

## ABSTRAK

Berdasarkan hal tersebut dengan mengembangkan penelitian sebelumnya maka penulis melakukan penelitian dengan judul Otomatisasi Penyiraman Anggrek Berbasis Internet of Things Berdasarkan Kelembaban Tanah Menggunakan Telegram yang akan diimplementasikan kebun anggrek taman bunga siska florist bandar lampung yang berlokasi di JL. Pagar Alam No. 234 Kelurahan Gunung Agung Kecamatan Langkapura Bandar Lampung. Beberapa observasi yang telah dilakukan, dan berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik kebun anggrek. Pada saat penulis melakukan observasi pada tanggal 04 April 2024 untuk menanyakan dengan pemilik kebun anggrek terkait masalah penyiraman anggrek. Pemilik kebun anggrek mengalami beberapa masalah dalam bercocok tanam bunga anggrek dan diberikan air secukupnya dengan penyiraman anggrek.

Maka dari itu muncul solusi untuk melakukan penyiraman anggrek secara otomatis. Informasi terkait penyiraman akan dikirimkan melalui aplikasi telegram beberapa kendala dalam proses penyiraman anggrek. Menurut informasi yang diberikan oleh pemilik kebun anggrek. Dimana penelitian ini mampu memberikan pesan atau notifikasi ke aplikasi telegram pada saat penyiraman anggrek 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 *capacitive soil moisture*, *nodemcu esp8266* sebagai mikrokontroler.

Penelitian ini bertujuan untuk mempermudah membangun sistem penyiraman anggrek, dan untuk mempermudah dalam proses mendeteksi kelembaban tanah.

***Kata kunci: Mikrokontroller NodeMCU ESP8266, IOT, Dan Soil Moisture.***

Bandar Lampung,  
Penulis,

MURNI SEPTIANI  
NPM. 18316019