



Integrasi Statistical Process Control Dan Failure Mode And Effects Analysis Perbaikan Kualitas Tali Raffia
Integration Of Statistical Process Control And Failure Mode And Effects Analysis Improvement Of Raffia
Rope Quality

Muhammad Rayhan Putra
Wijaya
221020700037

Dosen Pembimbing
Prof. Dr. Ir. Hana Catur Wahyuni., ST., MT., IPM

Dosen Penguji
Inggit Marodiyah, ST., MT.
Ir. Boy Isma Putra, ST., MM., IPM

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

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Analisis Pengendalian Risiko Proses Bordir Menggunakan *Failure Mode And Effect Analysis* Dan *Fault Tree Analysis*
Nama Mahasiswa : Muhammad Rayhan Putra Wijaya
NIM : 221020700037

Disetujui oleh

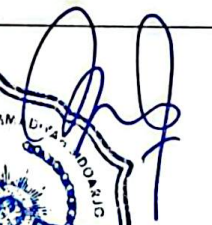
Dosen Pembimbing
Prof. Dr. Ir. Hana Catur Wahyuni., ST., MT., IPM



Dosen Penguji 1
Inggit Marodiyah, ST., MT.



Dosen Penguji 2
Ir. Boy Isma Putra, ST., MM., IPM



Diketahui oleh

Ketua Program Studi
Dr. Wiwik Sulistiyowati, ST., MT.
NIP/NIK. 209365



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

Tanggal Ujian
(20 Juni 2026)

Tanggal Lulus
(20 Juni 2026)

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----------|
| Judul | 1 |
| <i>Abstract</i> | 1 |
| Abstrak | 1 |
| I. Pendahuluan | 1 |
| II. Metode | 2 |
| III. Hasil dan Pembahasan | 5 |
| IV. Kesimpulan | 11 |
| Ucapan Terima Kasih | 11 |
| Referensi | 11 |

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Muhammad Rayhan Putra Wijaya
NIM : 221020700037
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Fakultas Sains dan Teknologi

DAN

Dosen Pembimbing : Prof. Dr. Ir. Hana Catur Wahyuni., ST., MT., IPM
NIK/NIP : 202241
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Fakultas Sains dan Teknologi

MENYATAKAN bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Integration Of Statistical Process Control And Failure Mode And Effects
Analysis Improvement Of Raffia Rope Quality
Kata Kunci : 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



(Prof. Dr. Ir. Hana Catur Wahyuni., ST., MT., IPM)
NIP/NIK. 202241

Sidoarjo, (20/06/2026)
Mahasiswa



(Muhammad Rayhan Putra Wijaya)
NIM. 221020700037

*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 “ *Integrasi Statistical Process Control Dan Failure Mode And Effects Analysis* Perbaikan Kualitas Tali Rafia” 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, 20 Juni 2026



Muhammad Rayhan Putra Wijaya

221020700037