

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Dari pengujian yang telah dilakukan didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan uji CBR dan uji *swelling test* menunjukkan tanah lanau anorganik memiliki nilai CBR rendah yaitu $< 5\%$ yang bermakna tanah dasar yang buruk untuk perkerasan dan perubahan volume yang rendah dan ini sangat sesuai dengan jenis tanah yaitu MH, dimana tanah jenis MH tidak sesuai sebagai tanah dasar jalan (*subgrade*).
2. Hasil identifikasi potensi tanah mengembang pada *subgrade* berdasarkan sifat – sifat fisik tanah dan mineralogi tanah, tanah memiliki potensi pengembangan yang tinggi pada titik satu dan dua sedangkan pada titik tiga tanah memiliki potensi pengembangan yang rendah.

5.2. SARAN

Setelah melakukan penelitian, beberapa saran yang dapat disampaikan ialah sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan tanah memiliki potensi pengembangan yang tinggi sehingga disarankan untuk melakukan evaluasi secara berskala terhadap kondisi tanah dan infrastuktur. Hal ini untuk memastikan bahwa tidak terjadi lagi kerusakan pada jalan dan struktur lainnya.
2. Perlu dilakukan perbaikan untuk meningkatkan kestabilan dan kekuatan tanah yang berupa lanau dikarenakan memiliki daya dukung yang rendah sebagai tanah dasar untuk jalan. Salah satu metode yang direkomendasikan adalah stabilisasi kimia menggunakan bahan seperti kapur atau semen, yang dapat meningkatkan nilai CBR secara signifikan dengan mengurangi plastisitas dan meningkatkan ikatan antar butiran tanah. Selain itu, penggantian sebagian atau seluruh tanah lanau dengan material granular seperti pasir atau batu pecah juga dapat diterapkan, terutama jika lapisan tanah lunak tidak terlalu dalam.