



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

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

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nim : 221020100007

Nama : MUHAMMAD NUBHAN ALMADIKHI

Prodi : TEKNIK ELEKTRO

No	Tanggal	Logbook	Jenis Revisi	Gaya Penulisan	Naskah	Catatan
1	Selasa, 08 Juli 2025	Konsultasi Judul tentang Rancang Bangun Sistem Kendali Otomatis Exhaust Fan Berbasis ESP8266 Untuk Optimasi Sirkulasi Udara Dan Monitoring Daya Secara Real Time Di Smoking Area dan penjelasan urutan pada bab 1 dan bab 2	Judul	Judul kurang lugas dan informatif	Kepioniran ilmiah dan orisinalitas karya masih belum terlihat, belum tampaknya perbandingan dengan penelitian dengan topik sejenis, untuk menunjukkan aspek kebaruan dari penelitian ini. (lazimnya ada di pendahuluan)	sudah diperbaiki
2	Kamis, 07 Agustus 2025	dilakukan revisi pada latar belakang dan penambahan sitasi dalam daftar pustaka	Pendahuluan	Pengacuan pustaka dan pengutipan belum baku dan konsisten dan tidak memakai mendeley atau zotero	Kepioniran ilmiah dan orisinalitas karya masih belum terlihat, belum tampaknya perbandingan dengan penelitian dengan topik sejenis, untuk menunjukkan aspek kebaruan dari penelitian ini. (lazimnya ada di pendahuluan)	sudah diperbaiki
3	Kamis, 28 Agustus 2025	dilakukan revisi judul serta latar belakang	Pendahuluan	Judul kurang lugas dan informatif	Kepioniran ilmiah dan orisinalitas karya masih belum terlihat, belum tampaknya perbandingan dengan penelitian dengan topik sejenis, untuk menunjukkan aspek kebaruan dari penelitian ini. (lazimnya ada di pendahuluan)	sudah diperbaiki
4	Jum'at, 24 Oktober 2025	dilakukan revisi penambahan latar belakang dan perapihan tata letak kalimat dan menyelesaikan tabel prosedur pengujian	Pendahuluan	Sistematika penulisan belum lengkap dan bersistem baik	Kepioniran ilmiah dan orisinalitas karya masih belum terlihat, belum tampaknya perbandingan dengan penelitian dengan topik sejenis, untuk menunjukkan aspek kebaruan dari penelitian ini. (lazimnya ada di pendahuluan)	sudah diperbaiki
5	Jum'at, 31 Oktober 2025	dilakukan revisi tabel prosedur pengujian dan blok diagram	Metode Penelitian	Pengacuan pustaka dan pengutipan belum baku dan konsisten dan tidak memakai mendeley atau zotero	Kesimpulan belum ada pemampatan dan ringkas menjawab rumusan masalah (serta harusnya tidak mengulangi pembahasan)	sudah diperbaiki
6	Rabu, 05 November 2025	dilakukan revisi perbaikan tata kata dan kalimat	Metode Penelitian	Sistematika penulisan belum lengkap dan bersistem baik	Referensi yang digunakan tidak up to date	sudah diperbaiki
7	Senin, 20 April 2026	pembuatan bab 1	Pendahuluan	Sistematika penulisan belum lengkap dan bersistem baik	Kepioniran ilmiah dan orisinalitas karya masih belum terlihat, belum tampaknya perbandingan dengan penelitian dengan topik sejenis, untuk menunjukkan aspek kebaruan dari penelitian ini. (lazimnya ada di pendahuluan)	Sudah direvisi

8	Jum'at, 01 Mei 2026	pembuatan bab 2	Metode Penelitian	Sistematika penulisan belum lengkap dan bersistem baik	Sumber acuan primer (Peraturan Perundangan, Perjanjian, Yurisprudensi, Putusan Pengadilan, KTUN, Hasil Penelitian) masih kurang (nisbah acuan hendaknya >80% adalah sumber primer)	Sudah diperbaiki
9	Minggu, 03 Mei 2026	pengambilan data dan pengujian	Hasil dan Pembahasan	Pemanfaatan instrumen pendukung (tabel, gambar, rumus) belum informatif dan komplementer	Kesimpulan belum ada pemampatan dan ringkas menjawab rumusan masalah (serta harusnya tidak mengulangi pembahasan)	revisi sudah diperbaiki
10	Selasa, 05 Mei 2026	penataan penulisan bab 3	Kesimpulan	Penggunaan bahasa masih belum baik (masih ada salah ejaan, kalimat atau kata tidak baku, tanda baca yang tidak tepat)	Analisis dan sintesis belum sistematis, dan masih berulang-ulang	Revisi sudah diperbaiki

Sidoarjo, 18 Mei 2026

Mengetahui,

Dosen Pembimbing



Akhmad Ahfas, ST, M.Kom

*** Lembar bimbingan ini telah diperiksa dan divalidasi oleh Dosen Pembimbing dan dapat digunakan sebagai bukti yang sah**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

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

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Tanggal : Senin, 18 Mei 2026

Jam : 09:00

Tempat : Labotarium Teknik Elektro

Telah dilaksanakan ujian Skripsi

Judul : PERANCANG DAN PEMBUATAN SISTEM KENDALI OTOMATIS EXHAUST FAN
: BERBASIS ESP8266 UNTUK OPTIMASI SIRKULASI UDARA DAN MONITORING
DAYA SECARA REAL TIME DI SMOKING AREA

Nama : MUHAMMAD NUBHAN ALMADIKHI

Nim : 221020100007

Prodi : TEKNIK ELEKTRO

Bidang : SISTEM KONTROL MOTOR LISTRIK, RENEWABLE ENERGI BERBASIS IOT DAN
ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Dengan Hasil :

