



## **Pengukuran Risiko Proses Produksi Pia Dengan FMEA dan FTA**

### **Measurement Of Pia Production Process Risk With FMEA and FTA**

Alif Septian Nur Alamsyah  
211020700039

Dosen Pembimbing  
Inggit Marodiyah, ST., MT.

Dosen Pengaji  
Dr. Hana Catur Wahyuni, MT.  
Indah Apriliana Sari W., ST., MT.

**Program Studi Teknik Industri**  
**Fakultas Sains Dan Teknologi**  
**Universitas Muhammadiyah Sidoarjo**  
**Juli, 2025**

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengukuran Risiko Proses Produksi Pia Dengan FMEA dan FTA  
Nama Mahasiswa : Alif Septian Nur Alamsyah  
NIM : 211020700039

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing  
(Inggit Marodiyah, ST., MT.)

*Waqif*

Dosen Penguji 1  
(Prof. Dr. Hana Catur Wahyuni, ST., MT.)

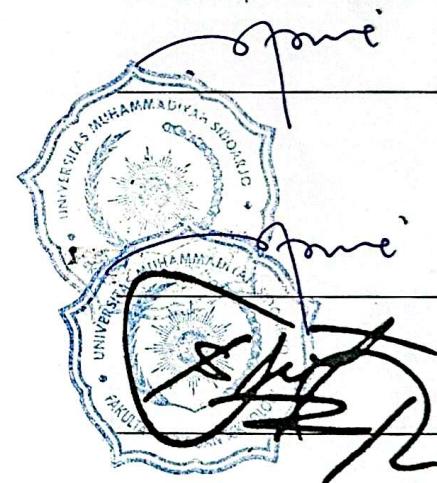
*J.W.*

Dosen Penguji 2  
(Indah Apriliana Sari W., S.T., M.T.)

*poni*

Diketahui oleh

Ketua Program Studi  
(Indah Apriliana Sari W., S.T., M.T.)  
NIP/NIK.20282



Tanggal Ujian  
(23 Juni 2025)

Tanggal Lulus  
(23 Juni 2025)

## DAFTAR ISI

Judul.....	1
<i>Abstract</i> .....	1
Abstrak .....	1
I. Pendahuluan.....	1
II. Metode .....	3
III. Hasil dan Pembahasan .....	5
IV. Kesimpulan.....	9
Ucapan Terimakasih.....	9
Referensi .....	9

## **SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH**

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Alif Septian Nur Alamsyah  
NIM : 211020700039  
Program Studi : Teknik Industri  
Fakultas : Sains dan Teknologi  
**DAN**  
Dosen Pembimbing : Inggit Marodiyah, ST., MT.  
NIK/NIP : 0719059001  
Program Studi : Teknik Industri  
Fakultas : Sains dan Teknologi

**MENYATAKAN** bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Pengukuran Risiko Proses Produksi Pia Dengan FMEA dan FTA  
Kata Kunci : FMEA, FTA, Manajemen Risiko

**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  
a.n.



(Inggit Marodiyah, ST., MT.)  
NIK/NIP. 0719059001

Sidoarjo, (01/07/2025)  
Mahasiswa



(Alif Septian Nur Alamsyah)  
211020700039

\*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 "**Pengukuran Risiko Proses Produksi Pia Dengan FMEA dan FTA**" 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, 01 Juli 2025



Alif Septian Nur Alamsyah  
211020700039