



# 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 : 221020100044

Nama : ALIF WISNU SAPUTRA

Prodi : TEKNIK ELEKTRO

| No | Tanggal                   | Logbook                                      | Jenis Revisi         | Gaya Penulisan  | Naskah  | Catatan                                |
|----|---------------------------|--|----------------------|---|---|--|
| 1  | Selasa, 05 Agustus 2025   | Revisi judul skripsi                         | 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  | Senin, 25 Agustus 2025    | Konsultasi BAB 1 pendahuluan                 | 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 masih kurang          |
| 3  | Jum'at, 05 September 2025 | Revisi BAB 1 pendahuluan                     | Pendahuluan          | Pengacuan pustaka dan pengutipan belum baku dan konsisten dan tidak memakai mendeley atau zotero                      | Analisis dan sintesis belum sistematis, dan masih berulang-ulang  | sudah diperbaiki                       |
| 4  | Jum'at, 12 September 2025 | Konsultasi BAB 2 metodologi                  | Metode Penelitian    | Pemanfaatan instrumen pendukung (tabel, gambar, rumus) belum informatif dan komplementer                              | 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, 19 September 2025 | Revisi blok diagram                          | Metode Penelitian    | Pemanfaatan instrumen pendukung (tabel, gambar, rumus) belum informatif dan komplementer                              | 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                       |
| 6  | Jum'at, 26 September 2025 | Revisi perancangan sistem                    | Referensi            | Penyusunan daftar pustaka belum baku dan konsisten dan tidak memakai mendeley atau zotero                             | Referensi yang digunakan tidak up to date   | sudah diperbaiki masih ada yang kurang |
| 7  | Minggu, 28 September 2025 | Revisi prosedur pengujian                    | Referensi            | Pengacuan pustaka dan pengutipan belum baku dan konsisten dan tidak memakai mendeley atau zotero                      | Tidak ada   | sudah diperbaiki                       |
| 8  | Sabtu, 22 November 2025   | Revisi flowchart sistem serta pengujian alat | Hasil dan Pembahasan | Pemanfaatan instrumen pendukung (tabel, gambar, rumus) belum informatif dan komplementer                              | Analisis dan sintesis belum sistematis, dan masih berulang-ulang  | sudah ok                               |
| 9  | Senin, 09 Maret 2026      | Pembuatan alat                               | Hasil dan Pembahasan | Penggunaan bahasa masih belum baik (masih ada salah ejaan, kalimat atau kata tidak baku, tanda baca yang tidak tepat) | Referensi yang digunakan tidak up to date   | sudah selesai                          |

|    |                         |   |                         |   |   |                     |
|----|-------------------------|---|-------------------------|---|---|---------------------|
| 10 | Senin, 16<br>Maret 2026 | Hasil buku<br>panduan/petunjuk<br>teknis alat | Hasil dan<br>Pembahasan | Penggunaan bahasa masih<br>belum baik (masih ada<br>salah ejaan, kalimat atau<br>kata tidak baku, tanda<br>baca yang tidak tepat) | Analisis dan sintesis belum<br>sistematis, dan masih berulang-ulang | sudah<br>diperbaiki |
|----|-------------------------|---|-------------------------|---|---|---------------------|

Sidoarjo, 24 April 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 ELEKTRO (S1) • TEKNOLOGI PANGAN (S1) • AGROTEKNOLOGI (S1) • TEKNIK SIPIL (S1)

**BERITA ACARA VALIDASI HAKI (Hak Karya Cipta)**

Nama Mahasiswa : ALIF WISNU SAPUTRA  
NIM : 221020100044  
Program Studi : TEKNIK ELEKTRO  
Fakultas : SAINS DAN TEKNOLOGI

MENYATAKAN bahwa, Karya Cipta dengan rincian:

Judul : Petunjuk Teknis Penggunaan Alat Ukur Kepenuhan Sampah

Kata Kunci : Tempat Sampah, Arduino Nano, Sensor VL53L0X

TELAH melakukan pemeriksaan terhadap keabsahan Dokumen:

1. Karya Cipta : Petunjuk Teknis Penggunaan Alat Ukur Kepenuhan Sampah
2. Dokumen Karya Cipta : Buku Panduan / Petunjuk
3. Nomor dan tanggal permohonan : EC002026047478, 10 April 2026  
(Pada surat Pencatatan Ciptaan)

Disetujui

Tanda Tangan

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

Validator 1 : Shazana Dhiya Ayuni, S.ST., MT.  
NIK/NIP : 19211

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

Mengetahui  
Ka. Prodi



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

Sidoarjo, 22 April 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 : EC002026047478, 10 April 2026

## Pencipta

Nama : **Alif Wisnu Saputra, Akhmad Ahfas, ST., M.Kom. dkk**  
Alamat : Dsn. Bendet RT.002 RW.003, Kel/Ds. Pagerngumbuk, Kec. Wonoayu, Kab. Sidoarjo, Wonoayu, Kab. Sidoarjo, Jawa Timur, 61261  
Kewarganegaraan : Indonesia

## Pemegang Hak Cipta

Nama : **Universitas Muhammadiyah Sidoarjo**  
Alamat : Jl. Mojopahit No. 666 B, Sidowayah, Celep, Sidoarjo, Sidoarjo, Kab. Sidoarjo, Jawa Timur, 61271

Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Buku Panduan/Petunjuk**

Judul Ciptaan : **Petunjuk Teknis Penggunaan Alat Ukur Kepenuhan Sampah**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 10 April 2026, di Kab. Sidoarjo

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

Nomor Pencatatan : 001191706

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  | Alif Wisnu Saputra             | Dsn. Bendet RT.002 RW.003, Kel/Ds. Pagergumbuk, Kec. Wonoayu, Kab. Sidoarjo<br>Wonoayu, Kab. Sidoarjo                 |
| 2  | Akhmad Ahfas, ST., M.Kom.      | Dsn. Mbesuk RT.010 RW.005, Kel/Ds. Lemujut, Kec. Krembung, Kab. Sidoarjo<br>Krembung, Kab. Sidoarjo                   |
| 3  | Shazana Dhiya Ayuni, S.ST., MT | Griya Candi Asri Blok W1B, Kel/Ds. Gelam, Kec. Candi, Kab. Sidoarjo<br>Candi, Kab. Sidoarjo                           |
| 4  | Ir. Arief Wisaksono, M.M.      | Pondok Buana Kav. Q/32, RT.003 RW.008, Kel/Ds. Blurukidul, Kec. Sidoarjo,<br>Kab. Sidoarjo<br>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.