BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian dan pengujian pada alat yang di buat untuk tugas akhir ini, maka dapat diambil beberapa kesimpulan dari hasil pengujian dan penelitian tersebut, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Sensor yang penulis gunakan memiliki sensitivitas yang rendah sehingga data konstan didapatkan dalam waktu yang relatif lama (sekitar 10 menit dari alat dinyalakan).
2. Terdapat perbedaan hasil yang tidak banyak akan tetapi cukup signifikan sehingga alat penganalisa otomatis ini butuh kalibrasi yang berulang-ulang agar didapatkan data yang lebih memuaskan (menyerupai hasil laboratorium).
3. Tidak terdapat perbedaan hasil yang signifikan antara hasil uji laboratorium dan uji alat otomatis, kesalahan alat dibawah 10%.
4. Sensor sudah bekerja sesuai dengan yang diharapkan.

5.2 Saran

Alat yang dibuat dalam tugas akhir ini masih terdapat kekurangannya untuk itu, penulis akan memberikan saran bagi yang akan mengembangkan tugas akhir ini. Adapun saran dari penulis adalah sebagai berikut :

1. Perlu dikembangkan lagi penganalisaan tanahnya dalam sifat kimia tanah yang lain seperti unsur hara tanah (terutama makro) dan sifat biologi tanah seperti mikroorganisme tanah, dan lain-lain.
2. Menggunakan sensor-sensor yang tingkat sensitivitasnya lebih tinggi agar didapatkan hasil yang lebih cepat dan akurat.
3. Pengujian tidak hanya terpaku pada tanah yang terdapat di Bandung saja (Andisol dan Inseptisol) tetapi bisa pada jenis tanah di kota-kota lain atau bahkan di negara lain.