RINGKASAN

RANCANG BANGUN OTOMATIS PENGATURAN PH AIR PADA TANAMAN HIDROPONIK DENGAN METODE *DEEP WATER CULTURE* BERBASIS *INTERNET of THINGS* (IoT), Muhammad Maulidan Filfaz, NIM E32200297, Tahun 2023, Teknologi Komputer, Politeknik Negeri Jember, Denny Wijanarko, ST, MT. (Pembimbing I).

Hidroponik selada adalah metode budidaya tanaman selada tanpa menggunakan tanah sebagai media tumbuhnya. Dalam sistem hidroponik, tanaman tumbuh di dalam larutan nutrisi yang kaya akan unsur-unsur esensial yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan mereka. Metode ini memberikan sejumlah keuntungan dibandingkan dengan budidaya tradisional yang menggunakan tanah, seperti penghematan air, ruang, dan dapat diterapkan di berbagai lokasi, termasuk dalam lingkungan perkotaan atau dalam ruangan. Untuk Mengontrol kelmbapan air kita perlu terus menerus mengontrol air untukitu Alat pengatur pH otomatis berbasis IoT pada tumbuhan hidroponik adalah sebuah sistem yang digunakan untuk memantau dan mengatur tingkat pH dalam larutan nutrisi tanaman secara otomatis. Sistem ini terhubung dengan internet melalui Internet of Things (IoT), sehingga pengguna dapat memantau dan mengontrol pH larutan nutrisi dari jarak jauh melalui perangkat pintar seperti smartphone, tablet, atau komputer.