

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat berdasarkan analisis pada longsoran Cimanggung, Sumedang adalah:

1. Faktor keamanan yang didapat dengan analisis balik mendekati 1 sehingga bidang gelincir yang ditentukan sudah sesuai.
2. Setelah dilakukan kajian perkuatan, faktor keamanan yang didapat sudah tergolong aman untuk struktur perkuatan soldier pile untuk longsoran tanah berdasarkan SNI 8460:2017.

5.2. Saran

1. Untuk pengembangan penelitian ini kedepannya maka disarankan untuk mencoba analisis dengan memanfaatkan metode lapis tipis pada program Midas GTS NX agar hasilnya dapat dibandingkan dengan metode lapis tipis pada PLAXIS 2D V20.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Standardisasi Nasional (2017). SNI 8460:2017 Persyaratan Perancangan

Geoteknik. Jakarta, Indonesia. Badan Standardisasi Nasional

Brooks, Hugh. (2010). Basics of Retaining wall design, 8th Edition. HBA Publications, Inc.

Bowles, Joseph E. (1997). Foundation Analysis and Design. Illinois, United States of America. McGraw-Hill Companies, Inc.

Das, Braja M. (2010) Mekanika Tanah

detiknews 2021. (2021, Januari 19). *detiknews*. Diambil Kembali dari news.detik.com Web site: <https://news.detik.com/berita-jawa-barat/d-5339465/longsor-sumedang-40-korban-tewas-ratusan-rumah-akan-direlokasi/1>

Fleming, Robert W., and Arvid M. Johnson. 1994. Landslides in Colluvium. U.S. Geological Survey Bulletin 2059-B

Ou, Chang Yu (2006). *Deep Excavation Theory and Practice*. London: Taylor & Francis Group.

Plaxis 2D Tutorial Manual CONNECT Edition V20. *PLAXIS Corporation*.

Varnes, David J. (1978). Slope Movement Types and Processes, Transportation Research Board of the National Academy of Sciences

Wesley, Laurence D. (2010). Geotechnical Engineering in Residual Soils. Hoboken, New Jersey. John Wiley & Sons, Inc.