

# BAB 5

## KESIMPULAN DAN SARAN

### 1.1 Kesimpulan

1. Persamaan yang diusulkan memprediksi parameter  $E_M$ ,  $E_R$ , dan  $P_y$  dengan pengujian di beberapa proyek bergantung pada nilai N-SPT. Ini menunjukkan bahwa nilai N-SPT dapat digunakan sebagai alat alternatif untuk memperkirakan parameter tanah.
2. Persamaan yang diusulkan dalam penelitian ini diperoleh dengan menggunakan data yang terbatas. Oleh karena itu, persamaan ini berguna hanya untuk kondisi tanah yang serupa.
3. Hasil dari perbandingan antara OCR dengan rumus yang diusulkan Mayne and Kemper (1998) dan rumus YSR yang diusulkan oleh Pangaribuan (2001) memiliki hasil perbandingan 1:1 walaupun ada beberapa data yang *outlier*.

### 1.2 Saran

1. Jenis tanah yang diambil tidak hanya dengan satu jenis tanah agar bisa dilihat perbedaan persamaan pada jenis tanah yang lainnya.
2. Diperlukan parameter lain untuk menambah keakuratan pada persamaan yang diusulkan.



## DAFTAR PUSTAKA

- ASTM D4719-07. Standard Test Methods for Prebored Pressuremeter Testing in Soils. ASTM International, West Conshohocken, PA, 2007.
- ASTM D1586-08a. Standard Test Method for Standard Penetration Test (SPT) and Split-barrel Sampling of Soils. ASTM International, West Conshohocken, PA, 2011.
- B.G. Clarke. (2007). Pressuremeters In Geotechnical Design. New York NY.
- Blight, G.E. & Leong, E.C. (2012). Mechanics of Residual Soils Second Edition. Hoboken (New Jersey): John Wiley & Sons. Boca Raton, FL: CRC Press.
- Budhu, M. (2010). Soil Mechanics and Foundations Third Edition. Hoboken (New Jersey): John Wiley & Son
- E. Kenmogne, J.R. Martin, S.A. Geofor, Correlation studies between SPT and Pressuremeter tests, in: Proceedings of the 15th African Regional Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, 2011
- Hardiyatmo, H. C., (2002). Analisis dan Perancangan Fondasi I Edisi II, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Hardin B.O. and Y.P. Drnevich, (1972). "Shear Modulus and Damping In Soils Design Equations and Curves", JSMFD, ASCE, Vol.98, SM.7, July, pp.667-692, USA.
- Ibrahim Surya. (2011). Prinsip Perancangan Menard Dan Korelasi Empiris Parameter Tanah Dengan Hasil Uji Pressuremeter Menard.
- Kementrian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Direktorat Jendral Bina Marga. (2019). Kumpulan Korelasi Parameter Geoteknik Dan Fondasi. Jakarta.
- Mair, R.J. dan Wood, D.M. 1987. Pressuremeter testing. Butterworths, London
- Moghaddam, R. B. (2017). Geotechnical and geological engineering. Texas: GRL engineers, Inc.
- Ohya, S., Imai, T. dan Matsubara, M. 1982. Relationships between N value by SPT and LLT Pressuremeter results, Proceedings, 2nd European Symposium on penetration testing, volume 1. Amsterdam, pp.125-130
- O'Rourke, T. D. (1988). Geotechnical Properties Of Cemented Volcanic Soil. New York : ASCE

Özgür Yildiz. (2021). Correlation Between SPT And PMT Results For Sandy And Clayey Soils. Malatya ,Turkey.

Prayoga Jeremia Pangaribuan (2001). Determining Yield Stress Ratio and Constrained Modulus of Volcanic Soil in Kediri by Using SPT.

R. J. Mair & D. M. Wood. (1987). Pressuremeter Testing Methods And Interpretation. London

Senol A. (1997), Determination of Pre-consolidation Pressure, The Institute of Science and Technology, Turkey, Phd Thesis.

Wesley. L.D. (2010). Geotechnical Engineering in Residual Soils. Hoboken (New Jersey): John Wiley & Sons.