

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan antara sifat dan parameter tanah dengan kondisi lubang bor. Di antara berbagai parameter tanah yang telah dianalisis (LL, PL, PI, kohesi, sudut geser dalam, dan N-SPT), nilai kohesi mempengaruhi dan mewakili keutuhan lubang bor. Melalui perhitungan probabilitas longsor, kohesi muncul sebagai faktor yang paling dominan dalam menentukan potensi terjadinya longsor.
2. Di antara berbagai parameter tanah yang dianalisis, kohesi tanah dapat mewakili kondisi lubang bor sebesar 44%. Maka dari itu, untuk nilai kohesi < 24 kPa perlu dilakukan penanganan dengan polimer, sedangkan untuk nilai kohesi ≤ 10 kPa maka perlu dilakukan penanganan tambahan dengan bentonite.
3. Penerapan penanganan pada *boredpile* menggunakan bentonite menghasilkan penghematan volume beton sebesar 62.35 m^3 atau sebesar 15.87% lebih hemat dibandingkan dengan tidak menggunakan penanganan. Dengan demikian, penerapan penanganan menggunakan bentonite lebih efektif digunakan pada *boredpile* daripada tidak ditangani sama sekali.

5.2 Saran

Berdasarkan beberapa kesimpulan di atas, maka terdapat beberapa saran untuk penelitian selanjutnya, antara lain:

1. Diperlukan penelitian lanjutan untuk menganalisis hubungan kondisi lubang bor dengan parameter lain seperti nilai Q_c dan kuat geser.
2. Untuk penelitian selanjutnya perlu memperbanyak hasil pengujian lab tanah agar parameter korelasinya bervariasi dan mendapatkan parameter tanah dengan probabilitas longsor $> 44\%$.
3. Perlu dikaji lebih lanjut terkait kondisi lubang bor yang hanya dilakukan penanganan bentonite saja.
4. Perlu dilakukan analisis lebih lanjut terkait kondisi lubang di jenis tanah yang berbeda agar mendapatkan data yang lebih beragam.