

## BAB VII

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 7.1 Kesimpulan

1. Nilai  $F$  dengan Program *Excel* dengan menggunakan metode Bishop dan Fellinius untuk sudut  $45^{\circ}$ ,  $60^{\circ}$ ,  $75^{\circ}$  dan  $90^{\circ}$  mempunyai nilai diatas 1, karena dihitung dengan  $R$  dan sudut AOC yang tetap untuk semua sudut. Nilai ini tidak bisa menjadi acuan karena belum dihitung dengan koordinat titik O yang tepat (titik O yang lain) dan  $R$  yang bervariasi, sehingga belum menghasilkan nilai  $F$  yang minimum.
2. Untuk perhitungan dengan menggunakan Program *Slope/W* didapatkan nilai  $F$  sebesar 1,305 dengan metode Bishop dan 1,258 dengan metode Fellinius untuk sudut kemiringan  $45^{\circ}$ . Untuk sudut  $60^{\circ}$  dan  $75^{\circ}$  mempunyai nilai  $F < 1$ , yaitu masing masing sebesar 0.988 dengan metode Bishop dan 0,974 dengan metode Fellinius untuk analisis dengan sudut kemiringan  $60^{\circ}$ , sedangkan untuk sudut kemiringan  $75^{\circ}$  didapatkan nilai  $F$  sebesar 0,756 dengan metode Bishop dan 0,775 dengan metode Fellinius. Sehingga dapat disimpulkan untuk sudut  $45^{\circ}$  adalah aman karena nilai  $F$  yang aman adalah nilai  $F > 1$ .

## 7.2 Saran

1. Dari hasil analisis dengan menggunakan Program *Excel* dapat diketahui bahwa semakin landai suatu lereng maka akan semakin kecil angka amannya (nilai  $F$ ), hal ini tidak sesuai dengan kenyataan di lapangan karena dalam analisis ini digunakan panjang jari – jari lingkaran bidang longsor ( $R$ ) dan besar sudut longsor (sudut AOC) yang sama untuk setiap variasi sudut kemiringan. Sehingga untuk mendapatkan angka aman yang sesuai dengan kenyataan di lapangan dapat dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan besar jari – jari bidang longsor dan besar sudut longsor yang sesuai untuk setiap variasi sudut kemiringan.
2. Untuk perhitungan stabilitas lereng disarankan memakai program komputer, seperti *MRSS*, *Slope/W*, *Geoslope* untuk mendapatkan proses perhitungan yang lebih tepat.

