

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian stabilisasi tanah lempung Kulon Progo menggunakan limbah IPTN di laboratorium mekanika tanah yang ditujukan untuk perbaikan lapisan “*subgrade*” dan juga hasil perhitungan ketebalan perkerasan jalan dari berbagai metode, maka dapat disimpulkan hal-hal berikut ini.

1. Tanah lempung dari Kulon Progo menurut AASHTO 1982 termasuk kelompok A-2-6 atau tanah lempung yang tidak baik/buruk sebagai bahan lapis dasar (*Subgrade*).
2. Kekuatan tanah mengalami peningkatan dengan penambahan variasi limbah, hal tersebut dibuktikan dengan naiknya nilai CBR dan Tekan bebas tanah. Dengan bertambah banyak presentase limbah hasil nilai CBR semakin turun.
3. Pada pengujian CBR, tanah hasil stabilisasi menggunakan limbah guna penentuan untuk perencanaan perkerasan jalan secara umum bisa dilaksanakan stabilisasi. Dari hasil penelitian ini kondisi yang dipertahankan agar memperoleh nilai CBR sesuai dengan persyaratan nilai minimum yang telah ditetapkan adalah dengan nilai kadar air optimum pada uji pemadatan yang dicapai tidak lebih dari 20,90%.

4. Pada limbah 6 % terdapat hasil yang berbeda dengan presentase lain yaitu dengan masa "curing" 3, 7, 14 dan 21 hari maka nilai qu-nya semakin turun sedangkan pada masa "curing" 28 hari nilai qu-nya naik.

5.2. Saran

1. Pengembangan dan penyusutan pada tanah lempung sangat dipengaruhi oleh perubahan kadar air, untuk itu dijaga jangan sampai kadar air berubah. Agar kadar air tetap terjaga, maka faktor drainasi harus diperhatikan berkaitan dengan sifat tanah lempung seperti :
 - a. drainasi samping dibuat kemiringan yang lebih baik untuk segera mengalirkan air dan lebih tepat apabila drainasi tepi dibuat talud untuk mempertahankan keberadaan stabilisasi subgradenya, dan
 - b. letak drainasi permukaan hendaknya sejauh mungkin dari ujung/tepi perkerasan, karena hal tersebut akan mengurangi kadar air tanah.Alternatif lain yaitu penggunaan lapisan bitumen sebagai pelindung subgrade dengan maksud untuk menahan kadar air tanah supaya tidak hilang.
2. Karena sifatnya berupa percobaan pengujian di laboratorium maka diperlukan ketelitian dalam pengukuran bahan serta ketelitian dalam pembacaan data yang dihasilkan. Begitu pula untuk ketentuan pengujian yang berkaitan dengan percobaan pemadatan dan CBR harus diawasi secara ketat.

3. Dalam perhitungan perencanaan ketebalan perkerasan diperlukan berbagai metode yang telah ada dengan tujuan sebagai pembandingan sehingga diperoleh hasil yang lebih akurat.
4. Dalam penelitian dengan menggunakan bahan campur perbandingan 2,4,6 dan 8, selanjutnya dapat diteliti lebih lanjut dengan variasi campuran yang berbeda.
5. Penelitian ini kami batasi menggunakan lempung Kulon Progo selanjutnya dapat diteliti dengan menggunakan bahan lempung lokasi lain.



PENUTUP

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmad, hidayah, dan karunian-Nya, salam serta solawat semoga senantiasa terlimpah kepada nabi Muhammad SAW keluarga beserta pengikutnya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini tanpa suatu rintangan yang berarti.

Penyusun menyadari masih kurang dan sempurnanya maka saran beserta kritik yang membangun sangat kita harapkan, untuk itu semua penyusun mengucapkan banyak-banyak terima kasih.

Akhir kata berharap agar Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa dan pembaca serta masyarakat pada umumnya, Amin...

