



Freshness Detection And Sorting Of Pears Using TCS-3200 Sensor

Moch. Azriel Revanza, ST.
191020100017

Dosen Pembimbing
Dr. Syamsudduha Syahririni, ST., MT.

Dosen Penguji
Akhdad Ahfas ST., M.Kom.
Ir. Dwi Hadidjaja Rasjid Saputra, MT.

Program Studi
Fakultas
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Juli 2023

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Freshness Detection And Sorting Of Pears Using TCS-3200 Sensor
Nama Mahasiswa : Moch. Azriel Revanza
NIM : 191020100017

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing
(Dr. Syamsudduha Syahririni, ST., MT.)

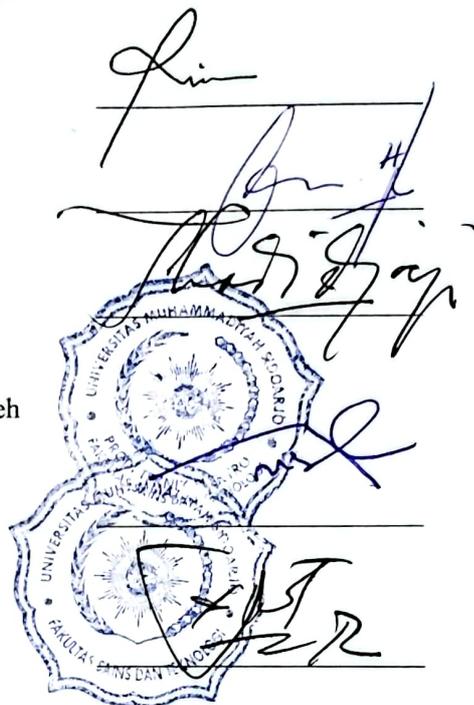
Dosen Penguji 1
(Akhmad Ahfas ST., M.Kom.)

Dosen Penguji 2
(Ir. Dwi Hadidjaja Rasjid Saputra, MT)

Diketahui oleh

Ketua Program Studi
(Dr. Izza Anshory ST., MT.)
NIP/NIK. 202239

Dekan
(Iswanto, ST, M.MT.)
NIP/NIK. 207139



The image shows three handwritten signatures in blue ink, each placed over a circular official stamp of Universitas Muhammadiyah Sukoharjo. The stamps contain the text 'UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUKOHARJO' and 'FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI'. The signatures are written over the stamps, and the stamps are placed over horizontal lines.

Tanggal Ujian
(26 Juli 2023)

Tanggal Lulus
(26 Juli 2023)

DAFTAR ISI

ABSTRAK	1
PENDAHULUAN	1
TINJAUAN PUSTAKA	2
METODOLOGI PENELITIAN	2
A. Diagram sistem	2
B. Wiring Diagram	3
C. Blok Diagram	3
D. Flowchart	3
E. Desain Alat	2
HASIL DAN PEMBAHASAN	5
A. Pengujian komponen	5
B. Pengujian keseluruhan alat	6
KESIMPULAN	6
DAFTAR PUSTAKA	6

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Moch. Azriel Revanza
NIM : 191020100017
Program Studi : Teknik Elektro
Fakultas : Sains dan teknologi

DAN

Dosen Pembimbing : Dr. Syamsudduha Syahrurini, ST., MT.
NIK/NIP : 970137
Program Studi : Teknik Elektro
Fakultas : Sains dan teknologi

MENYATAKAN bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Freshness Detection And Sorting of Pears Using the TCS-3200 Sensor
Kata Kunci : Conveyors, ESP32, TCS-3200, Pears, IR Sensor

TELAH:

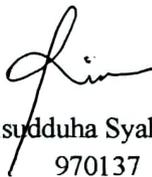
1. Disesuaikan dengan petunjuk penulisan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa.
2. Lolos uji cek kesamaan sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

SERTA*:

- Bertanggung jawab untuk** melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B.
- Menyerahkan tanggung jawab untuk** melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah khususnya Lampiran Huruf B kepada Bidang Pengembangan Publikasi Ilmiah DRPM UMSIDA.

Demikian pernyataan dari saya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima Kasih

Menyetujui,
Dosen Pembimbing



(Dr. Syamsudduha Syahrurini, ST., MT.)
970137

Sidoarjo, (26/07/2023)
Mahasiswa



(Moch. Azriel Revanza)
191020100017

*Centang salah satu.

**PERNYATAAN MENGENAI KARYA TULIS ILMIAH DAN SUMBER INFORMASI SERTA
PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah tugas akhir saya dengan judul "**Freshness Detection And Sorting Of Pears Using TCS-3200 Sensor**" adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir karya tulis ilmiah tugas akhir saya ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Sidoarjo, 26 juli 2023



Moch. Azriel Revanza

NIM. 191020100017