



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan mengenai Evaluasi Kapasitas Sistem Drainase *Municipal* pada Kawasan Pasar Induk Kota Pangkalpinang, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Besar debit rencana total (Q_t) yang dihasilkan pada kawasan Pasar Induk Kota Pangkalpinang memiliki besaran debit yang beragam. Debit rencana total (Q_t) yang membebani saluran sekunder pada Sub DTA 1 (S1) sebesar 0,450 m³/detik; saluran sekunder pada Sub DTA 2 (S2) sebesar 0,328 m³/detik; saluran sekunder pada Sub DTA 3 (S3) sebesar 0,185 m³/detik; saluran sekunder pada Sub DTA 4 (S4) sebesar 0,241 m³/detik dan saluran sekunder pada Sub DTA 5 (S5) sebesar 0,098 m³/detik.
2. Sistem drainase pada kawasan Pasar Induk Kota Pangkalpinang khususnya saluran sekunder memiliki kapasitas yang bervariasi. Berdasarkan hasil analisis, saluran sekunder pada Sub DTA 1 (S1), Sub DTA 2 (S2), Sub DTA 4 (S4) dan Sub DTA 5 (S5) masih memadai untuk menampung dan mengalirkan debit rencana total (Q_t). Namun, terdapat satu saluran sekunder yang tidak memadai untuk menampung dan mengalirkan debit rencana total (Q_t) yakni saluran sekunder pada Sub DTA 3 (S3).
3. Solusi penanggulangan dari masalah genangan air dan banjir pada kawasan Pasar Induk Kota Pangkalpinang khususnya saluran sekunder pada Sub DTA 3 (S3) yang dapat dilakukan adalah melakukan perencanaan ulang terhadap kedalaman saluran dengan usulan kedalaman 0,913 m dan kemiringan dasar dengan nilai kemiringan dasar usulan sebesar 0,000384.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka terdapat beberapa hal yang perlu disampaikan dan diperhatikan dalam pelaksanaan penelitian selanjutnya yaitu sebagai berikut:

1. Penggunaan *GPS* sebagai alat untuk mengukur elevasi saluran kurang presisi dikarenakan kondisi alat yang kurang memadai, sebaiknya pengukuran elevasi dilakukan dengan bantuan alat *Total Station* agar mendapatkan hasil elevasi yang lebih presisi.
2. Penentuan titik koordinat dalam memperoleh panjang saluran sebaiknya dilakukan dengan bantuan alat *Total Station* kemudian digabungkan dengan bantuan *software ArcGis* agar diperoleh titik koordinat yang lebih tepat.
3. Penelitian ini belum mempertimbangkan pasang surut air laut, oleh karena itu diperlukan penelitian lebih lanjut yang mempertimbangkan pengaruh pasang surut terhadap air balik (*backwater*).
4. Meskipun dalam analisis penelitian ini tidak mempertimbangkan pengaruh sampah dan sedimentasi, namun berdasarkan pengamatan lapangan perlu dilakukan pemeliharaan saluran secara berkala dengan cara membersihkan sampah dan sedimen tanah yang terdapat dalam saluran.