

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di Jalan Nani Wartabone dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian topografi Jalan Nani Wartabone menunjukkan elevasi pada stasiun 0+020 mencapai 14,34 m sedangkan elevasi pada stasiun 2+700 mencapai 10,55 m dan elevasi pada stasiun 2+800 mencapai 10,56 m. Hasil pengukuran topografi menunjukkan bahwa elevasi ter rendah berada diantara stasiun 2+700 dan 2+800 yaitu 10,55 m. Panjang stasiun 2800 m.
2. Secara eksisting saluran drainase Jalan Nani Wartabone berbentuk trapesium memiliki dimensi di segmen hulu $T= 50\text{cm}$; $B= 38\text{cm}$; $h(y)= 80\text{cm}$ sementara segmen hilir $T= 50\text{cm}$; $B= 40\text{cm}$; $h(y)= 85\text{cm}$ dan merupakan saluran drainase tertutup dengan panjang saluran 2650 meter.
3. Luas Genangan Di Jalan Nani Wartabone mencapai $4.132,59 \text{ m}^2$ dengan persentase 11,14 % dari total luas Jalan Nani Wartabone 37100 m^2 , tinggi genangan 5 cm-12 cm, serta lama genangan 12-48 jam.
4. Arah aliran saluran drainase Jalan Nani Wartabone hampir semuanya menuju Saluran Tanggidaa yang berada di Jalan Hos Cokroaminoto.

5.2 Saran

1. Untuk lebih efektifnya dalam hal perencanaan drainase seharusnya lebih memperhatikan keadaan topografi dan mengarahkan aliran air tegak lurus dengan garis kontur, karena pada dasarnya air mengalir dari tempat yang tinggi ke tempat yang lebih rendah, sehingga air akan mengalir dari daerah yang memiliki kontur yang tinggi menuju daerah yang memiliki kontur yang rendah.
2. Setelah diketahui data topografi dan kondisi eksisting maka penelitian tentang sistem saluran drainase dapat dilanjutkan dengan menghitung dan mengelola data hidrologi, dan dimensi saluran.

3. Menghindari agar tidak terjadi genangan seharusnya sepanjang Jalan Nani Wartabone dipasang inlet agar air masuk langsung ke saluran drainase melalui inlet.
4. Untuk mengoptimalkan kinerja saluran drainase di Jalan Nani Wartabone maka perlu adanya pemeliharaan rutin pada saluran drainase agar tidak terjadi endapan atau sedimentasi serta menjadi tumpukan sampah yang menyebabkan tersumbatnya saluran drainase tersebut.

DAFTAR FUSTAKA

- Ayi, Fajarwati. 2000. *Studi Memprediksi Air Limbah Tambang Batu Bara*. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- BSN. 2008. *Tata Cara Pengukuran Pola Aliran pada Model Fisik*.
- Halim, H.A. 2011. *Drainase Perkotaan*. Yogyakarta: UII Press Yogyakarta.
- Kodoatie. 2003. *Pengolahan Sumber Daya Air*. Yogyakarta: Pustaka Belajar Yogyakarta.
- Long AR, Ioannides. 2007. *Drainage Evaluation At The U.S.50 Joint Sealant Experiment Journal Of Transportation Engineering*.
- Montanes J.L. 2006. *Hydraulic Canals: Design, Construction, Regulation, And Maintenance*. New York: Taylor & Francis.
- Roni, T.S. 2018. *Analisa Topografi Sistem Drainase Saluran Tertutup Pada Fakultas Teknik Gowa*. Skripsi, Fakultas Teknik Universitas Negeri Hasanuddin Makasar, Makasar
- Suhardjono. 2013. *Drainase Perkotaan*. Universitas Brawijaya, Malang
- Suripin. 2004. *Sistem Drainase Perkotaan Yang Berkelanjutan*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Suparno, Satra M Dan E. Marlina. 2005. *Perencanaan Dan Pengembangan Perumahan*. Yogyakarta Andi Offset.
- Surahman. 2010. *Studi Analisis Dan Evaluasi Saluran Drainase Pada Kawasan Perumnas Talang Kepala*. Palembang: Universitas Sriwijaya Palembang.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&B*, Bandung: Alfabeta.
- Wesli. 2008. *Drainase Perkotaan*. Graha Ilmu.