

SAMPUL



Perancangan Prototype PLTS dan PLTB dengan Sistem Monitoring Berbasis IoT

Designing PLTS and PLTB Prototype with IoT Based Monitoring Systems

Dimas Ekasaputra
181020100050

Dosen Pembimbing
Dr. Syamsuddhuha Syahrorini, ST., MT.

Dosen Pengaji
Shazana Dhiya Ayuni S.ST., MT.
Ir. Arief Wisaksono, MM.

Program Studi Teknik Elektro
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Juli, 2025

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Perancangan Prototype PLTS dan PLTB dengan Sistem Monitoring Berbasis IoT
Nama Mahasiswa : Dimas Ekasaputra
NIM : 181020100050

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing
(Dr. Syamsuddoha Syahrorini, ST., MT.)

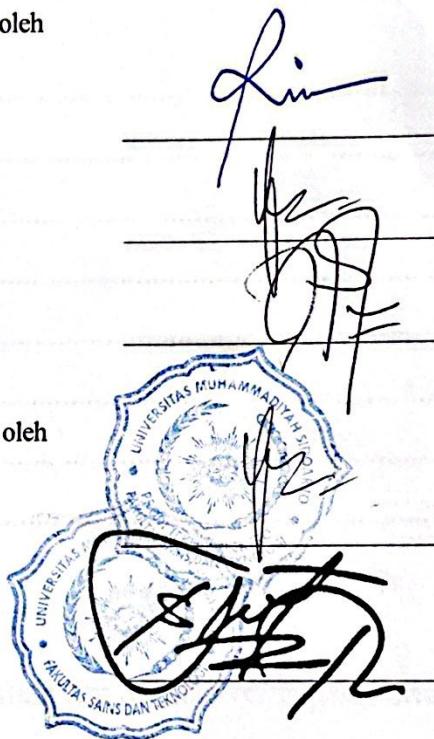
Dosen Penguji 1
(Shazana Dhiya Ayuni S.ST., MT.)

Dosen Penguji 2
(Ir. Arief Wisaksono, MM.)

Diketahui oleh

Ketua Program Studi
(Shazana Dhiya Ayuni S.ST., MT.)
NIP/NIK. 19211

Dekan
(Ir. Iswanto, ST., M.MT.)
NIP/NIK. 207319



Tanggal Ujian

(...../...../ 2025)

Tanggal Lulus

(...../...../ 2025)

DAFTAR ISI

A. Bagian Pengesahan

1. Sampul
2. Lembar Pengesahan
3. Daftar Isi

B. Bagian Isi

1. Judul.....	1
2. Abstrak.....	1
3. Pendahuluan.....	1
4. Metode Penelitian.....	2
5. Hasil dan Pembahasan.....	7
6. Kesimpulan.....	9
7. Ucapan Terima Kasih.....	9
8. Referensi.....	10

C. Pernyataan

1. Pernyataan Publikasi Ilmiah
2. Pernyataan Mengenai Karya Tulis Ilmiah dan Sumber Informasi Serta Pelimpahan Hak Cipta

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Dimas Ekasaputra

NIM : 181020100050

Program Studi : Teknik Elektro

Fakultas : Sains dan Teknologi

DAN

Dosen Pembimbing : Dr. Syamsudduha Syahrin, ST., MT.

NIK/NIP : 197007082005012002

Program Studi : Teknik Elektro

Fakultas : Sains dan Teknologi

MENYATAKAN bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Perancangan Prototype PLTS dan PLTB dengan Sistem Monitoring Berbasis IoT

Kata Kunci : Sensor INA219, ESP32, PLTS, PLTB, IoT.

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 Syahrin, ST., MT.)
NIP/NIK. 197007082005012002

Sidoarjo, (17 / 07 / 2025)
Mahasiswa

(Dimas Ekasaputra)
NIM. 181020100050

*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 “**Perancangan Prototype PLTS dan PLTB dengan Sistem Monitoring Berbasis IoT**” 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, (17 / 07 / 2025)



Dimas Ekasaputra
181020100050