



**Analisa Pendekatan Integratif Menggunakan Metode Six Sigma Dan RCA Pada Kualitas Kemasan Pupuk Granule**  
**Integrative Approach Analysis Using The Six Sigma And RCA Methods On The Quality Of Granule Fertilizer Packaging**

Dimas Dwi Saputra  
211020700042

Dosen Pembimbing  
Dr. Atikha Sidhi Cahyana, S.T., M.T.

Dosen Penguji  
Indah Apriliana Sari W., S.T., M.T.  
Wiwik Sulistiyowati, S.T., M.T.

**Program Studi Teknik Industri**  
**Fakultas Sains Dan Teknologi**  
**Universitas Muhammadiyah Sidoarjo**  
**21 Januari 2025**

**LEMBAR PENGESAHAN**

Judul : Analisa Pendekatan Integratif Menggunakan Metode Six Sigma Dan RCA  
Pada Kualitas Kemasan Pupuk Granule  
Nama Mahasiswa : Dimas Dwi Saputra  
NIM : 211020700042

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing  
(Dr. Atikha Sidhi Cahyana, S.T., M.T.)



Dosen Penguji 1  
(Indah Apriliana Sari W., S.T., M.T.)



Dosen Penguji 2  
(Wiwik Sulistiyowati, S.T., M.T.)

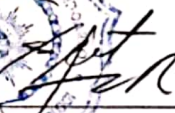


Diketahui oleh

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



Dekan  
(Iswanto, S.T., M.MT.)  
NIP/NIK.207319



Tanggal Ujian  
(21 Januari 2025)

Tanggal Lulus  
(21 Januari 2025)

## DAFTAR ISI

Judul .....	1
<i>Abstract</i> .....	1
Abstrak .....	1
<b>I. Pendahuluan</b> .....	1
<b>II. Metode</b> .....	2
<b>III. Hasil dan Pembahasan</b> .....	5
<b>IV. Kesimpulan</b> .....	12
Ucapan Terimakasih .....	13
Referensi.....	13

## SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Dimas Dwi Saputra  
NIM : 211020700042  
Program Studi : Teknik Industri  
Fakultas : Sains dan Teknologi

**DAN**

Dosen Pembimbing : Dr. Atikha Sidhi Cahyana, ST., MT.  
NIK/NIP : 201179  
Program Studi : Teknik Industri  
Fakultas : Sains dan Teknologi

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

Judul : Analisa Pendekatan Integratif Menggunakan Metode Six Sigma Dan RCA  
Pada Kualitas Kemasan Pupuk Granule  
Kata Kunci : Pengemasan pupuk; Six Sigma; Root Cause Analysis; Fishbone; 5Why

**TELAH:**

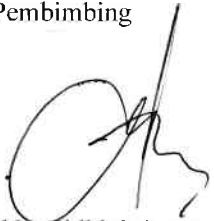
1. Disesuaikan dengan petunjuk penulisan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa.
2. Lolos uji cek kesamaan sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

**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



(Dr. Atikha Sidhi Cahyana, S.T., M.T.)  
NIK/NIP. 201179

Sidoarjo, (30 Januari 2025)

Mahasiswa



(Dimas Dwi Saputra)  
211020700042

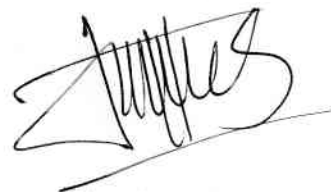
\*Centang salah satu.

**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 “**Analisa Pendekatan Integratif Menggunakan Metode Six Sigma Dan RCA Pada Kualitas Kemasan Pupuk Granule**” 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, 30 Januari 2025



Dimas Dwi Saputra  
211020700042