



BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Berdasarkan identifikasi dan observasi yang dilakukan pada drainase di wilayah Bulak Barat dan Bulak Tengah, Klender, didapatkan bahwa kondisi drainase di wilayah ini adalah terdapat banyak sampah serta lumpur yang mengendap di dasar saluran dengan ketinggian yang bervariasi. Selain itu, pada dinding saluran terdapat rumput-rumput serta lumut. Aliran pada sebagian besar saluran juga tidak lancar dan cenderung menggenang karena adanya sampah.
2. Pada analisis kapasitas drainase eksisting di wilayah Bulak Barat dan Bulak Tengah didapatkan hasil debit drainase eksisting terbesar pada saluran nomor (41-43) yaitu $4.925 \text{ m}^3/\text{detik}$ dan debit drainase eksisting terkecil pada saluran nomor (3-2) yaitu $0.148 \text{ m}^3/\text{detik}$, seperti yang dapat dilihat pada tabel 5.18.
3. Hasil perbandingan antara debit banjir rencana periode ulang 2 tahun dengan debit saluran eksisting tanpa lumpur didapatkan bahwa terdapat 13 saluran dari total 44 saluran yang ditinjau tidak mampu menampung debit limpasan, yang terdiri dari saluran nomor (4-5), (30-28), (28-26), (26-24), (24-22), (22-17), (17-18), (18-19), (19-20), (20-15), (15-38), (38-40), dan (40-41), yang kemudian dilakukan *redesign* (perencanaan ulang) dimensi dan kemiringan saluran supaya saluran dapat menampung debit limpasan hujan sehingga banjir tidak terjadi, seperti yang dapat dilihat pada tabel 5.22.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil evaluasi drainase di wilayah Bulak Barat dan Bulak Tengah, Klender, Jakarta Timur, maka dapat disarankan beberapa hal sebagai berikut.

1. Perlu dilakukan pemeliharaan drainase dengan mengeruk saluran secara rutin sebulan sekali untuk menghilangkan endapan lumpur dan sampah yang mengganggu aliran air pada saluran.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2. Melakukan penyuluhan kepada warga setempat mengenai larangan membuang sampah pada saluran yang mengakibatkan terjadinya penyumbatan pada saluran sehingga banjir dapat terjadi.
3. Melakukan penanganan banjir secara optimal karena banjir dapat mengganggu aktivitas masyarakat setempat dan lingkungan.