Disetujui

Jangka Waktu Perbaikan 0 Hari

Perbaikan / penyempurnaan yang harus dilakukan adalah : (kalau diperlukan dapat ditulis dilembar terpisah)

No	Nama Dosen	Jabatan
1	Akhmad Ahfas, ST, M.Kom	Ketua Penguji
2	Agus Hayatal Falah, ST., MT.	Penguji 1
3	Arief Wisaksono, Ir., MM.	Penguji 2

Sidoarjo, 18 Mei 2026

Mengetahui,
Kaprodi



Ketua Sidang



Akhmad Ahfas, ST, M.Kom



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 Nubhan Almadikhi
NIM : 221020100007
Program Studi : Teknik Elektro
Fakultas : Sains Dan Teknologi

MENYATAKAN bahwa, Karya Cipta dengan rincian:

Judul : Perancang Dan Pembuatan Sistem Kendali Otomatis Exhaust Fan Berbasis Esp8266 Untuk Optimasi Sirkulasi Udara Dan Monitoring Daya Secara Real Time Di Smoking Area

Kata Kunci : ESP8266, IoT, exhaust fan otomatis, kualitas udara, MQ-135, DHT11, PZEM-004T.

TELAH melakukan pemeriksaan terhadap keabsahan Dokumen:

1. Karya Cipta : Perancang Dan Pembuatan Sistem Kendali Otomatis Exhaust Fan Berbasis Esp8266 Untuk Optimasi Sirkulasi Udara Dan Monitoring Daya Secara Real Time Di Smoking Area
2. Dokumen Karya Cipta : Buku Panduan / Petunjuk
3. Nomor dan tanggal permohonan : EC002026062849, 11 Mei 2026
(Pada surat Pencatatan Ciptaan)

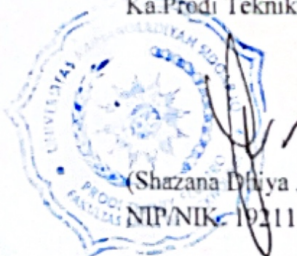
Disetujui

Ketua Penguji : Ir.Akhmad Ahfas, ST.,M.kom
NIK/NIP : 205124

Validator 1 : Agus Hayatal Falah, ST.,MT.
NIK/NIP : 20264

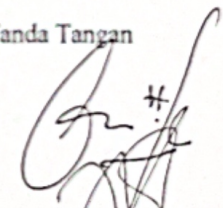
Validator 2 : Ir. Arief Wisaksono, MM., IPM
NIK/NIP : 216587

Mengetahui,
Ka.Prodi Teknik Elektro

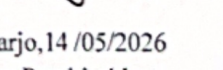


(Shazana Dhiya Ayuni, S.ST., MT)
NIP/NIK. 192111

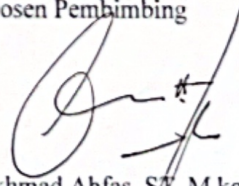
Tanda Tangan

()

()

()

Sidoarjo, 14/05/2026
Dosen Pembimbing

()
(Ir.Akhmad Ahfas, ST.,M.kom)
NIP/NIK. 205124

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC002026062849, 11 Mei 2026

Pencipta

Nama : **Muhammad Nubhan Almadikhi, Ir. Akhmad Ahfas, ST., M.Kom dkk**

Alamat : Dsn. Sumbertumpuk RT.004 RW.007, Kel/Ds. Gununggangsir, Kec. Beji, Kab. Pasuruan, Beji, Kab. Pasuruan, Jawa Timur, 67154

Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta

Nama : **Universitas Muhammadiyah Sidoarjo**

Alamat : Jl. Mojopahit No. 666 B, Sidowayah, Celep, Kec. Sidoarjo, Kabupaten Sidoarjo, Sidoarjo, Kab. Sidoarjo, Jawa Timur, 61271

Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Buku Panduan/Petunjuk**

Judul Ciptaan : **PETUNJUK TEKNIS PENGGUNAAN ALAT PERANCANG DAN PEMBUATAN SISTEM KENDALI OTOMATIS EXHAUST FAN BERBASIS ESP8266 UNTUK OPTIMASI SIRKULASI UDARA DAN MONITORING DAYA SECARA REAL TIME DI SMOKING AREA**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 11 Mei 2026, di Kab. Sidoarjo

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.

Nomor Pencatatan : 001228165

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon. Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n. MENTERI HUKUM
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
u.b

Direktur Hak Cipta dan Desain Industri



Agung Damarsasongko,SH.,MH.
NIP. 196912261994031001



LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Muhammad Nubhan Almadikhi	Dsn. Sumbertumpuk RT.004 RW.007, Kel/Ds. Gununggangsir, Kec. Beji, Kab. Pasuruan
2	Ir. Akhmad Ahfas, ST., M.Kom	Dsn. Mbesuk, RT.010 RW.005, Kel/Ds. Lemujut, Kec. Krembung, Kab. Sidoarjo
3	Agus Hayatal Falah, ST., MT.	Dsn. Sugihwaras RT.003 RW.002, Kel/Ds. Gunung Gangsir, Kec. Beji, Kab. Pasuruan
4	Ir. Arief Wisaksono, M.M.	Pondok Buana Kav. Q/32, RT.003 RW.008, Kel/Ds. Bluru Kidul, Kec. Sidoarjo, Kab. Sidoarjo



Disclaimer:

1. Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.
2. Surat Pencatatan ini telah disegel secara elektronik menggunakan segel elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara.
3. Surat Pencatatan ini dapat dibuktikan keasliannya dengan memindai kode QR pada dokumen ini dan informasi akan ditampilkan dalam browser.