

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Setelah melihat hasil - hasil seperti yang ada pada Bab IV, maka penyusun dapat membuat kesimpulan seperti berikut ini :

1. Dalam kasus ini Metoda Integrasi Numeriklah yang paling mendekati dalam hal ketepatannya (prosentase kesalahan panjang lintasan total dari semua kasus dibawah 5 %)
2. Untuk kedalaman dekat bendung prosentase kesalahannya kurang dari 1% , artinya untuk kedalaman tersebut Metoda Integrasi Numerik tidak ada kelainan dengan Metoda Integrasi Grafis dengan kata lain sangat sempurna.
3. Metoda Integrasi Numerik merupakan metoda yang paling akurat, tetapi cara penyelesaiannya harus menggunakan program komputer, dengan kata lain kurang sederhana.
4. Untuk kasus $B=4.0$ m metoda Integrasi Langsung tidak dapat diterima, sedangkan untuk kasus B (= 10.0 m, 20.0 m, 30.0 m, 40.0 m) metoda Bresse ini dapat diterima.
6. Dalam kasus yang penyusun ketengahkan Metoda Langkah Langsung ini tidak dapat diterima.
7. Apabila di dalam satu saluran akan dibangun beberapa bendung, maka akan terlalu boros karena panjang lintasan total yang diperoleh metoda Langkah Langsung lebih pendek dari



pada panjang lintasan total dari Metoda Integrasi Grafis ($\pm 400,00$ m), sehingga seharusnya hanya dibangun 2 buah bendung akan menjadi 3 buah bendung.

8. Apabila dibangun tebing penahan banjir, maka jaraknya tidak akan mencukupi, sehingga akan membahayakan daerah sepanjang saluran tersebut.

9. Untuk kedalaman antara titik kontrol sampai dengan

$Y = Y_n + 5\% Y_n$ metoda Langkah Langsung masih dapat diterima.

5.2. Saran

1. Dalam kasus yang penyusun ketengahkan ini metoda yang paling baik untuk dipergunakan adalah Metoda Integrasi Numerik.
2. Untuk lebar saluran yang lebar dasarnya sama dengan 10 m Metoda Integrasi Langsung dapat dipergunakan dengan sarat dikurangi sekitar (3,5 % - 5 %).