

BAB V PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Alat ini dibuat dengan menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak. Perangkat keras seperti Arduino, sensor kelembaban tanah, wemos modul EP 8266, step down, relay, water pump, jumper dan lain-lain. Perangkat lunak yang digunakan yaitu aplikasi telegram dan Arduino IDE yang berfungsi untuk membuat program untuk menjalankan alat.

Alat ini bekerja dengan cara, ketika alat penyiraman diberikan arus listrik sensor akan bekerja untuk mendeteksi tingkat kelembaban tanah pada tanaman, ketika sensor membaca tingkat kelembaban tanah kering maka pompa air akan hidup dan memberikan asupan air kepada tanaman, jika sensor membaca tingkat kelembaban tanah lembab atau basah maka pompa air yang hidup akan mati. Untuk menghidupkan dan mematikan pompa air dapat dipilih dua mode yaitu secara otomatis dan secara manual yang bisa di atur melalui aplikasi telegram.

5.2 SARAN

Adapun saran dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Sebaiknya di tambahkan sumber daya Cadangan apabila Listrik mati agar alat akan tetap berjalan.
2. Ditambahkannya sensor PH, sensor NPK tanah, sensor suhu, sensor salinitas tanah.