

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Alat penyiram tanaman berbasis *Internet Of Things* dapat melakukan penyiraman tanaman secara otomatis pada saat sensor mendeteksi nilai kadar air tanah $< 25\%$;
2. Pembacaan sensor kadar air tanah sudah mendekati dengan nilai sesungguhnya dengan rata-rata nilai regresi linier $R^2 = 0,974$. Bisa dikatakan sensor yang digunakan dalam penelitian ini dapat bekerja dengan baik;
3. Monitoring pengamatan dan pembacaan sensor dapat dilakukan dari jarak jauh menggunakan aplikasi *Blynk*.

5.2 Saran

Penulis menuliskan beberapa saran dalam pengembangan dari penelitian yang telah dilakukan, diantaranya:

1. Menambahkan modul-modul lain seperti sensor suhu dan RH agar sistem *vertical farming* dapat terlaksana dengan maksimal;
2. Mengatur pemberian nutrisi berdasarkan umur tanaman agar hasil yang diperoleh dan pemberian nutrisi menjadi lebih optimal;
3. Penggunaan *probe* sensor kadar air tanah yang lebih tahan dan di buat khusus mampu bertahan di dalam tanah untuk waktu yang cukup lama;
4. Menggunakan *platform* yang lebih kompleks seperti *database* agar dapat memonitoring semua aktivitas pada saat penelitian.