Dari hasil pengujian Tekan bebas di dapat nilai :

Kohesi (c) = 1.229 kg/cm$^2$ = 12.29 t/m$^2$

Sudut geser dalam ($\varphi$) = 50 $^0$

Nilai Nc, Nq dan N$\gamma$ berdasarkan nilai sudut geser dalamnya ($\varphi$) didapat dari tabel faktor-faktor kuat dukung Ohsaki (Suyono Sosrodarsono, 1983, Mekanika Tanah dan Teknik Fondasi, Halaman 33 ).

Nc = 347,5 ; Nq = 415,1 ; N$\gamma$ = 1073,4

Faktor bentuk pondasi Metode Ohsaki, Karena pondasi berbentuk segi empat maka dari tabel didapat nilai :

$\alpha$ = 1,3 ; $\beta$ = 0,4

$q_u$ = 1.3 c.$N_c$ + $\gamma$.$D_f$.$N_q$ + 0,4 $\gamma$.B.$N_\gamma$

= (1.3 x 10.22 x 347.5) + (1.587 x 1 x 415.1) + (0.4 x 1.92x 1.25 x 1073.4)

= 7241,235 t/m$^2$

$q_a$ = $q_u$ / SF

= 7241,235 / 3

= 2413,745 t/m$^2$

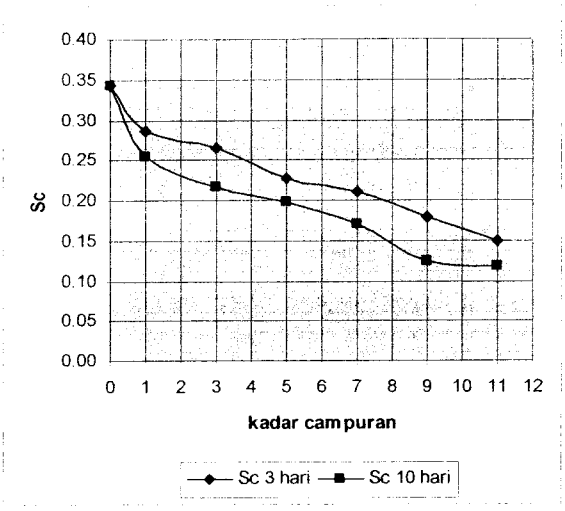
Hasil dari perhitungan kapasitas dukung tanah dengan metode Ohsaki dapat dilihat pada Tabel 5.24.

**Tabel 5.24** Hasil perhitungan kapasitas dukung tanah

| kadar campuran | pemeraman 3 hari qa (T/m2) | pemeraman 10 hari qa (T/m2) |
|---|---|---|
| Tanah asli | 24.235 | 24.235 |
| 1% | 114.729 | 315.574 |
| 3% | 300.026 | 487.489 |
| 5% | 308.789 | 1354.504 |
| 7% | 469.224 | 2413.745 |
| 9% | 680.250 | 499.043 |
| 11% | 461.297 | 627.596 |

Dari Tabel 5.24 diketahui kapasitas dukung tanah terbesar terjadi pada variasi 7 % dengan lamanya pemeraman 10 hari.

Perbandingan nilai Sc semakin mengecil seiring dengan variasi dan lamanya pemeraman. Nilai Sc terkecil terjadi pada variasi 11 % dengan pemeraman 10 hari yaitu sebesar Sc = 0,1160065 cm hasil pengujian tersebut dapat dilihat pada Gambar 6.7.




**Gambar 6.7** Kurva perbandingan kadar campuran dengan nilai Sc pemeraman 3 hari dan pemeraman 10 hari