



Judul Bahasa Indonesia
Judul Bahasa Inggris

Guntur Kurniawan, ST
NIM. 191020100018

Dosen Pembimbing
Dr. Ir. Jamaaluddin, MM

Dosen Penguji
Agus Hayatal Falah, ST., MT
Ir. Dwi Hadidjaja R., MT

Program Studi
Fakultas
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Juni 2023

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Dispenser Pintar dengan Pembayaran Tanpa Uang Tunai
Nama Mahasiswa : Guntur Kurniawan
NIM : 191020100018

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing
Dr. Jamaaluddin, Ir., MM.



Dosen Penguji 1
Agus Hayatal Falah, ST., MT.



Dosen Penguji 2
Ir. Dwi Hadidjaja R., MT



Diketahui oleh

Ketua Program Studi
Dr. Izza Anshory, ST., MT.
NIK. 202239



Dekan
Iswanto, ST., M.MT
NIK. 207319





Tanggal Ujian
(29 Maret 2023)

Tanggal Lulus
(29 Maret 2023)

DAFTAR ISI

Abstrak	1
Abstrack	1
Pendahuluan	1
Metode	2
Hasil dan Pembahasan	5
Simpulan	9
Ucapan Terimakasih	9
Refrensi.....	9

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Guntur Kurniawan
NIM : 191020100018
Program Studi : Teknik Elektro
Fakultas : Sains dan Teknologi

DAN

Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Jamaaluddin, MM
NIK/NIP : 214327
Program Studi : Teknik Elektro
Fakultas : Sains dan Teknologi

MENYATAKAN bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Dispenser Pintar dengan Pembayaran Tanpa Uang Tunai
Kata Kunci : Esp32, Pompa air, RFID (MFRC22), Float sensor, Flow sensor, Dispenser

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. Ir. Jamaaluddin, MM
NIP/NIK. 214327

Sidoarjo, 10 Juni 2023
Mahasiswa



Guntur Kurniawan
NIM. 191020100018

*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 "**Judul Karya Ilmiah Tugas Akhir**" 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, 10 Juni 2023



Guntur Kurniawan

191020100018