

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Untuk tanah *silt* (10^{-6}), pada lereng terjadi penurunan sebesar 10,941% dibandingkan dengan lereng 2H:1V, dan terjadi penurunan sebesar 28,813%. Pada lereng 2H:1V terjadi penurunan sebesar 20,067%.
2. Untuk tanah *clay* (10^{-7}), pada lereng terjadi penurunan sebesar 31,791% dibandingkan dengan lereng 2H:1V, dan terjadi penurunan sebesar 55,021%. Pada lereng 2H:1V terjadi penurunan sebesar 34,051%.
3. Untuk tanah *clay* (10^{-8}), pada lereng terjadi penurunan sebesar 30,613% dibandingkan dengan lereng 2H:1V, dan terjadi penurunan sebesar 54,774%. Pada lereng 2H:1V terjadi penurunan sebesar 34,821%.
4. Untuk tanah *sand* (10^{-2}), pada lereng terjadi penurunan sebesar 36,104% dibandingkan dengan lereng 2H:1V, dan terjadi penurunan sebesar 55,376%. Pada lereng 2H:1V terjadi penurunan sebesar 30,16%.
5. Untuk tanah *sand* (10^{-3}), pada lereng terjadi penurunan sebesar 31,221% dibandingkan dengan lereng 2H:1V, dan terjadi penurunan sebesar 52,342%. Pada lereng 2H:1V terjadi penurunan sebesar 30,708%.
6. Untuk tanah *sand* (10^{-4}), pada lereng terjadi penurunan sebesar 6,2419% dibandingkan dengan lereng 2H:1V, dan terjadi penurunan sebesar 50,307%. Pada lereng 2H:1V terjadi penurunan sebesar 46,999%.

5.2 Saran

1. Dilakukan analisis dengan durasi hujan yang berbeda-beda agar menjadi pembanding.
2. Analisis dengan program lain seperti Plaxis sebagai pembanding.

DAFTAR PUSTAKA

- Alzaidy, M. N. (2018). A Theoretical Study of Some Unsaturated Properties for Different Soils. *Journal of University of Babylon for Engineering Sciences*, 149-165.
- Agustina, Dian Hastari. 2013. “Pengaruh Karakteristik Curah Hujan Terhadap Kestabilan Lereng”
- Bowles, J. E. (1982). *Foundation Analysis and Design*. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Das, B. M. (1999). *Principles of Foundation Engineering*. California: PWS Publishing.
- Daraajaat, M Raafiu., Iqbal, Prahara., Zakaria, Zulfiadi., & Muslim, Dicky. 2020. “Pengaruh Intensitas dan Durasi Hujan Terhadap Kestabilan Lereng Tanah Residual Vulkanik Liwa-Kemuning, Lampung Barat”
- Evirgen, B., Onur, I., Tuncan, M., & Tuncan, A. (2015). DETERMINATION OF THE FREEZING EFFECT ON UNCONFINED COMPRESSION STRENGTH AND PERMEABILITY OF SATURATED GRANULAR SOILS. *International Journal of GEOMATE*, 1283-1287.
- Fredlund, D., & Rahardjo, H. (2012). *Unsaturated Soil Mechanics in Engineering Practice*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Haris, V. T., Lubis, F., & Winayati. (2018). NILAI KOHESI DAN SUDUT GESER TANAH PADA AKSES GERBANG SELATAN UNIVERSITAS LANCANG KUNING. *SIKLUS : Jurnal Teknik Sipil*, 123-130.
- Hidayat, R. (2020). ANALISIS PENGARUH INFILTRASI HUJAN TERHADAP STABILITAS LERENG DI PANGKALAN, SUMATERA BARAT. *Jurnal Teknik Hidraulik*, 25-36.

Look, B. G. (2007). *Handbook of Geotechnical Investigation and Design Tables*. London: Taylor & Francis.

Murthy, V. (2002). *Geotechnical Engineering : Principles and Practices of Soil Mechanics and Foundation Engineering*. New York: CRC Press.

Nofrizal, & Zarinda, Septiwila. 2022. "Studi Eksperimental Respon Intensitas Hujan dan Tekanan Air Pori Tanah Pengaruhnya Terhadap Keruntuhan Lereng"

Nugroho, S. A., Putra, A. I., & Ermina, R. (2012). Korelasi Parameter Kuat Geser Tanah Hasil Pengujian Triaksial dan Unconfined Compression Strength (UCS). *Jurnal Sains dan Teknologi*, 1-10.

Wang-wai, N. C., & Menzies, B. (2007). *Advanced Unsaturated Soil Mechanics and Engineering*. New York: Taylor & Francis.

Warman, R. S. (2019). *Kumpulan Korelasi Parameter Geoteknik dan Fondasi*. Jakarta: Kementerian PUPR Bina Marga.