

SKRIPSI

MONITORING ALAT PENYORTIR BUAH JERUK BERDASARKAN UKURAN BERAT MELALUI *SPREADSHEET*

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat sarjana S1
pada Program Studi Teknik Elektro di Universitas Islam Balitar Blitar



Disusun oleh :

MUTTAQINA MAFAZA

21101110022

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ISLAM BALITAR

BLITAR

2025

SKRIPSI

MONITORING ALAT PENYORTIR BUAH JERUK BERDASARKAN UKURAN BERAT MELALUI *SPREADSHEET*

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat sarjana S1
pada Program Studi Teknik Elektro di Universitas Islam Balitar Blitar



PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ISLAM BALITAR

BLITAR

2025

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul :

**MONITORING ALAT PENYORTIR BUAH JERUK BERDASARKAN
UKURAN BERAT MELALUI *SPREADSHEET***

Oleh :

Nama : Muttaqina Mafaza

NIM : 21101110022

Program Studi : Teknik Elektro

Fakultas : Teknik

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji :

Blitar, 09 Juli 2025

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2



Mukhlison, S.T., M.T
NIDN. 0727048903



Sri Widoretno, S.T., M.T
NIDN. 0706027402

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul :

MONITORING ALAT PENYORTIR BUAH JERUK BERDASARKAN UKURAN BERAT MELALUI *SPREADSHEET*

Oleh :

Nama : Muttaqina Mafaza
NIM : 21101110022
Prodi/Fakultas : Teknik Elektro/Teknik

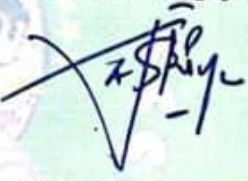
Telah dipertahankan di depan majelis penguji pada tanggal 10 Juli 2025 dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima.

Majelis Penguji

Dosen Penguji I


Ahmad Yufron, S.T., M.M
NIDN. 0711027301

Dosen Penguji II


Sri Widoretno, S.T., M.T
NIDN. 0706027402

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Elektro



Sri Widoretno, S.T., M.T
NIDN. 0706027402

Mengesahkan

Dekan Fakultas Teknik



Dr. Ir. Kustanto, S.T., MT. IPM
NIDN. 07301007804

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muttaqina Mafaza

NIM : 21101110022

Fakultas : Teknik

Program Studi : Teknik Elektro

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa lembar Skripsi yang berjudul *“MONITORING ALAT PENYORTIR BUAH JERUK BERDASARKAN UKURAN BERAT MELALUI SPREADSHEET”* yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri, baik Sebagian atau keseluruhan kecuali dalam bentuk kutipan yang telah saya sebut sumbernya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan lembar skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Blitar, 10 Juli 2025

Yang membuat pernyataan



Muttaqina Mafaza

NIM.21101110022

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Muttaqina Mafaza
NIM : 21101110022
Fakultas : Teknik
Pogram Studi : Teknik Elektro
Universitas : Universitas Islam Balitar
Tempat, Tanggal Lahir : Blitar, 14 September 2002
Jenis Kelamin : Laki-laki
Agama : Islam
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jl. Babatan 23, RT5/RW3, Kelurahan
Arjowinangun, Kecamatan Kedungkandang, Kota Malang
Orang Tua
Nama Ayah : Muhamad Nur Hidayat
Nama Ibu : Umi Ritna Kustiah
Riwayat Pendidikan
1.SDN ARJOWINANGUN 2, Lulus tahun 2015
2. SMPN 10 KOTA MALANG, Lulus tahun 2018
3. SMKN 1 BLITAR, Lulus tahun 2021
4. Terdaftar sebagai mahasiswa Universitas Islam Balitar tahun 2021

MOTTO HIDUP

*“Sesungguhnya bagi orang-orang yang
bertakwa (ada) kemenangan (surga)”*

Qs An-Naba : 31

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah peneliti panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya, sehingga peneliti bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul “Monitoring Alat Penyortir Buah Jeruk Berdasarkan Berat Melalui *Spreadsheet*”. Skripsi ini menjadi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik (S.T) di Fakultas Teknik Universitas Islam Balitar Blitar. Disusunnya skripsi ini juga sebagai bentuk kewajiban akademik yang wajib dipenuhi oleh peneliti.

Penyusunan skripsi ini dilalui dengan berbagai tantangan baik tantangan secara akademis, teknik, dan mental. Akan tetapi dengan tekad, semangat, dan dukungan dari berbagai pihak, tantangan tersebut dapat teratasi. Oleh karena itu, peneliti sangat berterima kasih kepada pihak-pihak yang membantu dan memberikan dukungan selama proses penyusunan skripsi ini. Peneliti mengucapkan terima kasih kepada :

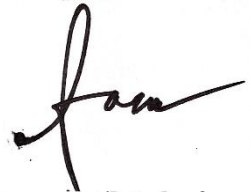
1. Bapak Dr. Drs. H. Soebiantoro, M.Si selaku Rektor Universitas Islam Balitar.
2. Bapak Dr. Ir. Kustanto, S.T., MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Balitar.
3. Ibu Sri Widoretno, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Elektro Universitas Islam Balitar.
4. Bapak Mukhlison, S.T., M.T selaku pembimbing utama yang telah membimbing dalam pembuatan laporan.
5. Orang tua, keluarga dirumah dan Aswhilla Rifatul Lutfiqhi yang selalu memberikan semangat dan do’a sehingga terselesainya laporan skripsi ini.
6. Teman – teman Mahasiswa Program Studi Teknik Elektro angkatan tahun 2021 Fakultas Teknik Universitas Islam Balitar Blitar.

Peneliti sadar bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan, sehingga masih perlu penyempurnaan. Oleh karena itu, peneliti mengharap kritik dan saran yang

membangun dari pembaca. Peneliti juga berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat positif kepada pembaca.

Blitar, 9 Juli 2025

Penyusun

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Muttagina Mafaza', written over a light gray rectangular background.

Muttagina Mafaza

NIM. 21101110022