

---

---

## **BAB X**

### **PENUTUP**

#### **9.1 Kesimpulan**

Permasalahan banjir yang terjadi di Kota Semarang antara lain disebabkan karena meluapnya, salah satu sungai yaitu Kali Babon. Kali Babon memiliki panjang sekitar 17 km yang dimulai dari hilir Bendung Pucang Gading hingga ke muara melewati Bendung Karang Roto. Kondisi Kali Babon yang mengalami penyempitan alur serta pendangkalan menyebabkan berkurangnya kapasitas penampang sungai untuk mengalirkan debit banjir. Kali Babon tidak dapat lagi menampung debit banjir khususnya yang terjadi pada musim penghujan sehingga menggenangi wilayah di sekitar Kali Babon. Selain itu, banjir juga disebabkan karena tanggul sungai yang dibuka untuk jalan akses sehingga air dari sungai dapat dengan mudah meluap.

Untuk mengurangi banjir di Kota Semarang khususnya akibat Kali Babon maka dalam Tugas Akhir ini dibuat rencana perbaikan Kali Babon yang terdiri dari :

1. Rencana peninggian tanggul kiri dan kanan pada Sta90-Sta107 dan Sta265-Sta327 yang sudah tidak memenuhi persyaratan tinggi jagaan, sehingga memerlukan penanganan karena sudah tidak mampu menampung debit banjir rencana.
2. Teknik pelaksanaan yang diterapkan berupa peninggian tanggul kiri dan kanan pada daerah yang mengalami limpasan.
3. Analisis kondisi eksisting alur Kali Babon menggunakan program *HEC-RAS* untuk mengetahui daerah mana yang perlu dilakukan peninggian tanggul baik tanggul kiri maupun tanggul kanan.
4. Perhitungan stabilitas lereng tanggul menggunakan menggunakan program *GeoStudio 2004 Slope/W Analysis* dengan ketentuan faktor keamanan kritis  $F_k \text{ min} > 1$ .

## **9.2 Saran**

Berdasarkan pada Laporan Tugas Akhir “Perencanaan Perbaikan Kali Babon Kota Semarang”, penyusun ingin memberikan beberapa saran. Adapun saran yang dapat kami berikan antara lain:

1. Perlu adanya perbaikan fungsi DAS yang berada di hulu Bendung Pucang Gading sebagai upaya penanganan banjir di hilir Bendung Pucang Gading.
2. Perlu adanya operasi yang terkoordinasi dengan baik dan pemeliharaan yang menerus dalam mengatasi banjir Kali Babon tersebut.
3. Partisipasi masyarakat dalam pembinaan, pengendalian dan penanggulangan terhadap banjir secara intensif dan terkoordinasi secara terpadu dengan meningkatkan kesadaran masyarakat misalnya dengan mengadakan penghijauan dan tata guna lahan yang ada sehingga dapat mengatasi permasalahan banjir di masa mendatang.