

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Untuk menentukan derajat konsolidasi dapat menggunakan tiga pendekatan dari hasil CPTU diataranya dengan pendekatan uji disipasi, dengan metode Schmertmann, dan dengan pendekatan *effective stress*.
2. Konsolidasi yang terjadi berkisar 22.97%-79.58%.
3. Dengan menggunakan ketiga metode tersebut terdapat perbedaan nilai derajat konsolidasi berkisar 25%-71%.
4. Untuk menentukan profil OCR dengan menggunakan metode ekstrapolasi nilai OCR tidak jauh berbeda pada lapisan tanah lunak sedangkan pada tanah *sand to clay* maupun *sand* sangat jauh berbeda, mencapai 88 %.

#### 5.2 Saran

Dari hasil akhir analisis dapat diberikan saran sebagai berikut:

1. Dari nilai U yang berkisar 22.97%-79.58% ada sebaiknya menggunakan *vertical drained* untuk mempercepat proses konsolidasi.
2. Penggunaan metode ekstrapolasi untuk memprediksi nilai OCR pada tanah *sand to clay* maupun *sand* kurang disarankan karena memiliki nilai rentang yang terlalu jauh.

## DAFTAR PUSTAKA

- Holtz, Robert. D and Kovacks, William. D, "An Intoduction to Geotechnical Engineering ", Prentice-Hall, Inc ,1981.
- Lunne, T, Robertson, P. K and Powell, J.J.M., "Cone Penetration Test ", Blackie Academic & Professional, 1997.
- Ladd, C. C.; Foott, R. (1974), "New Design Procedure for Stability of Soft Clays", Journal of Geotechnical Engineering, **100** (GT7), pp. 763–786
- Rahardjo, P.P. (2008), "Degree of Consolidation Interpreted by Method of Extrapolation of Dissipation Test", Atlanta.
- Schmertmann, J.H. (1978), "Guidelines for Cone Penetration Test Performance and Design ", US Department of Transportation.
- Wirawan, A. Rahardjo, P.P. (2016), "Evaluation of Longterm Consolidation Settlement of Storage Building, in Surabaya", INTERNATIONAL CONFERENCE ON PROBLEMATIC SOILS, Bandung Septemeber 26, 2016 .