

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Dari hasil pengujian ini, maka dapat disimpulkan bahwa:

- Secara umum, semakin tinggi kekuatan tanah, semakin rendah pula kompresibilitas tanah, baik secara elastik (penurunan jangka pendek) maupun konsolidasi (penurunan jangka panjang).
- Besarnya kekuatan tanah dan kompresibilitas tanah dapat diperkirakan dengan melakukan pengujian dengan alat sondir dan *vane* yang ditusukkan melalui grafik – grafik korelasi yang telah diperoleh sebelumnya serta formula – formula empiris sesuai yang telah disajikan pada tabel – tabel sebelumnya.
- Besarnya energi kompaksi mempengaruhi nilai kadar air optimum, berat isi kering tanah maksimum, kohesi, dan modulus elastisitas sehingga besarnya perlu diperhatikan secara cermat pada saat pelaksanaan di lapangan.

6.2. Saran

Penulis menyarankan agar penelitian ini dapat dilanjutkan untuk memperbanyak data baik jenis pengujian maupun jenis tanah, agar dapat dianalisa dengan lebih baik. Maksud dari hal ini, sesuai dengan latar belakang penelitian ini, adalah untuk memaksimalkan pengujian lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- American Society for Testing and Materials. (1996). *Standard Test Method for One Dimensional Consolidation Properties of Soils*. ASTM designation: D2435 – 96. West Conshohocken, PA 19428-2959.
- American Society for Testing and Materials. (1998). *Standard Test Method for Particle-Size Analysis of Soils*. ASTM designation: D422 – 63. West Conshohocken, PA 19428-2959.
- American Society for Testing and Materials. (2002). *Standard Test Method for Specific Gravity of Soil Solids by Water Pycnometer*. ASTM designation: D854 – 02. West Conshohocken, PA 19428-2959.
- American Society for Testing and Materials. (2008). *Standard Test Method for Liquid Limit, Plastic Limit, and Plasticity Index of Soils*. ASTM designation: D4318 – 05. West Conshohocken, PA 19428-2959.
- American Society for Testing and Materials. (2011). *Standard Test Method for Laboratory Determination of Water (Moisture) Content of Soil and Rock by Mass*. ASTM designation: D2216 – 10. West Conshohocken, PA 19428-2959.
- American Society for Testing and Materials. (2014). *Standard Test Method for Unconfined Compressive Strength of Cohesive Soil*. ASTM designation: D2166 / D2166M – 13. West Conshohocken, PA 19428-2959.
- Bowles, Joseph E. (1970). *Engineering Properties of Soils and Their Measurement*. George Banta Company. United States of America.
- Budhu, Muni. (2011a). *Soil Mechanics and Foundation*. 3rd edition. John Wiley and Sons. United States of America.
- Das, Braja M. (2011b). *Principles of Foundation Engineering, SI*. 7th edition. CENGAGE Learning. United States of America.
- Parahyangan Catholic University Geotechnical Engineering Division. (2016). *In Situ Testing and Soil Parameter Correlation*. 2nd edition. Indonesia.
- Setyanto, Harry. (2000), “Studi Eksperimental Korelasi Variasi Energi kompaksi Dengan q_c Sondir dan Nilai *California Bearing Ratio* Dari Tiga Variasi Indeks Plastisitas Tanah Ekspansif Di Sekitar Padalarang Pada Kondisi Tidak Jenuh Air”, Skripsi, Universitas Katolik Parahyangan, Bandung.

Sutarman, E. (2013). Konsep Aplikasi Mekanika Tanah. Edisi 1. Penerbit ANDI. Yogyakarta 55281.

Terzaghi, Karl. (2001). *Theoretical Soil Mechanics*. John Wiley and Sons. United States of America.

Zebua, Metafati. (2011c), “Studi Banding *Friction* yang Diperoleh Dari Hasil Tes Dengan Alat Sondir yang Ujungnya Bikonus Dan *Vane*”, Skripsi, Universitas Katolik Parahyangan, Bandung.