

RINGKASAN

Pengaruh Naungan Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan pada Tanaman Selada, Satria Yudha Destanto NIM B31161367, Tahun 2019, 26 halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Yana Suryana, MT_(Pembimbing).

Cahaya yang masuk kedalam ruangan greenhouse perlu dilakukannya pengendalian secara otomatis. Pengendalian otomatis dilakukan dengan sistem buka-tutup naungan atap *greenhouse* menggunakan sensor cahaya untuk mengatur buka-tutup atapnya. Pengendalian atap otomatis ini digunakan untuk budidaya tanaman selada pada daerah yang memiliki sinar matahari dalam jumlah banyak. Kontrol otomatis ini menggunakan teknologi arduino uno dengan sistem rancangan dan hasil yang didapat maksimum.

Pengujian ini bertujuan untuk melakukan perbandingan sistem pengendalian intensitas cahaya secara otomatis pada tanaman selada menggunakan paranet dengan sistem pengendalian intensitas cahaya secara manual pada tanaman selada menggunakan paranet pada *greenhouse*. Pengujian dilaksanakan pada bulan Agustus sampai September 2019 di Laboratorium Tata Air Politeknik Negeri Jember. Parameter yang digunakan adalah Intensitas cahaya (lux), kesesuaian intensitas cahaya (lux) dengan kebutuhan tanaman selada, pertumbuhan dan perkembangan tanaman selada

Nilai rata-rata intensitas cahaya di luar greenhouse adalah 38562,62 lux. Rata-rata di dalam greenhouse dengan menggunakan naungan adalah 13513,3 lux. Rata-rata di dalam greenhouse tanpa menggunakan naungan yaitu 34752,44 lux. Tinggi daun tanaman selada menunjukkan bahwa perlakuan dengan menggunakan naungan memiliki nilai rata-rata yaitu 33,4 cm sedangkan untuk perlakuan tanpa menggunakan naungan adalah 27,12 cm. Jumlah daun, perlakuan tanpa menggunakan naungan memiliki nilai sebesar 32 helai sedangkan pada perlakuan menggunakan naungan memiliki rata-rata yaitu 30 helai daun.