

## RINGKASAN

Kegiatan bercocok tanam pakcoy yang semakin hari semakin bervariasi dan beragam, dari segi teknik menanam hingga jenis-jenis tanaman yang ditanam karena masyarakat umum pun menjadikannya suatu hobi. Ini menjadi hal yang sangat menarik ketika suatu masalah muncul dimana metode perawatan tanaman secara manual dirasa kurang efektif dan efisien sehingga dirasa hasil panen tanaman tidak sesuai dengan yang diharapkan. Penelitian dengan judul “Sistem Pengawasan Kebun Pakcoy Cerdas Berbasis Smartphone Progressive Web Application” ini memiliki rumusan masalah bagaimana cara mengelola dan merawat tanaman dari jarak jauh kapanpun dan dimanapun sehingga kualitas tanaman dapat terjaga secara konsisten agar dapat memberikan hasil yang diharapkan. Tujuan penelitian ini adalah merancang sebuah sistem yang bernama Smart Garden untuk membantu masyarakat dalam merawat tanaman. Smart Garden ini berbasis IoT dan dibangun menggunakan mikrokontroler Arduino, soil moisture, serta bahasa pemrograman C yang kemudian digabungkan dengan aplikasi berbasis Progressive Web Application dengan dibantu oleh panel surya sebagai sumber energinya. Aplikasi yang akan dibangun ini adalah aplikasi yang tersedia untuk platform Android dan IOS.

Kata Kunci : *Internet Of Thing*, Arduino, Sistem Informasi.