

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan di laboratorium, didapatkan ringkasan hasil pengujian sebagai berikut :

1. Dari hasil pengujian analisa butiran dan *atterberg limit* berdasarkan metoda USCS didapatkan tanah di Kampus Universitas Andalas Limau Manis adalah ML & OL (Lanau anorganik, pasir halus sekali, serbuk batuan, pasir halus berlanau atau berlempung & Lanau-organik dan lempung berlanau organik dengan plastisitas rendah) dan MH & OH (Lanau anorganik atau pasir halus diatomic atau lanau diatomic, lanau yang elastis & Lempung organik dengan plastisitas sedang sampai tinggi).
2. Derajat kejenuhan (S) tanah di Kampus Universitas Andalas Limau Manis berada pada rentang sangat lembab hingga basah. Hal itu menyebabkan sensitifitas tanah (ST) rendah, yaitu dari tidak sensitif/agak sensitif hingga sensitif tingkat menengah. Karena sensitifitasnya rendah, hal tersebut mengakibatkan potensi kembang susutnya juga rendah.
3. Indeks plastisitas (PI) tanah di Kampus Universitas Andalas Limau Manis menunjukkan bahwa tanah tersebut lempung berlanau kohesif dengan plastisitas sedang. Dari nilai PI ini dihubungkan dengan nilai LL maka didapatkan nilai aktivitas (A) tanah tersebut adalah rendah. Dikorelasikan dengan nilai aktivitas (A) didapatkan bahwa tanah yang digunakan pada pengujian ini didominasi oleh mineral *illite* yaitu

mineral lempung yang memiliki sifat sedikit mengembang. Hal tersebut sesuai dengan nilai potensi mengembang (S) yang didapatkan yaitu potensi mengembang yang rendah, maka tidak perlu dilakukan perbaikan tanah untuk mengatasi kembang susut yang terjadi

5.2 Saran

Setelah melakukan penelitian, peneliti memiliki beberapa saran untuk penelitian selanjutnya, yaitu:

1. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi acuan untuk penelitian selanjutnya dalam melakukan perbaikan tanah di Kampus Universitas Andalas Limau Manis sebelum dilakukan pembangunan konstruksi di atasnya.
2. Diharapkan peneliti selanjutnya untuk melakukan uji mineralogi agar mendapatkan hasil yang lebih detail.

