



**Rancang Bangun Monitoring Suhu dan Kelembapan pada Rumah Tinggal, Berbasis  
*Internet of Things* (Google Spreadsheets)**  
**Design of Temperature and Humidity Monitoring in Residential Homes, Based on the  
*Internet Of Things* (google spreadsheets)**

Dandi Pratama Putra, ST.  
171020100047

Dosen Pembimbing  
Shazana Dhiya Ayuni, S.ST.,MT.

Dosen Penguji  
Indah Sulistiowati, ST.,MT.  
Ir. Dwi Hadidjaja Rasjid Saputra, MT.

**Program Studi Teknik Elektro  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Juli, 2023**

## LEMBAR PENGESAHAN

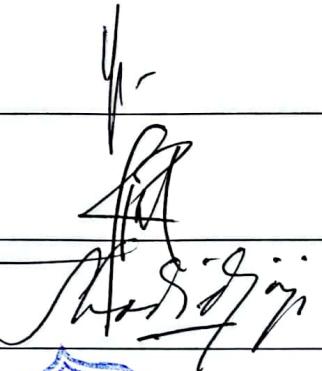
Judul : Rancang Bangun Monitoring Suhu dan Kelembapan pada Rumah Tinggal, Berbasis *Internet of Things* (Google Spreadsheets)  
Nama Mahasiswa : Dandi Pratama Putra  
NIM : 171020100047

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing  
(Shazana Dhiya Ayuni, S.ST.,MT.)

Dosen Penguji 1  
(Indah Sulistiyowati, ST.,MT.)

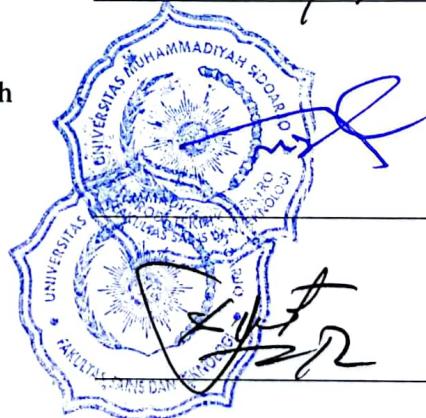
Dosen Penguji 2  
(Ir. Dwi Hadidjaja Rasjid Saputra, MT.)



Diketahui oleh

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

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



Tanggal Ujian  
(27 Juli 2023)

Tanggal Lulus  
( 27 JULI 2023 )

## DAFTAR ISI

SAMPUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH .....	iv
ABSTRAK .....	1
PENDAHULUAN.....	1
METODE .....	2
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	7
SIMPULAN.....	13
UCAPAN TERIMA KASIH.....	13
REFERENSI.....	13

## SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Dandi Pratama Putra  
NIM : 171020100047  
Program Studi : Teknik Elektro  
Fakultas : Sains dan Teknologi

DAN

Dosen Pembimbing : Shazana Dhiya Ayuni, S.ST.,MT.  
NIK/NIP : 19211  
Program Studi : Teknik Elektro  
Fakultas : Sains dan Teknologi

**MENYATAKAN** bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Rancang Bangun Monitoring Suhu dan Kelembapan pada Rumah Tinggal, Berbasis *Internet of Things* (Google Spreadsheets)  
Kata Kunci : Suhu, Internet Of Things, Google Spreadsheets, Sensor DHT11

**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

Shazana Dhiya Ayuni, S.ST.,MT.  
NIK. 19211

Sidoarjo, 27 Juli 2023  
Mahasiswa

Dandi Pratama Putra  
NIM. 171020100047

\*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 "**Rancang Bangun Monitoring Suhu dan Kelembapan pada Rumah Tinggal, Berbasis Internet of Things (Google Spreadsheets)**" 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, Juli 2023



Dandi Pratama Putra  
171020100047