

BAB V

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil studi penelitian yang telah dilakukan, maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan analisis yang dilakukan penulis sistem saluran drainase pada Jalan Perjuangan Medan layak untuk mengaliri debit air yang ada saat ini. Genangan air yang terjadi pada lokasi studi disebabkan adanya kerusakan pada saluran dan adanya sampah di dalam saluran drainase sehingga menghambat aliran air.
2. Dari data curah hujan yang didapat Dari Stasiun Klimatologi Kelas I Sampali Medan didapat jumlah intensitas hujan pada sepuluh tahun terakhir yaitu dimulai dari tahun 2006 sampai tahun 2015 yaitu 88,25 (mm/hari). Berdasarkan hasil perhitungan debit saluran, maka debit saluran yang ada adalah $Q = 0.0394 \text{ m}^3/\text{detik}$ dan $Q = 0.166 \text{ m}^3/\text{detik}$, sedangkan debit rencana adalah $Q = 0.00256 \text{ m}^3/\text{detik}$.
3. Dari analisis dimensi saluran menunjukkan bahwa dimensi eksisting yang terdapat di lapangan telah memenuhi kapasitas untuk menampung debit aliran yang ada, dimana $h(\text{lapangan}) > h(\text{rencana})$ dan $b(\text{lapangan}) > b(\text{rencana})$ $Q_{rencana} < Q_{lapangan}$.
4. Dengan menggunakan distribusi frekuensi cara Gumbel dan Log Person Type III maka didapat curah hujan rancangan kala ulang periode 2, 5, 20

dan 50 tahun. Penerapkan parameter yang berkaitan dengan analisis data yang meliputi rata – rata, simpangan baku, dan penentuan frekuensi curah hujan periode ulang T tahun

B. SARAN

Adapun saran yang di kemukan oleh penulis dalam penelitian yang dilakukan ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengatasi genangan yang ada pada ruas jalan Perjuangan Medan , perlu dilakukan pengurukan saluran drainase yang ada, supaya saluran drainase tersebut bisa mengaliri debit air.
2. Perlunya kesadaran masyarakat akan kebersihan lingkungan dan bahaya genangan air yang diakibatkan sampah yang terdapat di saluran drainase sehingga mengurangi dedit aliran saluran.
3. Agar pihak yang berwenang segera melakukan perbaikan penampang saluran yang rusak.