

ABSTRAK

Suatu penelitian berdasarkan hal tersebut dan mengembangkan penelitian sebelumnya maka penulis melakukan penelitian dengan judul Alat Penyiraman Tanaman Bunga Keladi Barret Merah Berbasis Internet Of Things Berdasarkan Kelembaban Tanah Menggunakan Telegram yang akan diimplementasikan di JL. Soekarno Hatta Ketapang Atas LK.1 RT.01 RW.00 Kelurahan Way Gubak Kecamatan Sukabumi No.16 Bandar Lampung Kode Pos : 35244, di Toko Tanaman Kembang Malika. Beberapa observasi yang telah dilakukan, dan berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik tanaman pada saat peneliti melakukan observasi pada tanggal 1 April 2022 untuk menanyakan dengan pemilik tanaman terkait masalah tanaman bunga keladi barret merah. Pemilik tanaman mengalami beberapa masalah dalam mengurus dirawat dan diberikan air secukupnya dengan tanaman bunga keladi barret merah. Maka dari itu penulis kasih solusi untuk penyiraman tanaman bunga keladi barret merah secara otomatis. Hasil wawancara dan observasi dilakukan tempatnya di Toko Tanaman Malika menunjukkan bahwa terdapat beberapa kendala dalam proses penyiraman tanaman bunga keladi barret merah. Menurut informasi yang diberikan oleh pemilik tanaman atas nama Ibu Solehah. Dimana penelitian ini mampu memberikan pesan atau notifikasi ke aplikasi telegram saat tanaman bunga keladi barret merah sudah waktunya disiram. Alat atau sistem ini dapat melakukan penyiraman otomatis sesuai waktu yang telah ditentukan. Prinsip kerja dari penelitian adalah melakukan penyiraman otomatis yang mengacu pada pembacaan kelembaban tanah pada sensor *soil moisture*, *nodemcu esp8266* sebagai mikrokontroler. Penelitian ini bertujuan agar tanaman bunga keladi barret merah dapat dirawat dan di berikan air secukupnya sesuai kelembaban tanah bunga tersebut sehingga tidak akan berlebihan atau kekurangan dalam penyiraman tanaman bunga keladi barret merah.

Kata kunci : IOT, Soil Moisture, ESP8266, Mikrokontroler, Tanaman Bunga Keladi Barret Merah