

## ABSTRAK

### **Sistem Pemantau Pemakaian Volume Air pada Tanaman Hidroponik Berbasis *Internet of Thing(IoT)***

Mohammad Fauzan Rizky Adriansyah<sup>1)</sup>, Prio Handoko, S.Kom., M.T.I<sup>2)</sup>

1) Mahasiswa dari Program Studi Informatika, Universitas Pembangunan Jaya

2) Dosen dari Program Studi Informatika, Universitas Pembangunan Jaya

Tanaman hidroponik harus selalu di monitoring agar proses pertumbuhannya dapat berjalan dengan baik, sistem monitoring yang baik tentu akan memudahkan bagi penggiat tanaman hidroponik untuk selalu dapat memperhatikan keadaan tanamannya. Dengan sistem berbasis *Internet of Things (IoT)* tentu akan semakin memudahkan dalam monitoring tanaman, karena sistem yang dibuat terhubung dengan jaringan internet yang dapat diakses dari mana saja. Luaran dari penelitian ini adalah sistem berbasis *Internet of Things(IoT)* dengan menggunakan Raspberry Pi 3 untuk mengurangi pengeluaran dan kerugian yang terjadi jika tanaman hidroponik yang dimiliki kehabisan air. *Prototype* ini bekerja menggunakan dua sensor ultrasonik sebagai pendeteksi air pada tanaman hidroponik, motor servo sebagai pengarah selang air, dan modul L298N dimana modul tersebut digunakan untuk menghidupkan pompa air yang digunakan, jika volume air pada salah satu tanaman habis maka servo mengarah dan modul akan menghidupkan pompa air untuk mengisi air pada tanaman tersebut.

**Kata Kunci** : Hidroponik, *Internet of Things*, Raspberry Pi 3, *Prototype*.

Pustaka : 13  
Tahun Publikasi : 2015 - 2018