

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Sistem penyiraman otomatis berbasis *Internet of Things* dapat melakukan penyiraman secara otomatis saat nilai rata-rata kadar air terbaca $<25\%$ dan berhenti saat nilai rata-rata kadar air terbaca $>28\%$.
2. Ketepatan pembacaan sensor mendekati nilai yang sesungguhnya dengan nilai R^2 0,9777 yang didapat saat membandingkan dengan kadar air tanah metode gravimetri.
3. *Monitoring* sistem penyiraman otomatis berbasis *Internet of Things* dapat dilakukan dari jarak jauh dengan menggunakan *Blynk App*.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan untuk pengembangan dari penelitian, penulis menyarankan:

1. Menambahkan kontrol lain pada sistem vertikultur seperti suhu, RH dan intensitas cahaya agar vertikultur lebih maksimal.
2. Untuk skala yang lebih besar disarankan menggunakan sensor kelembaban tanah yang lebih tahan dan dibuat khusus agar bertahan di waktu yang lama.
3. Memperhatikan kondisi tanaman dan memperkirakan semua aspek dalam budidaya vertikultur agar pertumbuhan tanaman lebih maksimal.
4. Untuk pemberian dosis nutrisi disarankan berdasarkan umur tanaman.