



**Sistem Peringatan Kebocoran Tanggul dan Monitoring Lumpur Lapindo
Sidoarjo Berbasis Internet of Things**

**Leakage Warning System and Monitoring Lapindo Sidoarjo Mud Embankment
Based on Internet of Things**

Shon Haji, ST.
191020100098

Dosen Pembimbing
Akhnad Ahfas, ST., M.Kom.

Validator
Dr. Syamsudduha Syahrerini, ST., MT.
Shazana Dhiya Ayuni, S.ST., MT.

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

LEMBAR PENGESAHAN

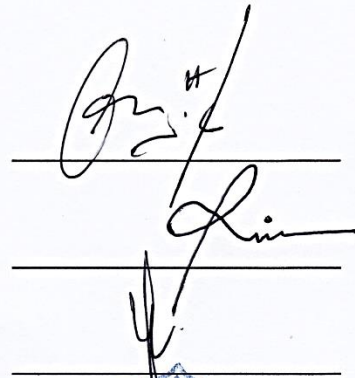
Judul : Leakage Warning System and Monitoring Lapindo Sidoarjo Mud Embankment
Based on Internet of Things
Nama Mahasiswa : Shon Haji
NIM : 191020100098

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing
Akhnad Ahfas, ST., M.Kom.

Dosen Penguji 1
Dr. Syamsudduha Syahririni, ST., MT.

Dosen Penguji 2
Shazana Dhiya Ayuni, S.ST., MT



Three handwritten signatures in black ink, each written over a horizontal line. The first signature is the most prominent and appears to be 'Akhnad Ahfas'. The second signature is 'Dr. Syamsudduha Syahririni'. The third signature is 'Shazana Dhiya Ayuni'.

Diketahui oleh

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

Dekan
Iswanto, ST, M, MT
NIP/NIK 207319



Two official blue circular stamps from Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. The top stamp is for the Program Head, Dr. Izza Anshory, with a handwritten signature in blue ink over it. The bottom stamp is for the Dean, Iswanto, with a handwritten signature in blue ink over it. Each stamp is placed over a horizontal line.

Tanggal Ujian
28/08/2023

Tanggal Lulus
28/08/2023

DAFTAR ISI

ABSTRAK	1
1. PENDAHULUAN	1
2. METODE	2
2.1. Diagram Blok Komponen	2
2.2. Diagram Alur Program	3
2.3. Perakitan Komponen	4
3. HASIL DAN PEMBAHASAN	4
4. SIMPULAN	6
REFERENSI	6

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Shon Haji
NIM : 191020100098
Program Studi : Teknik Elektro
Fakultas : Sains dan Teknologi

DAN

Dosen Pembimbing : Akhmad Ahfas, ST., M.Kom.
NIK/NIP : 205124
Program Studi : Teknik Elektro
Fakultas : Sains dan Teknologi

MENYATAKAN bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Leakage Warning System and Monitoring Lapindo Sidoarjo Mud Embankment
Based on Internet of Things

Kata Kunci : Embankment Mud, ESP32-Cam, Mitigation System, MPU-6050 Sensor,
SW-420 Sensor, Telegram Bot

TELAH:

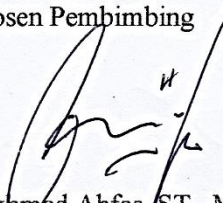
1. Disesuaikan dengan petunjuk penulisan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa.
2. Lolos uji cek kesamaan sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

SERTA*:

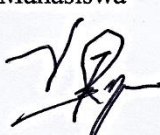
- Bertanggung jawab untuk** melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B.
- Menyerahkan tanggung jawab untuk** melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke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


Akhmad Ahfas, ST., M.Kom.
NIP/NIK. 205124

Sidoarjo, 28 Agustus 2023
Mahasiswa


Shon Haji
NIM. 191020100098

*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 “**Leakage Warning System and Monitoring Lapindo Sidoarjo Mud Embankment Based on Internet of Things**” 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, 28 Agustus 2023



Shon Haji

NIM. 191020100098