

RINGKASAN

PROTOTYPE SISTEM OTOMASI PENCAMPUR NUTRISI BERBASIS INTERNET OF THINGS (IOT) PADA MODEL GREENHOUSE POLITEKNIK NEGERI JEMBER, Frido Arjuna Putra, NIM E32181448, Tahun 2021, Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember, Yogiswara ST, MT (Pembimbing)

Alat pada penelitian ini digunakan untuk memantau dan menghitung laju nutrisi yang dialirkan ke tanaman dengan hasil rata-rata kecepatan serta otomasi laju nutrisi. Komponen utama dalam pembuatan alat ini adalah Wemos D1 R1 yang nantinya akan terhubung ke server internet, sedangkan komponen pendukungnya adalah pompa 3 unit dengan 2 unit sebagai pompa nutrisi dan 1 unit sebagai pompa air, 2 unit flowmeter sebagai penghitung nilai laju nutrisi yang dialirkan dengan penghitungan perputaran nutrisi setiap per menit.

Pengujian pada alat ini saya lakukan enam kali dalam setiap 10 detik per menit, untuk tempat percobaannya sementara berada di kamar saya sendiri. Hasil pengujian tersebut berjalan dengan baik dan berhasil membaca nilai laju pada nutrisi, yang nantinya nutrisi akan mengalir ke tabung air.