

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Metode Dr-D50 digunakan untuk menganalisis potensi likuifaksi yang diperoleh dari hubungan antara kerapatan relatif dan ukuran butiran rata-rata. Lapisan tanah pada kedalaman 36m memiliki potensi likuifaksi yang tinggi dalam percepatan kurang dari 0,6g. Sementara itu, lapisan tanah pada kedalaman 12m, 14m, 16m, dan 18m memiliki potensi likuifaksi dengan percepatan kurang dari 0,3g. Pendekatan menggunakan metode D50 dan Dr digunakan untuk meramalkan potensi likuifaksi, diikuti dengan penerapan metode perbaikan untuk mengurangi risiko tersebut..

Dari tabel (4.5), (4.6), (4.70) data tersebut, terlihat bahwa penurunan tanah dengan penerapan metode prefabricated vertical drain (PVD) tidak menunjukkan perubahan yang signifikan. Hal ini disebabkan karena fungsi utama PVD adalah mempercepat proses konsolidasi tanah. Penggunaan prefabricated vertical drain (PVD) mempercepat waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan proses konsolidasi.. Analisis Prefabricated Vertical Drain dilakukan dalam perbaikan tanah berpotensi likuifaksi. Dari analisis yang dilakukan PVD dinilai kurang efektif untuk mitigasi likuifaksi dikarenakan hasil analisis PVD tidak dapat menunjukkan peningkatan nilai kepadatan tanah (Dr).

5.2. Saran

Penelitian yang penulis lakukan dibatasi dalam Analisis prefabricated vertical drain (PVD) untuk perbaikan tanah menunjukkan hasil yang kurang efektif dalam mengatasi risiko likuifaksi. Sehingga dalam penelitian selanjutnya dibutuhkan analisis lebih lanjut dengan metoda lain seperti Deep Cement Mixing yang dapat meningkatkan kepadatan tanah sehingga bisa memitigasi potensi likuifaksi yang dapat menunjukan kenaikan nilai kerapatan relative (Dr) sehingga bisa diatasinya permasalahan yang dialami.