

## BAB IV PENUTUP

### A. Kesimpulan

1. Gaya eksentrisitas pada pondasi dangkal simetris dan asimetris sangat berpengaruh terhadap nilai *safety factor* :

SIMETRIS		ASIMETRIS	
$e = 0$	SF = 3, sesuai	$e = 0$	SF = 3, sesuai
$e < 1$	SF = 3,224 besar	$e < 1$	SF = 3,055 besar
$e = 1$	SF = 4, sangat besar	$e = 1$	SF = 2 Sesuai rencana
$e > 1$	SF $\gg 4$ , terlalu besar	$e > 1$	SF $\gg 4$ , terlalu besar

Dengan hasil yang telah didapatkan sesuai dengan tabel, maka dapat disimpulkan bahwa jarak eksentrisitas sangat berpengaruh terhadap besar atau kecilnya nilai *safety factor* yang didapatkan. Dengan jarak eksentrisitas yang semakin jauh didapati nilai *safety factor* yang semakin tinggi pada pondasi dangkal simetris maka akan menimbulkan ketidak ekonomisan bagian bangunan yang dibangun, maka sebisa mungkin jarak eksentrisitas diperhatikan saat perencanaan dilakukan.

Sementara pada pondasi dangkal asimetris, dengan jarak  $e = 1$ , didapatkan SF=2, maka jarak 1 m dari titik normal menimbulkan nilai *safety factor* yang sesuai perencanaan.

2. Besarnya nilai *safety factor* (SF) pada perencanaan dan perhitungan eksentrisitas pada pondasi dangkal simetris dan asimetris sangat berpengaruh terhadap penggulingan dimana nilai momen guling rencana dapat menjadi besar atau kecil sesuai dengan SF yang didapatkan. Semakin besar nilai SF pondasi, maka akan semakin kecil dampak penggulingan pondasi yang akan timbul. Namun, nilai SF yang semakin besar menjadi salah satu faktor yang kurang baik dalam perencanaan pondasi yakni tidak ekonomis.

## **B. Saran**

Analisa dan perencanaan pondasi dapat dilakukan dengan banyak metode sesuai dengan jenis-jenis bahan dan juga berhubungan dengan penggunaannya namun, sebaiknya perhitungan analisis tersebut berpedoman pada Standar Nasional Indonesia (SNI) ataupun buku-buku para ahli karena sangat berpengaruh dan sesuai dengan jenis tanah dan iklim Indonesia. Adapun saran penulis untuk standar-standar yang ada di Indonesia agar semakin banyak dan selalu diperbaharui.

