



BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Serabut akar pada tanaman rumput mempengaruhi kuat geser tanah :

1. Rata-rata sudut geser dalam tanah (\emptyset) pada tanah tanpa akar rumput kikuyu sebesar 10° , sedangkan rata-rata sudut geser dalam tanah (\emptyset) pada tanah dengan akar rumput kikuyu sebesar 12° sehingga sudut geser dalam tanah meningkat $\pm 20\%$.
2. Rata-rata kohesi tanah (c), tanah tanpa akar rumput kikuyu 0.12 kg/cm^2 sedangkan rata-rata kohesi pada tanah dengan akar rumput kikuyu sebesar 0.14 kg/cm^2 sehingga kohesi tanah (c) mengalami peningkatan $\pm 18.35\%$.
3. Rata-rata hasil perhitungan kadar air untuk tanah dengan akar rumput sebesar 42.40% , serta nilai kadar air tanah tanpa akar rumput kikuyu 39.47% , karena hasil kadar air masih di antara $20\% - 100\%$, maka masih dapat dikatakan kadar air normal.
4. Rata-rata berat jenis (G_s) untuk tanah dengan akar rumput kikuyu sebesar 2.425 , sedangkan rata-rata berat jenis untuk tanah tanpa akar rumput kikuyu sebesar 2.314 .



5. Rata-rata hasil perhitungan berat volume basah (γ) tanah dengan akar rumput kikuyu adalah 1.637 gr/cm^3 , sedangkan hasil berat volume basah tanah tanpa akar rumput kikuyu adalah 1.767 gr/cm^3 .
6. Rata-rata hasil perhitungan berat volume kering (γ_{dry}) untuk tanah dengan akar rumput kikuyu adalah 1.150 gr/cm^3 , sedangkan hasil berat volume kering tanah tanpa akar rumput kikuyu adalah 1.268 gr/cm^3 .
7. Pori tanah itu sendiri adalah sebuah rongga di dalam tanah yang terdiri dari air dan udara. Pada tanah yang subur dan gembur serta ditumbuhi dengan baik oleh tanaman, biasanya ruang pori-pori mencapai 50%. Dengan perbandingan antara air dan udara 1:1.
8. Tanah pada penelitian ini termasuk dalam golongan gradasi buruk. Walau menurut kriteria koefisien keseragaman (C_u) tanah ini bergradasi sangat baik, tapi karena tidak memenuhi kriteria koefisien gradasi ($C_c = < 1$), maka tanah ini masuk golongan gradasi buruk.



5.2 Saran

1. Bagi peneliti selanjutnya yang tertarik untuk meneliti mengenai pengaruh akar rumput terhadap kuat geser tanah, diharapkan dapat menggunakan jenis rumput yang lain. Sehingga hasil yang di peroleh dapat dibandingkan dengan hasil penelitian ini.
2. Dapat juga menggunakan alat uji lain, seperti alat uji Triaxial.
3. Selain itu bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat lebih mengembangkan secara lanjut penelitian dengan memperbaiki kelemahan-kelemahan dalam penelitian ini.

