

RINGKASAN

Rancang Bangun Sistem Kontrol Aquaponik Menggunakan Telegram Berbasis Mikrokontroler Wemos D1 Mini, Mochamad Fio Baitul Huda, Nim E32181742, Tahun 2021, 33 hlm, Teknik Komputer, Politeknik Negeri Jember, Hariyono Rakhmad S.Pd, M.Kom (Pembimbing I).

Perkembangan penggunaan teknologi pertanian sangatlah pesat dalam upaya meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memenuhi kebutuhan bahan pangan sebagai salah satu bahan pokok manusia yang terus bertambah. Peran teknologi sangatlah membantu manusia dalam melakukan bidang pekerjaannya sehingga dapat menambah produktifitas dan kualitas hasil yang ingin di capai.

Peran teknologi dalam kehidupan dapat di terapkan pada area rumah seperti berkebun, salah satunya adalah teknik budidaya aquaponik. Teknologi dapat di terapkan pada area rumah dengan memanfaatkan lahan kosong untuk proses perawatan dan pertumbuhan benih. Teknik budidaya aquaponik dapat menjadikan tanaman berkualitas bagus dan tidak perlu membuang banyak waktu serta lahan untuk membuat kebun. Hal tersebut juga menambah semangat untuk membuat lingkungan hijau menjadi lebih efektif dan modern.

Berdasarkan masalah tersebut penulis menemukan sebuah ide inovatif untuk pembuatan taman sederhana dengan menerapkan teknologi dengan tujuan menambah perawatan menjadi lebih praktis dengan menggunakan teknik aquaponik menggunakan system Wemos D1 Mini dan Telegram. Monitoring dilakukan mulai dari pengecekan suhu, kelembaban, kekeringan, kekeruhan air kolam, penyiraman tanaman, dan pemberi pakan ikan. Teknologi yang diterapkan dengan sistem ini sangat membantu dan memudahkan kita untuk berkebun dan berdampak baik bagi lingkungan serta untuk mempercantik rumah.