



# UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

PRODI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN (S1) TERAKREDITASI NOMOR : 1262/SK/BAN-PT/Akred/S/VI/2014  
PRODI AGROTEKNOLOGI (S1) TERAKREDITASI NOMOR : 0211/SK/BAN-PT/Akred/S/IV/2016  
PRODI TEKNIK INDUSTRI (S1) TERAKREDITASI NOMOR : 596/SK/BAN-PT/Akred/S/VI/2015  
PRODI TEKNIK INFORMATIKA (S1) TERAKREDITASI NOMOR : 483/SK/BAN-PT/Akred/S/III/2014  
PRODI TEKNIK MESIN (S1) TERAKREDITASI NOMOR : 2054/SK/BAN-PT/Akred/S/IV/2016  
PRODI TEKNIK ELEKTRO (S1) TERAKREDITASI NOMOR : 1562/SK/BAN-PT/Akred/S/VI/2016  
Kampus Gelem : Jl. Raya Gelem 250, Candl, Telp. 031-8921938 Sidoarjo 61277  
Website : www.fst.umsida.ac.id email : fst@umsida.ac.id



## LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama : RAFLY ZULKARNAIN AZIZ  
NIM : 191020700042  
Prodi : Teknik Industri  
Judul Tugas Akhir : Strategi Peningkatan Kecanggihan Teknologi untuk Meningkatkan Produktivitas Helm Dengan Menggunakan Metode Teknometrik dan 5W1H

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf
1	28/12/2022	Bimbingan judul skripsi	
2	30/12/2022	Judul ACC	
3	02/01/2023	Bimbingan Bab 1	
4	03/01/2023	Revisi Bab 1	
5	08/01/2023	Bimbingan Bab 2	
6	10/01/2023	Revisi Bab 2	
7	12/01/2023	Bimbingan Bab 3	
8	13/01/2023	Bab 3 ACC	
9	13/07/2023	Bimbingan Artikel	
10	24/07/2023	Revisi Pengolahan Data	
11	25/07/2023	Revisi Analisa Data	
12	26/07/2023	Artikel ACC	
13	27/07/2023	Revisi cek plagiasi	
14	28/07/2023	Revisi cek plagiasi	
15	31/07/2023	Revisi cek plagiasi	
16	01/08/2023	ACC - -	
17			

Mengetahui,

Ketua Program Studi

(Tedi Sukmono, ST, MT)

Sidoarjo, 02 Agustus 2023

Dosen Pembimbing

(Dr. Hana Cahri W.)



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO**  
**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

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

**BERITA ACARA**  
**UJIAN TUGAS AKHIR**

Pada  
 Hari, Tanggal : Kamis, 10 agt 2023  
 Jam : 13<sup>00</sup>  
 Tempat : Universitas Muhammadiyah Sidoarjo Kampus 2

Telah dilaksanakan Ujian Tugas Akhir

Judul : Strategi Peningkatan Kecanggihan Teknologi Untuk Meningkatkan Produktivitas Helm Dengan Menggunakan Metode Teknometrik dan SWIH

Oleh : Rafly Zulkarnain Aziz

NIM : 191020700042

Program Studi : Teknik Industri

Bidang Keahlian : Teknik Industri

Dengan hasil

1. Lulus
2. Lulus dengan perbaikan / penyempurnaan
3. Lulus dengan perbaikan / penyempurnaan dan sidang ulang
4. Tidak Lulus atau mengulang

*Handwritten signature: Hafid Lejya*

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

NO	NAMA DOSEN	JABATAN	TANDA TANGAN
1	Dr. Hana Cahu W ST MT	KETUA PENGUJI	<i>[Signature]</i>
2	Akhla SC ST MT	ANGGOTA PENGUJI 1	<i>[Signature]</i>
3	May Ima P ST MM	ANGGOTA PENGUJI 2	<i>[Signature]</i>

Mengetahui  
 Ka. Prodi Teknik Industri  
  
 Tedjo Sukunoro, ST. MT

Ketua Penguji

*[Signature]*  
 Dr. Hana Cahu W ST MT

Catatan dibuat rangkap 3

1. Ketua Program Studi
2. Dosen Pembimbing
3. Mahasiswa yang bersangkutan







# 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)

### FORM REVISI UJIAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Rafly Zulkarnain Aziz

NIM : 191020700042

Dosen pembimbing : Dr. Hana Catur Wahyuni, ST., MT

Judul Skripsi : Strategi Peningkatan Kecanggihan Teknologi Untuk Meningkatkan Produktivitas Helm Dengan Menggunakan Metode Teknometrik dan 5WIH

Catatan Hasil Ujian (revisi/perbaikan)

No	Revisi/ kekurangan	Tanggal revisi	Paraf
1	⊕ tujran pada abstrak dan pendahuluan	15 agt - 2023	J
2	SWIH dikonsistensikan, solusi + ada sumber referensinya	15 11 -	0
3	flowchart & gambar ulang	11 -	J
4	⊕ benchmark & penilaian SOTA	11 -	J
5	⊕ Swalkan template	11 -	0

Sidoarjo, 10 agt 2023

Ketua Penguji

Dr. Hana Catur W

*NB : Diberikan ke mahasiswa dan diparaf dosen penguji setelah pelaksanaan revisi sesuai dengan yang diharapkan*



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)

**FORM REVISI UJIAN SKRIPSI**

Nama Mahasiswa : Rafly Zulkarnain Aziz

NIM : 191020700042

Dosen pembimbing : Dr. Hana Catur Wahyuni, ST., MT

Judul Skripsi : Strategi Peningkatan Kecanggihan Teknologi Untuk Meningkatkan Produktivitas Helm Dengan Menggunakan Metode Teknometrik dan 5W1H

Catatan Hasil Ujian (revisi/perbaikan)

No	Revisi/ kekurangan	Tanggal revisi	Paraf
1	Abstrak → permasalahan, tujuan peneliti		
2	<del>Permasalahan</del> sumber penyelesaian masalah. ⇒ Situasi perbaikan (SW1H).	16/8/2023	
3	Di perjelas tempat Bran marching helm.		
4	Kesimpulan → Semai arahan walik Sidoarjo.		
5			

Sidoarjo, , 10 Agustus 2023.....

Dosen Penguji



**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)

**FORM REVISI UJIAN SKRIPSI**

Nama Mahasiswa : Rafly Zulkarnain Aziz

NIM : 191020700042

Dosen pembimbing : Dr. Hana Catur Wahyuni, ST., MT

Judul Skripsi : Strategi Peningkatan Kecanggihan Teknologi Untuk Meningkatkan Produktivitas Helm Dengan Menggunakan Metode Teknometrik dan 5W1H

Catatan Hasil Ujian (revisi/perbaikan)

No	Revisi/ kekurangan	Tanggal revisi	Paraf
1	Tujuan Penelitian Pada abstrak dan Pendahuluan	22/8 <sup>23</sup>	
2	Flowchart digambar ulang	22/8 <sup>23</sup>	
3	5W1H dikonsistensikan untuk selubinya	22/8 <sup>23</sup>	
4	Sesuaikan Template	22/8 <sup>23</sup>	
5			

Sidoarjo, 10 Agustus 2023...

Dosen Penguji