

## ABSTRAK

Dua faktor yang sangat berpengaruh pada pertumbuhan bunga Krisan adalah kelembaban dan pencahayaan. Penelitian ini bertujuan membuat sistem kendali pencahayaan dan penyiraman bunga Krisan, memonitor suhu ruangan, kelembaban udara, serta kelembaban tanah pada budidaya Bunga Krisan di Greenhouse berbasis *IoT*. Penelitian ini memadukan konsep Internet of Things dan sistem kendali. Hasil penelitian ini adalah sistem kendali penyiram otomatis dan aplikasi berbasis *web* untuk menyalakan dan mematikan lampu, serta *monitoring* kelembaban tanah, kelembaban udara, suhu ruangan, dan lux. NodeMCU (ESP-12E *Module*) digunakan sebagai kontroler dan *web server*. *Web based application* ini kompatibel dengan Android versi 4.2 – 6.0, iOS 10.3.2, serta berbagai *browser* seperti Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, dan Chromium.

***Kata kunci***— *Krisan, IoT, Web Based Application, Monitoring, Greenhouse.*