



Analisis Pengendalian Risiko Proses Bordir Menggunakan *Failure Mode and Effect Analysis* dan *Fault Tree Analysis*
Risk Control Analysis Embroidery Process Using *Failure Mode and Effect Analysis* and *Fault Tree Analysis*

Rendy Hadi Saputra, S.T
221020700108

Dosen Pembimbing
Inggit Marodiyah, ST., MT.

Dosen Penguji
Dr. Wiwik Sulistiyowati, ST., MT.
Ir. Boy Isma Putra, ST., MM.

Program Studi Teknik Industri
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
April, 2026

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Analisis Pengendalian Risiko Proses Bordir Menggunakan *Failure Mode and Effect Analysis* dan *Fault Tree Analysis*
Nama Mahasiswa : Rendy Hadi Saputra
NIM : 221020700108

Disetujui oleh

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

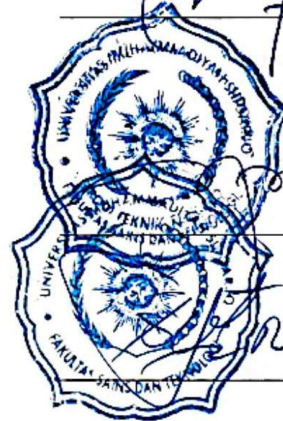
Dosen Penguji 1
(Dr. Wiwik Sulistiyowati, ST., MT.)

Dosen Penguji 2
(Ir. Boy Isma Putra, ST., MM.)

Diketahui oleh

Ketua Program Studi
(Indah Apriliana Sari W., ST., MT)
NIP/NIK. 20282

Dekan
(Ir. Iswanto, ST., M.MT., IPM)
NIP/NIK. 207319



Tanggal Ujian
(17 April 2026)

Tanggal Lulus
(17 April 2026)

DAFTAR ISI

Judul.....	1
Abstract.....	1
Abstrak	1
I. Pendahuluan.....	1
II. Metode	2
III. Hasil dan Pembahasan	5
IV. Kesimpulan.....	10
Ucapan Terimakasih.....	11
Referensi	11

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Rendy Hadi Saputra
NIM : 221020700108
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Sains dan Teknologi

DAN

Dosen Pembimbing : Inggit Marodiyah, ST., MT.
NIK/NIP : 212510
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Fakultas Sains dan Teknologi

MENYATAKAN bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Analisis Pengendalian Risiko Proses Bordir Menggunakan *Failure Mode and Effect Analysis* dan *Fault Tree Analysis*
Kata Kunci : Analisis Risiko, *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA), *Fault Tree Analysis* (FTA), Proses Produksi Bordir, Pengendalian Kualitas

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



(Inggit Marodiyah, ST., MT.)
NIP/NIK. 212510

Sidoarjo, (21 April 2026)
Mahasiswa



(Rendy Hadi Saputra)
NIM. 221020700108

*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 “**Analisis Pengendalian Risiko Proses Bordir Menggunakan Failure Mode and Effect Analysis dan Fault Tree Analysis**” 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, 21 April 2026



Rendy Hadi Saputra

221020700108