

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. KESIMPULAN

Dari hasil perencanaan dinding penahan tanah didapat kesimpulan sebagai berikut :

1. Kestabilan terhadap gaya eksternal dengan perbedaan muka air tanah didapat semua *Safety Factor* aman di atas batas minimal perencanaan walaupun dengan penambahan beban berat air akibat ketinggian muka air tanah.
Kestabilan terhadap gaya internal yang ditinjau pada potongan letak perbedaan muka air tanah didapatkan semua tegangan aman dengan bahan spesi perbandingan 1PC : 4 pasir .
2. Hasil analisa menggunakan program Plaxis 8.6 dinyatakan berhasil dan aman pada semua kondisi muka air tanah karena *calculate* yang dilakukan berhasil sehingga dapat didapatkan SF Global. Pada analisa stabilitas internal didapatkan semua tegangan aman dengan bahan spesi perbandingan 1PC : 4 pasir .
3. Kontrol gaya-gaya dalam yang bekerja pada struktur dinding penahan tanah dilakukan menggunakan analisis program SAP2000 metode *plane-strain* dengan bahan pasangan batu kali dan acuan tegangan bahan spesi perbandingan 1PC : 4 pasir didapat tegangan desak, Tarik dan geser aman dibawah batas tegangan ijin.

7.2. SARAN

1. Perlu dilakukan perhitungan *safety factor* dinding penahan tanah dengan variasi dimensi dinding.
2. Pembagian pias pada analisis SAP2000 diperkecil lagi untuk keakuratan hasil pembacaan.
3. Perlu dilakukan perhitungan stabilitas ketika kondisi muka air tanah dalam keadaan maksimal.