

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian di lokasi saluran keputih surabaya timur dan hasil analisa perhitungan dalam laporan tugas akhir ini, dapat disimpulkan bahwa :

1. Berdasarkan dari perhitungan debit banjir rencana kala ulang 2 tahun (Q_2) didapatkan sebesar $0.864 \text{ m}^3/\text{detik}$, untuk kala ulang 5 tahun (Q_5) sebesar $1.113 \text{ m}^3/\text{detik}$, dan untuk kala ulang 10 tahun (Q_{10}) sebesar $1.279 \text{ m}^3/\text{detik}$.
2. Debit saluran eksisting pada saluran keputih berdasarkan hasil perhitungan sebesar $Q_r = 0,2384 \text{ m}^3/\text{detik}$, Karena kapasitas eksisting (Q_r) tidak mampu menampung debit rencana (Q_s), maka dari itu perlu dilakukan perencanaan ulang meliputi pelebaran saluran dan normalisasi saluran agar dapat menampung debit banjir. Dan hasil analisa perhitungan perencanaan ulang dimensi saluran untuk periode 2 tahun (Q_2) saluran diperlebar menjadi 2.70 m, untuk periode 5 tahun (Q_5) menjadi 3.20 m, dan untuk periode 10 tahun (Q_{10}) menjadi 3.70 m.

5.2 Saran

Untuk menjaga saluran drainase perlu diadakan perawatan berkala agar sedimentasi dan penyumbatan dapat diminimalisir. Maka dari itu dari pihak Dinas Pemerintah Kota Surabaya perlu mengadakan penggalian sedimentasi dan masyarakat menjaga salurannya agar tidak membuang sampah pada saluran drainase.