

ABSTRAK

Selama ini, penyiraman tanaman dilakukan secara manual. Akan tetapi, terkadang manusia tidak punya cukup waktu untuk menyiram tanaman serta kurang mengetahui berapa banyak air yang dibutuhkan dan jam yang tepat untuk menyiram tanaman. Oleh karena itu, dibuatlah system penyiraman tanaman otomatis untuk mempermudah pekerjaan manusia dalam hal menyiram tanaman. Dengan menggunakan alat ini, maka diharapkan agar penyiraman tanaman dengan banyaknya air yang dibutuhkan oleh tanaman dapat dilakukan pada waktu yang tepat. Penelitian ini dilakukan dengan merancang bangun suatu alat yang dapat menyiram tanaman secara otomatis menggunakan sensor kelembaban tanah YL-69 dan soil moisture di atas 2 atau sama dengan 2 dan suhu udara yang dibaca di atas 25 °C alat akan menyiram. Jika salah satu syarat tidak terpenuhi seperti kelembaban tanah di bawah 2 atau suhu udara di bawah 25 °C, maka pompa air tidak akan hidup, alat yang dikendalikan oleh arduino uno akan menampilkan nilai kelembaban tanah dan suhu udara. Sistem penyiram tanaman yang telah dibuat dapat menyiram tanaman secara otomatis.

Kata kunci : Arduino uno, sensor kelembaban, sensor suhu.