

**RANCANG BANGUN *SMART* INVERTER DAN ATS TENAGA
PANEL SURYA BERBASIS *INTERNET OF THINGS* (IoT)**

SKRIPSI



Oleh :

AHMAD MUKORROBIN ABDILLAH

NIM. 081910031

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ISLAM LAMONGAN

2023

**RANCANG BANGUN *SMART* INVERTER DAN ATS TENAGA
PANEL SURYA BERBASIS *INTERNET OF THINGS* (IoT)**

SKRIPSI

Disusun untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Memperoleh Gelar
Sarjana Teknik Pada Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik
Universitas Islam Lamongan



Oleh:

AHMAD MUKORROBIN ABDILAH

NIM : 081910031

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM LAMONGAN
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING



SKRIPSI

Judul Laporan : Rancang Bangun *Smart* Inverter dan ATS Tenaga Panel
Surya Berbasis *Internet Of Things* (Iot)
Nama Mahasiswa : Ahmad Mukorrobin Abdillah
NIM : 081910031
Program Studi : Teknik Elektro

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Memperoleh Gelar
Sarjana Teknik Pada Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik
Universitas Islam Lamongan

Telah Dinyatakan Memenuhi Segala Persyaratan
Untuk Diikutkan Pada Ujian Skripsi / Tugas Akhir
Pada Program Studi Teknik Elektro

Pada Hari: Kamis
Tanggal: 6 Juli 2023
Tempat : Ruang Gedung B LT 3.2

Lamongan, Juli 2023
Dosen Pembimbing

AFFAN BACHRI, ST., MT.

NIDN.0714078101

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI

RANCANG BANGUN *SMART* INVERTER DAN ATS TENAGA PANEL SURYA BERBASIS *INTERNET OF THINGS* (IoT)

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagaimana Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Teknik Elektro
Fakultas Teknik
Universitas Islam Lamongan

Oleh:

AHMAD MUKORROBIN ABDILAH

NIM. 081910031

Disetujui Tim Penguji: Juni 2023

Tanggal Ujian: 6 Juli 2023

1. **ARIEF BUDI LAKSONO., ST., MT.**
NIDN. 0712027702

2. **AFFAN BACHRI, S.T., MT.**
NIDN. 0714078101

3. **ULUL ILMI, S.Si, M.T.**
NIDN. 0704027404

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN SMART INVERTER DAN ATS TENAGA PANEL SURYA BERBASIS *INTERNET OF THINGS* (IoT)

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Teknik Elektro
Fakultas Teknik
Universitas Islam Lamongan

Oleh:

AHMAD MUKORROBIN ABDILLAH

NIM. 081910031

Lamongan,... Juli 2023

Mahasiswa,

AHMAD MUKORROBIN ABDILLAH

NIM. 081910031

**Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik**

**Mengesahkan,
Kaprosdi Teknik Elektro**

ARIEF BUDI LAKSONO, S.T.,M.,M.T

NIDN. 0712027702

AFFAN BACHRI, S.T.,M.T

NIDN. 0714078101

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Ahmad Mukorrobin Abdillah
NIM : 081910031
Program Studi : Teknik Elektro
Tempat & Tanggal Lahir : Lamongan, 08 April 2001
Pekerjaan : Mahasiswa S1 Prodi Teknik Elektro FT Unisla
Alamat Rumah : Dsn.Getung Ds.Tawangrejo Kec.Turi
Kab. Lamongan.

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “RANCANG BANGUN *SMART* INVERTER DAN ATS TENAGA PANEL SURYA BERBASIS *INTERNET OF THINGS* (IoT)”. Adalah benar benar karya saya sendiri dan berasal dari ide saya sendiri. Bahwa Skripsi ini belum pernah digunakan untuk kegiatan akademis apapun dan merupakan pemikiran saya sendiri bukan dari pihak pihak lain.

Skripsi ini sepenuhnya menjadi milik penulis, semua informasi yang diambil dari penulis lain telah penulis berikan penghargaan dan dedikasi yang setinggi-tingginya yakni penulis tuliskan sumber kutipan dan tahun terbitnya.

Oleh karena itu, semua tulisan dalam Skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis. Apabila ada pihak-pihak yang merasa kesamaan judul, tulisan dan informasi yang berada dalam tulisan ini, maka saya siap untuk diklarifikasi dan mempertanggung jawabkan segala resiko yang ditimbulkan.

Lamongan, ... Juli 2023

Yang membuat pernyataan

Penulis,

Matra 10000

AHMAD MUKORROBIN ABDILLAH

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah yang telah melimpahkan rahmat serta karuniaNya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul “ Rancang Bangun Smart Inverter Dan Ats Tenaga Panel Surya Berbasis Iot ” dengan baik. Melalui karya ini, penulis berharap dapat memberikan manfaat yang positif terhadap siapapun yang tertarik dengan penelitian ini.

Penulis menyadari keterbatasan akal dan pengetahuan yang penulis miliki, karena itu tanpa keterlibatan dari beberapa pihak, penulis sulit untuk menyelesaikan skripsi ini. Maka dari itu dengan segenap kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih pada :

1. Arief Budi Laksono,ST.,MT.selaku Dekan Fakultas Teknik Elektro Universitas Islam Lamongan
2. Affan Bachri,ST.,MT. selaku ketua program studi Teknik elektro Universitas Islam Lamongan
3. Seluruh dosen jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Islam Lamongan yang telah memberi ilmu, bimbingan,pengetahuan, dan wawasan sebagai pedoman penulis.

Sebagai penutup, penulis menyadari dalam skripsi ini jauh dari kata sempurna. Semoga apa yang menjadikan kekurangan bias di sempurnakan oleh peneliti selanjutnya. Harapan penulis semoga bermanfaat bagi kehidupan dan penambah ilmu pengetahuan bagi semua. Amin.

Lamongan, ...Juli 2023

Penyusun

