



INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA

**RANCANG BANGUN SISTEM MONITORING DISTRIBUSI AIR
FASUM SKALA PERUMAHAN BERBASIS *INTERNET OF THINGS*
(IoT)**

SKRIPSI

Didin Sulaeman

1112425005

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA
TANGERANG SELATAN
2024**



INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA

**RANCANG BANGUN SISTEM MONITORING DISTRIBUSI AIR
FASUM SKALA PERUMAHAN BERBASIS *INTERNET OF THINGS*
(IoT)**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Strata Satu (S-1)

Didin Sulaeman

1112425005

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA
TANGERANG SELATAN**

2024

HALAMAN PERNYATAAN OTORISINALITAS

**Skripsi ini adalah hasil karya sendiri,
dan semua baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan benar.**

Nama : Didin Sulaeman

NPM : 1112425005

Tanda Tangan: 

Tanggal : 9 September 2024

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Didin Sulaeman

NPM : 1112425005

Program studi : Teknik Elektro

Judul : Rancang Bangun Sistem Distribusi Air Fasum Skala Perumahan Berbasis
Internet of Things (IoT)

Telah Berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Elektro Institut Teknologi Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Ir. Tita Aisyah, M.T., IPM


(.....)

Penguji 1 : Ir. Saharudin, S.T., M.Eng.Sc, IPM

(.....)

Penguji 2 : Dr. Ir. Tris Dewi Indraswati, S.T., M.T.


(.....)

Penguji 3 : Ir. Novy Hapsari, S.T., M.Sc.

Ditetapkan : Kampus Institut Teknologi Indonesia, Tangerang Selatan

Tanggal : 9 September 2024

KETUA PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO

(Ir. Saharudin, S.T., M.Eng.Sc., IPM)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kemudahan serta nikmat sehat jasmani dan rohani sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi dengan judul Rancang Bangun Sistem Monitoring Distribusi Air Fasum Skala Perumahan Berbasis *Internet of Things* (IoT). Tugas akhir adalah salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata-1 di program studi Teknik Elektro dengan membuat alat *prototipe* pada akhir semester.

Tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak dalam penyusunannya, maka penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Saharudin, S.T., M.Eng.Sc. selaku Pembimbing Akademik dan Ketua Program Studi Teknik Elektro Institut Teknologi Indonesia.
2. Ibu Ir. Tita Aisyah, M.T, IPM selaku pembimbing yang telah membantu dan memberikan masukan kepada penulis dalam menyusun skripsi.
3. Segenap dosen-dosen serta seluruh staf Program Studi Teknik Elektro Kampus Institut Teknologi Indonesia.
4. Abah Winanta, Ma Amah, Bapak Tata Darta, Mamah Dede Desih, Bapak Encang, Mamah Kokom, Istri Elis Maryani, Kaka Kayla Nadhira Putri Sulaeman, Dede Muhammad Zidane Muazzam, Teh Wiwi, A Lalan dan segenap keluarga besar.
5. Komisaris, Direksi dan Karyawan PT Bangun Cipta Tehnik.
6. Komisaris dan Direksi PT Citra Protecta Semesta.

Semoga Allah SWT. membalas segala doa dan bantuan, dengan kebaikan kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam proses perkuliahan hingga penyusunan laporan akhir. Aamiin. Semoga laporan Tugas Akhir/Skripsi ini dapat di mengerti oleh semua pembaca dan dapat berguna bagi penulis maupun orang yang membacanya. Penulis mohon maaf apabila terdapat kesalahan pada kata-kata dan kalimat yang kurang berkenan. Penulis mohon kritik serta saran yang membangun.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Tangerang Selatan, 9 September 2024

Penulis

HALAMAN PENYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR/SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Institut Teknologi Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Didin Sulaeman
NPM : 1112425005
Program Studi : Teknik Elektro
Jenis Karya : Tugas Akhir/Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Teknologi Indonesia Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Rancang Bangun Sistem Monitoring Distribusi Air Fasum Skala Perumahan Berbasis *Internet of Things* (IoT)

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Teknologi Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) merawat dan mempublikasikan Tugas Akhir/Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Dibuat di Tangerang Selatan
Pada Tanggal 9 September 2024
Yang menyatakan,



(Didin Sulaeman)