

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dari bab sebelumnya maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada ruas Jalan Krakatau sampai Jalan Tawes terdapat 1 saluran pembuang yang mana jenis salurannya berbentuk trapesium dengan kemiringan dasar saluran rata-rata 1 %. Saluran drainase pada ruas Jalan Krakatau Sampai Tawes memiliki struktur bangunan yang kurang baik dan juga banyak terdapat sedimen yang berasal dari limbah rumah tangga ataupun sampah disekitar sehingga menyebabkan kinerja saluran tidak maksimal.
2. Arah aliran saluran Pembuang pada ruas jalan Krakatau sampai jalan Tawes yang mana akhir dari saluran mengarah ke sungai Way Batanghari yang berada di bagian hilir saluran.
3. Dari perhitungan kapasitas saluran *eksisting* pada ruas jalan Krakatau dan Jalan Tawes terdapat 3 saluran yang tidak mampu menahan debit banjir rencana yaitu pada saluran 4, 5 dan 6. Pada saluran tersebut kapasitas *eksisting* (Q_s) tidak lebih besar dari debit banjir rencana (Q_r) yang telah dihitung berdasarkan data curah hujan 10 tahun terakhir sehingga perlu untuk diredesain.
4. Dilihat dari debit banjir rencana yang didapat maka dapat ditentukan dimensi saluran ekonomis untuk saluran 4 yaitu lebar dasar saluran (b) adalah 01,58 m, tinggi muka air (h) adalah 0.79 m, dan tinggi jagaan (w) adalah 0.53 m. Untuk saluran 5 lebar dasar saluran (b) adalah 2,14 m, tinggi muka air (h) adalah 1,07 m dan tinggi jagaan (w) adalah 0.36 m. Pada saluran 6 lebar dasar saluran (b) adalah 3,20 m, tinggi muka air (h) adalah 1,60 m dan tinggi jagaan (w) adalah 0,53 m.
5. Dari hasil penilaian kondisi sistem drainase maka arahan sistem drainase dalam upaya menanggulangi banjir di kelurahan Yosorejo yaitu dengan strategi redesain di saluran 4, saluran 5, dan saluran 6 sedangkan untuk saluran yang lainnya membutuhkan rehabilitasi dan normalisasi drainase, dimana perencanaan pembangunan jaringan drainase pada lokasi penelitian dilakukan sesuai kondisi eksisting dan strategi sinergitas masyarakat dan pemerintah, dimana masyarakat mendorong pemerintah dalam memperbaiki rencana sistem drainase yang lebih baik untuk menanggulangi kemungkinan banjir dan partisipasi masyarakat untuk

mengembangkan program pemberdayaan masyarakat dalam mengontrol terhadap lingkungan khususnya untuk drainase lingkungan.

B. Saran

1. Pada ruas Jalan Krakatau sampai Jalan Tawes sebaiknya dilakukan pengerukan atau normalisasi terhadap sedimen yang terdapat pada saluran supaya kinerja saluran bisa maksimal dan tidak terjadi genangan.
2. Untuk masyarakat sekitar agar selalu menjaga kondisi saluran seperti tidak membuang sampah sembarang kedalam saluran yang dapat menyebabkan terhambatnya aliran air dalam saluran.
3. Perlu adanya pemeliharaan terhadap saluran drainase tersebut agar nantinya saluran dapat bekerja secara maksimal dan tidak menimbulkan masalah kedepannya.