

**BAB VII**  
**KESIMPULAN DAN SARAN**

**7.1 Kesimpulan**

Pada tugas akhir Perencanaan Lalu Lintas Air Pada Bendung Klambu terdapat beberapa hal yang dapat diambil sebagai kesimpulan, diantaranya yaitu :

1. Elevasi saluran untuk bagian atas (hulu) + 16,00 m dan elevasi saluran bagian bawah (hilir) + 13,50 m. Dengan pintu gerbang A, tinggi pintu = 412 cm, tebal pintu = 20,8 cm, dan lebar pintu = 350 cm. Sedangkan pintu gerbang B, tinggi pintu = 1050 cm, tebal pintu = 31 cm, dan lebar pintu = 350 cm.
2. Dalam tugas akhir ini, pipa pengisian/pengosongan menggunakan 2 pasang pipa (4 buah) yang di pasang pada kedua sisi saluran dengan diameter = 45 cm dan waktu pengisian/pengosongan kamar  $\pm$  10 menit.
3. Perencanaan tiang pancang yang digunakan adalah  $\varnothing$  40 untuk dinding penahan tanah A, lantai A, lantai B, dinding penahan tanah beda elevasi serta lantai kamar. Sedangkan tiang pancang  $\varnothing$  50 untuk dinding penahan tanah B dan dinding kamar.
4. Direncanakan bahan-bahan yang dipakai adalah beton bertulang untuk konstruksi gerbang, kamar, dan saluran. Sedangkan konstruksi pintu airnya menggunakan baja (profil dan pelat). Untuk pintu gerbang A menggunakan profil IWF 200 x 200 dan profil kanal C 200 x 80 x 7,5 x 11. Sedangkan pintu gerbang B menggunakan profil IWF 300 x 300 dan profil kanal C 300 x 90 x 10 x 15,5.
5. Lalu lintas air dioperasikan setiap hari karena pada kondisi muka air terendah di hilir sungai masih bisa dilalui kapal dan tidak kandas, tetapi jika pada hulu sungai terjadi muka air banjir maka tidak dioperasikan karena membahayakan kapal.

LAPORAN TUGAS AKHIR  
PERENCANAAN LALU LINTAS AIR PADA BENDUNG KLAMBU

---

6. Biaya operasi dan pemeliharaan yang dibutuhkan untuk Bendung Klambu sebesar Rp 490,286,000,00, kantong lumpur sebesar Rp 100,935,000,00, dan lalu lintas air sebesar Rp 255,791,000,00.

**7.2 Saran**

1. Karena pada bangunan ini lebih banyak terdapat pekerjaan struktur beton bertulang, maka pada pelaksanaannya harus benar-benar diawasi dan mutu beton yang digunakan harus selalu dikontrol.
2. Agar diperhatikan pengaruh sedimentasi karena dapat menghambat kinerja saluran pintu air dan mengurangi umur teknis/operasi bangunan.
3. Perawatan dan pemeliharaan bangunan hendaknya dilakukan secara intensif dan berkesinambungan agar tercapai umur teknisnya.
4. Hindari waktu pengisian/pengosongan yang terlalu pendek karena akan dapat membahayakan kapal yang ada di dalam kamar.
5. Dalam keadaan siaga banjir jangan sekali-kali nekad mengoperasikan jalur lalu lintas air karena sangat membahayakan bagi kapal.