

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis perencanaan pengaman tebing Sungai/Kali Subang menggunakan konstruksi bronjong dengan bantuan perangkat lunak GeoStudio, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dimensi pengaman tebing yang direncanakan berupa konstruksi bronjong bertingkat dengan ukuran yang disesuaikan terhadap kondisi geometri tebing, karakteristik tanah, dan beban yang bekerja sehingga mampu memberikan kestabilan lereng yang memadai. Dimensi tersebut dipilih sebagai alternatif yang aman, efektif, dan sesuai untuk diterapkan pada lokasi penelitian.
2. Berdasarkan hasil analisis stabilitas, struktur bronjong yang direncanakan memenuhi persyaratan keamanan terhadap gaya geser dan momen guling. Nilai Safety Factor yang diperoleh lebih besar dari nilai minimum yang dipersyaratkan, sehingga konstruksi bronjong dinyatakan aman dan layak digunakan sebagai bangunan pengaman tebing Sungai/Kali Subang.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Pada penelitian selanjutnya disarankan menggunakan data investigasi tanah primer yang lebih lengkap, seperti hasil uji laboratorium dan penyelidikan lapangan, agar hasil analisis stabilitas lebih akurat.
2. Analisis sebaiknya mempertimbangkan berbagai kondisi pembebanan, seperti perubahan muka air sungai, curah hujan ekstrem, dan beban gempa untuk memperoleh evaluasi kestabilan yang lebih komprehensif.
3. Setelah pembangunan bronjong, perlu dilakukan pemantauan dan pemeliharaan secara berkala terhadap kondisi struktur maupun tebing sungai guna menjaga fungsi pengaman tebing dalam jangka panjang.

4. Perencanaan pengaman tebing hendaknya disesuaikan dengan kondisi geologi, hidrologi, dan karakteristik tanah di lokasi sehingga dimensi serta tipe bronjong yang dipilih memberikan tingkat keamanan dan efisiensi yang optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Tangguh Perdana Putra, Sidharta Adyatma, E. N. (2016). *ANALISIS PERILAKU MASYARAKAT BANTARAN SUNGAI MARTAPURA DALAM AKTIVITAS MEMBUANG SAMPAH RUMAH TANGGA DI KELURAHAN BASIRIH KECAMATAN BANJARMASIN BARAT*. 3(6), 23–35.
- Usman Arsyad, Roland Barkey¹, Wahyuni¹, Juli (2018)
KARAKTERISTIK TANAH LONGSOR DI DAERAH ALIRAN SUNGAI TANGKA
- Octovian Cherianto Parluhutan Rajagukguk Turangan A.E, Sartje Monintja Maret (2014)
ANALISIS KESTABILAN LERENG DENGAN METODE BISHOP
(Studi Kasus: Kawasan Citraland sta.1000m)
- Hedianto , A. Al'faizah Ma`rief , Enni Tri Mahyuni April (2022)
ANALISIS KESTABILAN LERENG METODE MORGENSTERN-PRICE JALAN POROS MALINO - SINJAI KABUPATEN GOWA
- WoroSundari (2024)
ANALISIS KESTABILAN LERENG DI KELURAHAN OEBU FUKOTAKUPANG NUSATENG GARATIMUR
- Rama Indera K, Enden Mina, Sevenuary B (2017)
ANALISIS STABILITAS LERENG DAN PERENCANAAN SOIL NAILING DENGAN SOFTWARE GEOSTUDIO 2007
(Studi Kasus Kampus Untirta Sindangsari)
- Samuel Yosema Aritonang^{1*}, Suwanto Marsudi², Evi Nur Cahya³ (2025)
STUDI PERENCANAAN PONDASI TIANG BOR SEBAGAI PROTEKSI LERENG TEBING AREA LONGSORAN HULU BENDUNGAN CIJUREY DI KABUPATEN BOGOR, JAWA BARAT