

RINGKASAN

Rancang Bangun Sistem Monitoring pH Nutrisi Hidroponik dan Pengaturan Led Grow Light Berbasis NodeMcu, Khalid Fikri Mustanir, NIM E32180067, Tahun 2021, Teknik Komputer, Politeknik Negeri Jember, Hariyono Rakhmad, S.Pd, M.Kom (Dosen Pembimbing).

Hidroponik adalah suatu metode bercocok tanam tanpa menggunakan media tanah, melainkan dengan menggunakan larutan mineral bernutrisi atau bahan lainnya yang mengandung unsur hara seperti sabut kelapa, serat mineral, pasir, pecahan batu bata, serbuk kayu, dan lain-lain sebagai pengganti media tanah.

Namun eksistensi metode ini di Indonesia masih rendah karena beberapa kesulitan teknis dan nonteknis dalam penerapannya terutama untuk orang awam. Kesulitan tersebut diantaranya cara mengetahui kadar pH pada nutrisi serta pemberian lampu pendukung untuk tanaman saat kekurangan intensitas cahaya, bahkan kesulitan membagi waktu bagi pengguna yang hanya sekedar hobi berkebun sehingga menyulitkan proses penanaman itu sendiri.

Oleh sebab itu, penulis membuat “Rancang Bangun Sistem Monitoring pH Nutrisi Hidroponik dan Pengaturan Led Grow Light Berbasis NodeMcu”. Dengan alat tersebut penulis bertujuan untuk mempermudah dalam memantau pH nutrisi dan pemberian cahaya pendukung pada hidroponik.