

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dan analisa yang dilakukan pada bab sebelumnya maka Beberapa kesimpulan dapat ditarik dari penelitian ini adalah:

1. Upaya penanggulangan banjir menggunakan parapet beton dengan dimensi $H = 2,66 \text{ m}$; $B = 1,35 \text{ m}$; $A = 0,45 \text{ m}$; $D = 0,45 \text{ m}$ di Kali Angke mampu mengurangi genangan banjir setinggi $0,67 \text{ m}$ dan memiliki kapasitas bankfull sebesar $57,76 \text{ m}^3/\text{s}$.
2. Upaya penanggulangan banjir menggunakan *flat sheet pile* dengan dimensi yang direncanakan $B = 50 \text{ cm}$; $H = 32 \text{ cm}$; $\text{Length} = 500 \text{ cm}$ di Kali Angke mampu mengurangi genangan banjir setinggi $0,67 \text{ m}$ dan memiliki kapasitas bankfull sebesar $57,76 \text{ m}^3/\text{s}$.
3. Perencanaan tanggul menggunakan parapet beton yaitu Rp 3.243.968.187,08,- dan menggunakan *flat sheet pile* sebesar Rp 1.725.000.000,- dengan selisih biaya tanggul parapet beton dan *flat sheet pile* sebesar Rp 1.518.968.187,08 dari kedua perbandingan biaya perencanaan tanggul Kali Angke lebih menguntungkan menggunakan tanggul *flat sheet pile*.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, penulis mengajukan beberapa saran, sebagai berikut:

1. Dalam mendukung upaya pengendalian banjir di Kali Angke perlu kiranya melakukan perlindungan dan pengendalian kawasan sungai.
2. Dari hasil analisa biaya didapatkan biaya untuk perencanaan tanggul parapet beton Kali Angke cukup mahal dengan pertimbangan ini maka alternatif dari pemecahan masalah yang ada di Kali Angke dapat dilakukan dengan perencanaan tanggul *flat sheet pile*.
3. Normalisasi sungai perlu dilakukan untuk mengembalikan penampang sungai ke bentuk idealnya sehingga dapat menampung debit air banjir yang lebih besar.