

ABSTRAK

Padatnya lahan di area perkotaan membuat lahan untuk melakukan penanaman tanaman sayuran semakin sedikit karena lahan tersebut menjadi bangunan dan gedung, greenhouse menjadi solusi sebagai pengganti media lahan yang sudah padat di perkotaan, dengan menggunakan media greenhouse bisa mengendalikan suhu didalamnya untuk menjaga suhu tetap stabil agar tanaman bisa tumbuh secara optimal meskipun berada di daerah perkotaan. Dengan menggunakan Arduino uno bisa memprogram suhu didalam greenhouse sesuai yang ditetapkan untuk mendukung pertumbuhan tanaman dan sensor DHT 22 sebagai pendeteksi suhu dalam greenhouse serta pemberi sinyal, dengan adanya sistem pengendali suhu didalam greenhouse bertujuan untuk membuat tanaman yang berada dalam greenhouse terjaga suhu agar tetap stabil dan setelah dilakukan pengujian dengan dua media, dengan media A dengan sistem suhu udara dan media B tanpa menggunakan sistem pengendali suhu udara terdapat selisih panjang dan lebar daun antara media A dengan media B, media A dengan panjang daun 24,2 mm dan lebar daun 2,5 mm dalam 7 hari sementara pada media B dengan panjang daun 17,7 mm dan lebar daun 0,90 mm

***Kata kunci : Greenhouse, arduino UNO ,Sel Surya,Pendingin air,
Sensor suhu udara,DHT 22***

Halaman sengaja dikosongkan