

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian, dapat disimpulkan bahwa :

1. Alat penyiram pestisida dapat diperintah untuk bergerak dan menyiram dengan kontrol kendali yang memanfaatkan teknologi *Internet of Things* (IoT).
2. Aplikasi Blynk IoT pada android bergantung dan saling berhubungan dengan *software* Arduino IDE dan Blynk *Console*.
3. Hasil pengujian koneksi internet, didapatkan rata-rata lama waktu yang dibutuhkan oleh sistem untuk terhubung ke internet adalah 10,25 detik dengan keterangan koneksi terhubung. Dengan waktu 10,25 detik untuk terhubungnya sistem ke internet, ini terbilang cukup cepat.
4. Koneksi antara NodeMCU ESP8266 ke *Access Point* bisa menjangkau jarak hingga dibawah 40 meter, jika lebih dari itu maka koneksi internet akan terputus atau tidak bisa terhubung.
5. Pada penyiraman dengan waktu 15 detik pada satu tanaman didapatkan hasil keluaran air sebanyak 500 ml. Dalam penyiraman tanaman kedua dengan waktu yang masih sama 15 detik total air yang terkeluar menjadi 1 liter. Serta penyiraman tanaman ketiga dengan waktu 15 detik total air yang terkeluar menjadi 1,5 liter. Tetapi keluaran pertanaman dapat berbeda tergantung waktu pertanaman yang di atur dari si pemakai alat.

5.2 Saran

Dari hasil pengujian, adapun saran yang didapat adalah sebagai berikut :

1. Pastikan koneksi WiFi stabil dan tidak melebihi jarak maksimal koneksi saat NodeMCU akan dihubungkan ke Blynk IoT pada android.
2. Pastikan saat menyambungkan setiap komponen dalam keadaan posisi yang benar dan tidak terbalik, menghindari terjadinya *short* dan tidak berfungsinya rangkaian dengan sesuai.
3. Saat menekan tombol kendali pada android, jangan terlalu terburu-buru, karena NodeMCU juga butuh jeda untuk beralih dari kontrol kendali satu ke kendali yang lainnya.
4. Air yang dapat di tampung tidak bisa full sebanyak kapasitas tabung penampungan karena akan menghambat laju gerak alat.