

SISTEM KONTROL KADAR NUTRISI HIDROPONIK
NUTRIENT FILM TECHNIQUE BERBASIS INTERNET OF
THINGS
SKRIPSI

PROGRAM STUDI
TEKNIK INFORMATIKA



FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA
JAKARTA
2021

***HYDROPONIC NUTRIENT FILM TECHNIQUE BASED ON
INTERNET OF THINGS HYDROPONIC NUTRITION
CONTROL SYSTEM***

THESIS

PROGRAM STUDY OF INFORMATIC ENGINEERING



FACULTY OF ENGINEERING

SATYA NEGARA INDONESIA UNIVERSITY

JAKARTA

2021

SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI

SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Riki Dianturi
NIM : 011701503125048
Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa skripsi menjadi tanggung jawab saya sendiri dan seluruh isi skripsi menjadi tanggung jawab saya mencantumkan sumbernya sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Saya bersedia dikenai sanksi pembatalan skripsi ini apabila terbukti melakukan tindakan plagiat (Penjiplakan).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 16 Agustus 2021



(Riki Dianturi)

011701503125048

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

NAMA : Riki Dianturi
NIM : 011701503125048
JURUSAN : Teknik Informatika
KONSENTRASI : Jaringan Komputer
JUDUL SKRIPSI : "SISTEM KONTROL KADAR NUTRISI HIDROPONIK NUTRIENT FILM TECHNIQUE BERBASIS INTERNET OF THINGS"

TANGGAL UJIAN : Senin, 16 Agustus 2021

Dosen Pembimbing I

(Sukarno Bahat Nauli S.Kom, M.Kom)

Jakarta, 16 Agustus 2021

Dosen Pembimbing II

(Safrizal, ST.,MM.,M.Kom)

Ketua Program Studi



(Istiqomah Sumahadikarta, ST., M.Kom)

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

SISTEM KONTROL KADAR NUTRISI HIDROPONIK NUTRIENT FILM TECHNIQUE BERBASIS INTERNET OF THINGS



KATA PENGANTAR

Kata pengantar penulis panjatkan kepada tuhan ALLAH SWT, karena dengan rahmat dan karunia-NYA, saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang berjudul "**SISTEM KONTROL KADAR NUTRISI HIDROPONIK NUTRIENT FILM TECHNIQUE BERBASIS INTERNET OF THINGS**"

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Ibu Dra. Merry L. Panjaitan, MM., MBA, selaku Rektor Universitas Sty Negara Indonesia.
2. Ibu Ir. Nurhayati, Msi., selaku Dekan Fakultas Teknik.
3. Bapak Istiqomah Sumahadikarta, ST., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
4. Bapak Sukarno Bahat Nauli S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Materi.
5. Bapak Safrizal, ST., MM.,M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Penulisan.
6. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Pengajar dan Staff Jurusan Teknik Informatika.
7. Keluarga yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil.

8. Teman-teman mahasiswa seperjuangan yang telah banyak membantu dan mendoakan penulis dalam penyusunan tugas akhir.
9. Kedua orang tua saya yang telah mendoakan dan selalu memberi dukungan penuh selama proses pembuatan tugas akhir ini.



ABSTRAK

Hidroponik merupakan sistem menanam tanaman yang menggantikan unsur hara tanah yang bisa berkembang dan tumbuh subur hanya menggunakan air bernutrisi. Pada dasarnya tanaman dan tumbuhan adalah sama, namun keduanya ada perbedaan nya yaitu tanaman merupakan tumbuhan yang sengaja di tanam oleh manusia sedangkan tumbuhan adalah tanaman yang tumbuh dengan sendirinya tanpa campur tangan manusia. Berbicara masalah hidroponik tentu nya ada beberapa hal yang perlu di perhatikan, yaitu kapan waktu yang tepat untuk menambah nutrisi tanaman hidroponik. Pada pembuatan alat ini bertujuan untuk membantu perawatan tanaman hidroponik, karena sebagian orang mempunyai pekerjaan lain selain merawat tanaman, sehingga jika nutrisi yang di perlukan oleh tanaman berkurang akan menyebabkan tanaman kurang sehat dan rasanya juga tidak enak bahkan tanaman bisa mati.

Kata Kunci: Prototipe Alat Pengontrol Kadar Nutrisi Nutrisi Hidroponik Dengan Internet Of Things .

ABSTRACT

Hydroponics is a system of growing plants that replaces soil nutrients that can thrive and thrive using only nutritious water. Basically plants and plants are the same, but both have differences, namely plants are plants that are intentionally planted by humans while plants are plants that grow by themselves without human intervention. Talking about hydroponics, of course there are several things that need to be considered, namely when is the right time to add nutrients to hydroponic plants. In making this tool, it aims to help care for hydroponic plants, because some people have other jobs besides caring for plants so that if the nutrients needed by plants cause plants to be unhealthy and the taste is also bad, the plants can even die.

Keywords: Prototype of Hydroponic Nutrient Level Control Device With Internet Of Things .