

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian dalam Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Dari analisis metode irisan Bishop yang disederhanakan dan analisis program Plaxis didapat perbedaan nilai faktor aman (F_s) berkisar antara 13% - 24%.
2. Perhitungan menggunakan metode Irisan Bishop yang disederhanakan membutuhkan waktu lebih lama karena harus dilakukan berulang kali dengan letak lingkaran keruntuhan yang berbeda-beda agar bisa didapat faktor aman (F_s) yang paling kecil.
3. Dengan melihat nilai faktor aman yang diperoleh hasil perhitungan kedua cara tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa lereng pada STA 217+175 untuk jalan rel kereta api aman karena semua nilai F_s yang didapat lebih besar dari 1.25.
4. Dengan melihat nilai F_s secara keseluruhan maka dapat disimpulkan bahwa penyebab perubahan geometri pada jalan rel karena pembuatan balas yang tidak benar (balas tidak kuat).

5.2 Saran

Saran yang dapat disampaikan dari Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk analisis manual sebaiknya digunakan juga metode irisan yang lain, seperti metode Janbu dan metode Fellenius untuk perbandingan nilai faktor aman.
2. Untuk analisis program Plaxis disarankan untuk mencoba pemodelan selain Mohr Coloumb.