



Peningkatan Kualitas Produk Carton box Menggunakan Metode Statistical Quality Control (SQC) dan Root Cause Analysis (RCA)
Improvement of Carton Box Product Quality Using Statistical Quality Control (SQC) and Root Cause Analysis (RCA) Methods

Favian Ataya Putra Defa
221020700052

Dosen Pembimbing
Inggit Marodiyah, ST., MT.

Dosen Penguji
Ir. Tedjo Sukmono, ST., MT.
Dr. Ir. Atikha Sidhi Cahyana, ST., MT.

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

LEMBAR PENGESAHAN

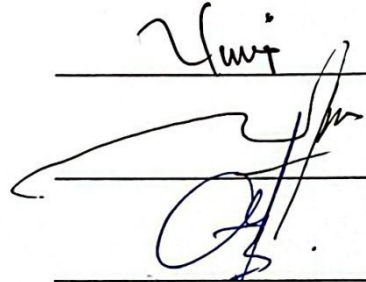
Judul : Peningkatan Kualitas Produk *Carton Box* Menggunakan Metode *Statistical Quality Control (SQC)* dan *Root Cause Analysis (RCA)*
Nama Mahasiswa : Favian Ataya Putra Defa
NIM : 221020700052

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing
Inggit Marodiyah, ST., MT.

Dosen Penguji 1
Ir. Tedjo Sukmono, ST., MT.

Dosen Penguji 2
Dr. Ir. Atikha Sidhi Cahyana, ST., MT.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi
Indah Apriliana Sari Wulandari, ST., MT.
NIP/NIK. 20282

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



Tanggal Ujian
(13 Februari 2026)

Tanggal Lulus
(13 Februari 2026)

DAFTAR ISI

Judul	1
Abstract	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 : Favian Ataya Putra Defa
NIM : 221020700052
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Sains dan Teknologi

DAN

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

MENYATAKAN bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Peningkatan Kualitas Produk *Carton Box* Menggunakan Metode *Statistical Quality Control (SQC)* dan *Root Cause Analysis (RCA)*
Kata Kunci : *Statistical Qualit Control, Root Cause Analysis, Quality, DPMO, Level Sigma*

TELAH:

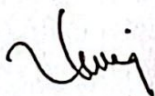
1. Disesuaikan dengan petunjuk penulisan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa.
2. Lolos uji cek kesamaan sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

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. 202241

Sidoarjo, (13 Februari 2026)
Mahasiswa



(Favian Ataya Putra Defa)
NIM. 221020700049

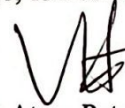
*Centang salah satu.

**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 **“Peningkatan Kualitas Produk *Carton Box* Menggunakan Metode *Statistical Quality Control* (SQC) dan *Root Cause Analysis* (RCA)”** 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, 13 Februari 2026



Favian Ataya Putra Defa

221020700052