



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

PROGRAM STUDI : ● INFORMATIKA (S1) ● TEKNIK INDUSTRI (S1) ● TEKNIK MESIN (S1)
● TEKNIK ELEKTRO (S1) ● TEKNOLOGI PANGAN (S1) ● AGROTEKNOLOGI (S1) ● TEKNIK SIPIL (S1)

BERITA ACARA VALIDASI HAKI (Hak Karya Cipta)

Nama Mahasiswa : Muhammad Darmaji
NIM : 171020100055
Program Studi : Teknik Elektro
Fakultas : Sains dan Teknologi

MENYATAKAN bahwa, Karya Cipta dengan rincian:

Judul : Pengembangan Sistem Pemantauan Dan Pengendalian Kualitas Air Untuk Budidaya Ikan Lele: Integrasi IoT Dalam Monitoring Kadar Amonia, Suhu, Dan Pengelolaan Aerator

Kata Kunci : Blynk; Budidaya ikan lele ; ESP32 Microcontroller; Internet of Things

TELAH melakukan pemeriksaan terhadap keabsahan Dokumen:

1. Karya Cipta : Program Komputer
2. Dokumen Karya Cipta : Hak Kekayaan Intelektual
3. Nomor dan tanggal permohonan: EC00202441799 , 27 Mei 2024
(Pada surat Pencatatan Ciptaan)

Disetujui

Ketua Penguji : Ir. Arief Wisaksono, MM.
NIK/NIP : 216587

Validator 1 : Dr. Izza Anshory, ST., MT.
NIK/NIP : 202239

Validator 2 : Dr. Ir. Jamaaluddin, MM.
NIK/NIP : 214327

Tanda Tangan

{  }

{  }

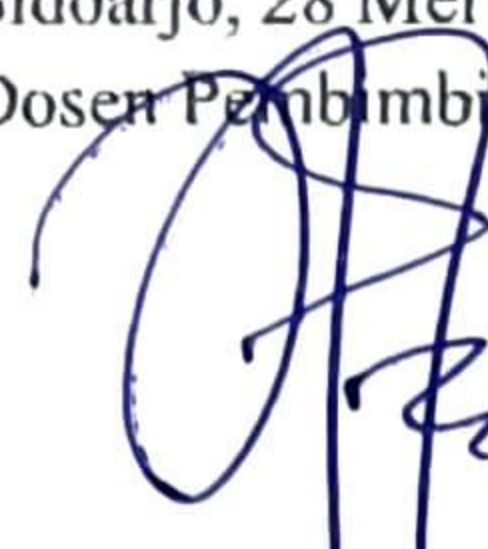
{  }

Mengetahui,
Kaprodi Teknik Elektro



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

Sidoarjo, 28 Mei 2024
Dosen Pembimbing



(Ir. Arief Wisaksono, MM.)
NIP/NIK. 216587



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

PROGRAM STUDI : • INFORMATIKA (S1) • TEKNIK INDUSTRI (S1) • TEKNIK MESIN (S1)
• TEKNIK ELEKTRO (S1) • TEKNOLOGI PANGAN (S1) • AGROTEKNOLOGI (S1) • TEKNIK SIPIL (S1)

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Muhammad Darmaji
Nim : 171020100055
Prodi : Teknik Elektro
Judul : Pengembangan Sistem Pemantauan Dan Pengendalian Kualitas Air Untuk Budidaya Ikan Lele: Integrasi IoT Dalam Monitoring Kadar Amonia, Suhu, Dan Pengelolaan Aerator

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan
1	1/12/23	Konsultasi judul penelitian	
2	11/12/23	Pendahuluan dan Studi Literatur	
3	18/12/23	Metode penelitian	
4	11/1/24	Blok diagram dan flowchart	
5	18/1/24	Wiring diagram	
6	17/2/24	Acc sempro	
7	5/4/24	Revisi sempro	
8	11/4/24	Konsultasi pengajuan HKI	
9	13/4/24	Penulisan KTI	
10	17/4/24	Revisi abstrak dan daftar pustaka KTI	
11	19/4/24	Revisi laporan HKI	
12	22/4/24	Acc sidang alternatif skripsi / HKI	

Mengetahui,
Ketua Prodi Teknik Elektro

(Dr. Izza Anghory, ST., MT.)

Sidoarjo, 22 April 2024
Dosen Pembimbing

(Ir. Arief Wisaksono, MM.)