

ABSTRAK

Aglaonema tanaman jenis ini sering di pilih karena banyak peminat dan juga bisa menjadi peluang usaha, karena memiliki warna unik dan banyak kombinasi warna. Semakin indah daunnya maka semakin mahal, dibalik namun untuk perawatanya juga termasuk cukup susah daripada tanaman hias pada umumnya kadar air yang dibutuhkan ialah 40% sampai 80% setiap harinya, dan tanaman ini tidak boleh terkena sinar matahari langsung. Karena di saat ini penyiraman masih dilakukan manual maka tujuan peneliti ingin memudahkan proses penyiraman melalui metode yang digunakan untuk perawatan tanaman hias *Aglaonema red* ini adalah fertigasi tetes, fertigasi tetes dipilih karena penyebarannya yang merata dan sangat cocok untuk tanaman *Aglaonema* sendiri. Tujuan dari penelitian ini adalah bisa melakukan *controlling* dan *monitoring* terhadap tanaman hias *Aglaonema*, *monitoring* meliputi kelembapan tanah, intensitas cahaya (*lux*), dan pH tanah, *controlling* meliputi penyiraman air otomatis dan penyiraman pupuk NPK yang dilakukan 2 minggu sekali, pada penelitian yang dilakukan sistem monitoring yang dilakukaan telah berhasil dan proses otomatis penyiraman juga telah berhasil dengan cara menjaga kelembapan menjadi 40%.

Keyword : Controlling, Monitoring, Fertigasi Tetes, Internet of Things (IoT).

ABSTRACT

\ *Aglaonema, a type of plant, is often chosen due to its popularity and potential as a business opportunity. It possesses unique colors and various color combinations. The more beautiful its leaves, the more expensive it becomes. However, its care can be quite challenging compared to other ornamental plants. It requires a daily water level of 40% to 80%, and it should not be exposed to direct sunlight. Currently, the watering process is done manually. Hence, the researcher aims to simplify the watering process by using a method called drip fertigation for the care of Aglaonema red. Drip fertigation is selected because it provides even distribution of water and is highly suitable for Aglaonema plants. The objective of this research is to achieve monitoring and controlling of Aglaonema red. The monitoring includes soil moisture, light intensity (lux), and soil pH. The controlling involves automatic watering and fertilization with NPK, done every two weeks. In the research conducted, the monitoring system has been successful, and the automated watering process has proven effective in maintaining the soil moisture at 40%.*

Keyword :Controlling, Monitoring, Drip Fertigation , Internet of Things (IoT).