

## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Hasil analisis dengan program HEC-RAS menunjukkan nilai kapasitas yang bervariasi, untuk penampang *existing* memiliki kapasitas 54.67 – 322.32 m<sup>3</sup>/detik, penampang dengan tanggul pada salah satu sisi memiliki kapasitas 55.44 – 349.91 m<sup>3</sup>/detik, dan penampang dengan tanggul pada kedua sisi 220.26 – 614.81 m<sup>3</sup>/detik.
2. Hasil analisis menunjukkan pembagunan tanggul rencana pada salah satu sisi menambah kapasitas sungai sebesar 8.56% pada STA 0, 0.048% pada STA 25, 0.007% pada STA 50, 2.404% pada STA 75, dan 1.408% pada STA 125. Terdapat pengurangan kapasitas sebesar 0.017% pada STA 100.
3. Hasil analisis menunjukkan pembangunan tanggul rencana pada salah satu sisi sungai dapat meningkatkan luapan pada sisi rendah hingga hingga 19.4 cm untuk debit banjir kala ulang 100 tahun.

### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil analisis, pembahasan, serta kesimpulan, terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan.

1. Pencatatan data hujan dan sungai yang lebih baik diperlukan untuk meningkatkan kemampuan prediksi dan pencegahan banjir khususnya di DKI Jakarta.
2. Penelitian berikutnya mengenai topik terkait dapat memperhitungkan juga area banjir dan elevasinya.