

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan sistem klasifikasi unifikasi, tanah di kawasan Bandar Buat, Padang pada titik 1 diklasifikasikan sebagai tanah lanau anorganik plastis tinggi (MH) dan pada titik 2 diklasifikasikan sebagai tanah lanau anorganik plastis rendah (ML).
2. Berdasarkan hasil identifikasi potensi pengembangan tanah berdasarkan sifat-sifat fisik dan mineralogi di kawasan Bandar Buat, Padang didapatkan titik 1 memiliki potensi pengembangan tanah yang relatif sedang hingga tinggi, sedangkan pada titik 2 memiliki potensi pengembangan tanah yang tergolong rendah ke sedang.
3. Berdasarkan identifikasi potensi pengembangan tanah di kawasan Bandar Buat, Padang, Keberadaan tanah ekspansif di lokasi penelitian berimplikasi signifikan terhadap kestabilan infrastruktur. Tingginya kandungan fraksi lempung pada titik 1 meningkatkan risiko retakan, pengangkatan, penurunan, hingga potensi kerusakan pada perkerasan jalan maupun bangunan di atasnya. Sebaliknya, titik 2 relatif lebih stabil berkat kandungan mineral karbonat seperti calcite dan gibbsite yang memperbaiki sifat tanah. Oleh karena itu perlunya evaluasi dan perbaikan pada kawasan Bandar Buat, Padang, terutama pada titik 1 yang memiliki potensi pengembangan yang tinggi

5.2. SARAN

Setelah dilakukannya penelitian, beberapa saran yang dapat disampaikan sebagai berikut:

1. Diharapkan pada perancangan kontruksi bangunan kedepannya pada lokasi bisa mempertimbangkan kondisi tanah yang terkandung supaya tidak adanya kegagalan dan kerusakan pada infrastruktur di atasnya.
2. Perlu dilakukan evaluasi secara berkala terhadap kondisi tanah dan infrastruktur yang telah dibangun dikarenakan adanya potensi pengembangan tanah pada lokasi.