

RINGKASAN

SISTEM KENDALI OTOMASI PENYIRAMAN IRIGASI CURAH BERBASIS INTERNET OF THINGS PADA BUDIDAYA TANAMAN BAWANG DAUN, Fajar Putra Utama, NIM E32180648, Tahun 2021, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Hariyono Rakhmad, S.Pd, M.Kom (Dosen Pembimbing)

Sebagian petani saat ini banyak yang masih menggunakan cara manual untuk melakukan penyiraman pada tanaman sehingga akan membutuhkan cukup banyak waktu dan tenaga. Cuaca juga merupakan hal yang tidak menentu, misal penyiraman tanaman dilakukan pagi hari, cuaca siang hari mendung maka kondisi tanah pada sore harinya mungkin akan tetap basah karena tidak terjadi penguapan sehingga tidak perlu disiram lagi (Kurniawan, 2015). Hal tersebut membuat petani agak kesulitan dalam menentukan waktu yang tepat untuk menyiram tanaman karena penyiraman adalah salah satu faktor penunjang kualitas tanaman termasuk bawang daun.

Seiring dengan perkembangan teknologi, sistem penyiraman dengan metode irigasi curah cukup efektif untuk menyiram tanaman bawang daun mengingat tanaman bawang daun memiliki daun yang agak renggang sehingga pancaran air dapat mencapai tanah secara merata (Kurniawan, 2015). Untuk membantu para petani bawang daun maka diperlukan suatu alat penyiram tanaman otomatis yang bisa bekerja dengan baik sehingga dapat menghemat waktu dan tenaga petani untuk melakukan penyiraman. “Sistem Kendali Otomasi Penyiraman Irigasi Curah Berbasis Internet of Things Pada Budidaya Tanaman Bawang Daun” ini dibuat untuk membantu mengatasi beberapa masalah yang telah disebutkan sebelumnya.