ABSTRAK

Habiburrahman, Muhammad. 2018. Skripsi. Pengendalian dan *Monitoring Smart Farmer* Berbasis *Internet of Things* (IoT). Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Widya Kartika. Pembimbing: Ir. Tarmaji, M.T.

Salah satu perkembangan teknologi *internet* pada saat ini adalah *Internet of thing (IoT).* IoT merupakan sebuah konsep yang bertujuan untuk memperluas manfaat dari konektivitas *internet* yang tersambung secara terus-menerus. Adapun kemampuan seperti berbagi *data*, *remote control*, dan sebagainya, termasuk juga pada benda di dunia nyata. Contohnya: bahan pangan, elektronik, koleksi peralatan apa saja termasuk benda hidup yang semuanya tersambung ke jaringan lokal dan *global* melalui *sensor* yang tertanam dan selalu aktif. Perangkat. *Smart farmer* merupakan *prototype* yang akan dibuat dengan komponen-komponen elektronik yang terdiri dari *sensor suhu* DHT11, *sensor* kelembaban tanah, pompa dan *micro controller* NodeMcu. Berdasarkan hasil pengujian, sistem dapat melakukan pengukuran terhadap kondisi lingkungan dari tanaman, dapat melakukan koneksi internet dan mampu mengirim *data* dari pengukuran *sensor* ke aplikasi blynk, website facebook dan twitter. Dengan dikembangkannya sistem dan perangkat ini diharapkan dapat membantu petani atau masyarakat dalam memantau keadaan lingkungan dari tanaman.

Kata Kunci: *Internet of things* (IoT), *Smart Farmer, Sensor, micro controller*