secara optimal karena terdapat banyak sampah yang tertimbun pada saluran drainase dan pada bagian tertentu saluran drainase sudah mengalami kerusakan.
2. Dari hasil analisa limpasan dengan intensitas hujan dengan kala ulang 2 tahun, besarnya limpasan air hujan yang terjadi pada lokasi penelitian segmen C adalah  $0.125 \text{ m}^3/\text{dtk}$
3. Dengan penerapan sumur resapan pada Segmen C kawasan Tode Kisar – Merdeka maka volume limpasan yang terjadi dapat teratasi.

### **5.2 Saran**

Dalam penelitian ini volume total limpasan segmen yang terjadi semuanya mampu direduksi dengan penerapan sumur resapan namun dalam analisa digunakan klasifikasi bangunan sehingga hasil yang diperoleh masih kurang maksimal dengan kondisi di lokasi penelitian maka disarankan perlu adanya penelitian lebih lanjut dengan metode yang sama ataupun berbeda tapi difokuskan pada satu bangunan sehingga hasil yang diperoleh diharapkan lebih detail.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alwin Darmawan dan Heru A. Lastiadi, 2010. Geologi lingkungan dan fenomena kars sebagai arahan pengembangan wilayah perkotaan Kupang, Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Lingkungan dan Bencana Geologi*, Vol. 1(1): 11–26
- Anonim. 2002. Tata Cara Perencanaan Sumur Resapan Air Hujan untuk Lahan Pekarangan SNI No. 03-2453-2002. Jakarta: Balitbang Kimpraswil.
- Bisri, Mohammad. 2006. Konservasi Air Sebagai Landasan Dalam Perencanaan Ruang (Studi Kasus di DAS Kali Sumpil). Disertasi Tidak Diterbitkan. Program Pasca Sarjana Universitas Brawijaya. Malang.
- Galih Gemilang, 2013. Kajian Sumur Resapan Dalam Mereduksi Debit Banjir pada Kawasan Perumahan (Studi Kasus : Perumahan Anugerah Lestari Kuala Gunit, Langkat), Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Kusnaedi. 2003. Sumur Resapan Untuk Pemukiman Perhotelan Dan Pedesaan, Penebar Swadaya, Jakarta.
- Soemarto, C. D., 1999, Hidrologi Teknik, Erlangga, Jakarta.
- Rosidi H.M.D, dan Tjokrosapoetro, S., 1996. Peta Geologi Lembar Kupang-Atambua, Timor, skala 1 : 250.000. Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi, Bandung.
- Sunjoto, S., 2011. Teknik Drainase Pro-Air. Yogyakarta: Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada
- Sutanto, 1992. Desain Sumur Peresapan Air Hujan. Laporan Penelitian. Yogyakarta: Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada.
- Wesli, 2008. Drainase Perkotaan, Graha Ilmu, Yogyakarta.

## **DAFTAR REFERENSI**

<https://www.academia.edu/5053271/> proposal \_skripsi

<https://architectura.com/sistem-drainase-sumur-resapan-part-i.html>,

<https://www.enviro.bppt.go.id/-kel-1/>

<https://lewotana.edublogs.org/2011/12/17/menanggulagi-kelangkaan-air/>