

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil perhitungan yang dilakukan pada BAB 4 dapat kita peroleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil yang di peroleh dalam perhitungan teoritis P_{all} dengan tanpa batas tepi adalah 141.534 kN hampir sama dengan hasil yang ada pada Program Plaxis 2D P_{all} dengan tanpa batas tepi adalah 139.608 kN. Dan didapatkan hasil persentasi perbedaan sebesar 1.3608 %.
2. Untuk faktor keamanan diambil nilai yang terkecil dari program plaxis 2D yaitu sebesar 139.608 kN.
3. Hasil menyeluruh dari perhitungan pada BAB 4 dengan pengaruh batas tepi berbeda dirangkum sebagai berikut :

1. Batas Tepi 1B	harga P_{all}	= 80,37 kN
2. Batas Tepi 2B	harga P_{all}	= 110,106 kN
3. Batas Tepi 3B	harga P_{all}	= 123,552 kN
4. Tanpa Batas tepi	harga P_{all}	= 139,608 kN

dan dari hasil ini dapat dilihat terjadi kenaikan nilai P_{all} dengan bertambah besarnya batas tepi.

4. Dapat disimpulkan bahwa semakin jauh batas tepi pada pondasi dangkal menerus, kapasitas daya dukung semakin meningkat.
5. Dari hasil perhitungan pada BAB 4 dapat kita ketahui bahwa dengan adanya batas tepi akan terjadi pengurangan harga P_{all} jika dibandingkan dengan P_{all} tanpa batas tepi, semakin besar batas tepi maka persentasi pengurangan akan semakin baik.

6. Dari hasil perhitungan pada BAB 4 dengan pengaruh batas tepi yang berbeda penurunan yang terjadi dapat kita rangkum sebagai berikut :

1. Batas Tepi 1B penurunan terjadi = 0.411 cm
2. Batas Tepi 2B penurunan terjadi = 1.000 cm
3. Batas Tepi 3B penurunan terjadi = 1.700 cm
4. Tanpa Batas Tepi penurunan terjadi = 3.000 cm

dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa semakin besar batas tepi yang digunakan pada pondasi dangkal menerus maka semakin besar nilai penurunan yang terjadi.

5.2 Saran

Ada beberapa saran yang dapat disampaikan sehubungan dengan penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Sebaiknya dilakukan perhitungan teoritis menggunakan metode elemen hingga untuk memperoleh hasil kapasitas daya dukung yang lebih akurat.
2. Ketelitian dalam input data pada program plaxis 2D sangat tergantung pada perhitungan korelasi yang tepat.
3. Yang perlu diperhatikan dalam program plaxis 2D, adalah ketelitian pada saat input data berdasarkan satuan yang dipakai dalam perhitungan.