

**PROTOTIPE PAPAN TRAINER PLC SEDERHANA
BERBASIS ARDUINO UNO DENGAN MENGGUNAKAN
SOFTWARE OUTSEL STUDIO**

SKRIPSI



Oleh:

RIO CANDRA AZHARI VALDY

NIM 081910049

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

**PROTOTIPE PAPAN TRAINER PLC SEDERHANA
BERBASIS ARDUINO UNO DENGAN MENGGUNAKAN
SOFTWARE OUTSEL STUDIO**

SKRIPSI

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



Oleh:

RIO CANDRA AZHARI VALDY

NIM 081910049

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

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING



SKRIPSI

Judul Laporan : Prototipe Papan Trainer PLC Sederhana Berbasis
Arduino Uno Dengan Menggunakan Software Outsel
Studio
Nama Mahasiswa : Rio Candra Azhari Valdy
NIM : 081910049
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 Komprehensif Skripsi/Tugas Akhir
Pada Program Studi Teknik Elektro

Pada Hari : Kamis
Tanggal : 8 Juni 2023
Tempat : Ruang 1 Pascasarjana Lantai 1

Lamongan, 14 Juni 2023
Dosen Pembimbing

ZAENAL ABIDIN.,ST.,M.Eng.
NIDN.0009047401

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI

**PROTOTYPE PAPAN TRAINER PLC SEDERHANA
BERBASIS ARDUINO UNO DENGAN MENGGUNAKAN
SOFTWARE OUTSEL STUDIO**

SKRIPSI

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

Oleh:

RIO CANDRA AZHARI VALDY

NIM.081910049

Disetujui Tim Penguji :

Tanggal Ujian : 14 Juni 2023

- 1 **ZAENAL ABIDIN.,ST.,M.Eng.**
NIDN.0009047401

- 2 **AFFAN BACHRI,ST.,MT.**
NIDN.0714078101

- 3 **ARIEF BUDI LAKSONO,ST.,MT.**
NIDN.0712027702

LEMBAR PENGESAHAN

**PROTOTIPE PAPAN TRAINER PLC SEDERHANA
BERBASIS ARDUINO UNO DENGAN MENGGUNAKAN
SOFTWARE OUTSEL STUDIO**

SKRIPSI

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

Oleh:

RIO CANDRA AZHARI VALDY

NIM.081910049

Lamongan, 14 Juni 2023

Mahasiswa

RIO CANDRA AZHARI VALDY

NIM.081910049

**Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik**

**Mengesahkan,
Kaprosdi Teknik Elektro**

ARIEF BUDI LAKSONO,ST.,MT.

NIDN.0712027702

AFFAN BACHRI,ST.,MT.

NIDN.0714078101

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : **RIO CANDRA AZHARI VALDY**
NIM : **081910049**
Program Studi : **Teknik Elektro**
Tempat & Tgl. Lahir : **Lamongan, 16 April 2000**
Alamat Rumah : **Dsn. Tuyuh Ds. Pangkatrejo Kec. Lamongan
Lamongan**

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Skripsi/Tugas Akhir dengan judul *“PROTOTYPE PAPAN TRAINER PLC SEDERHANA BERBASIS ARDUINO UNO DENGAN MENGGUNAKAN SOFTWARE OUTSEL STUDIO”* adalah benar-benar karya saya sendiri dan berasal dari ide saya sendiri.

Bahwa Laporan Skripsi/Tugas Akhir ini belum pernah digunakan untuk kegiatan akademis apapun dan merupakan pemikiran saya sendiri bukan dari pihak-pihak lain. Laporan Skripsi/Tugas Akhir ini sepenuhnya menjadi milik penulis, semua informasi yang di ambil 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 Laporan Skripsi/Tugas Akhir ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

Apabila ada pihak-pihak yang merasa ada kesamaan judul, tulisan dan informasi yang berada dalam tulisan ini, maka saya siap untuk diklarifikasi dan mempertanggung jawabkan segala resiko yang ditimbulkan.

Lamongan, 12 juni 2023

Yang Membuat Pernyataan

Penulis,

Matrai 10.000

RIO CANDRA AZHARI VALDY

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Segala puji syukur kepada Allah SWT yang telah mengkaruniakan berkah dan kasih sayang-Nya sehingga atas izin-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Prototipe Papan Trainer Plc Sederhana Berbasis Arduino Uno Dengan Menggunakan Software Outsel Studio”.

Penulis menyadari Keterbatasan akal dan pengetahuan yang penulis miliki, karena itu tanpa keterlibatan dari berbagai pihak, penulis sulit untuk menyelesaikan skripsi ini, maka dari itu segenap kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Abdul Ghofur, SE.,M.Si, Selaku rektor Universitas Islam Lamongan yang selalu memberikan wawasan dan pengetahuan yang sangat berharga.
2. Arief Budi Laksono Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Lamongan
3. Affan Bachri, ST.MT, Selaku ketua Program Studi Teknik Elektro Universitas Islam Lamongan
4. Seluruh Dosen Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Islam Lamongan yang telah memberikan ilmu, bimbingan, pengetahuan, pengalaman dan wawasan sebagai pedoman penulis.

Sebagai penutup penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini jauh dari kata sempurna, Semoga apa yang menjadikan kekurangan bisa di sempurnakan oleh peneliti selanjutnya. Harapan penulis, semoga karya ini bisa bermanfaat bgi kehidupan dan menambah ilmu pengetahuan bagi semua. Aamiin.

Lamongan, 3 Juni 2023

Penyusun