

RINGKASAN

Monitoring Tanaman Berbasis Internet of Things (IoT) Menggunakan Raspberry Pi 3, Muhammad Khoirul Anam, NIM E32160735, Tahun 2019, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Yogiswara ST, M.T (DosenPembimbing).

Dalam kegiatan Tugas Akhir ini membahas mengenai *Monitoring* Tanaman Seledri yang meliputi suhu, kelembaban tanah serta pengambilan gambar tanaman seledri. Adapun sensor yang digunakan LM35, YL-69 dan juga kamera USB dengan menggunakan Wemos D1 R2, Node MCU serta Raspberry Pi 3. Untuk sensor suhu dan kelembaban tanah akan dikirim setiap 1 detik sedangkan kamera akan mengambil gambar setiap jam 07.00, 12.00 dan pada jam 16.00.

Tampilan yang di hasilkan dalam *Monitoring* ini menggunakan node-red dimana *outputnya* berupa web, adapun isinya meliputi grafik sensor suhu, sensor kelembaban tanah dan juga ada fitur pengambilan gambar secara langsung. Data yang sudah di peroleh akan langsung di *upload* ke *Cloud/Dropbox*

Hasil dari penelitian menunjukkan *Monitoring* Tanaman Seledri Berbasis *Internet of Things*(IoT) Menggunakan Raspberry Pi 3 dapat mengetahui kondisi tanaman seledri berdasarkan suhu, kelembaban tanah serta pengambilan gambar secara *real time*. Serta Proses upload data sensor suhu, kelembaban tanah dan juga gambar ke Dropbox bisa berjalan dengan baik.