

**LAPORAN PELAKSANAAN  
MAGANG MANDIRI SIL  
SEMESTER VII TAHUN AKADEMIK 2025/2026**

**ANALISIS PENGURANGAN *DEFECT* DAN *WASTE* PADA PROSES  
*PACKING* 25 KG MENGGUNAKAN PENDEKATAN DMAIC DAN 5S  
DI PT ISM TBK BOGASARI FLOUR MILLS SURABAYA**



**Disusun Oleh:**

**Nama : Dwi Tio Alvianto**  
**NPM : 22032010116**  
**Dosen Pembimbing : Yanuar Rafi Rahadian, S.Si., M.T.**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK & SAINS  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAWA TIMUR  
2025**

**LEMBAR PENGESAHAN  
PROGRAM MAGANG MANDIRI**

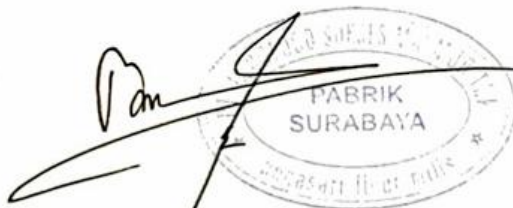
**LAPORAN MAGANG  
MANDIRI SIL  
PT. ISM TBK BOGASARI FLOUR MILLS SURABAYA**

**Semester VII Tahun Akademik 2025/2026**

**Disetujui Oleh**

**Pembimbing Lapangan**

**Dosen Pembimbing**



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Bathamas', is written over a circular official stamp. The stamp contains the text 'PABRIK SURABAYA' and 'PT. ISM TBK BOGASARI FLOUR MILLS SURABAYA'.

**Bathamas Pramoedhitya**  
**NIP. 10009074**



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Yanuar Rafi Rahadian', is written in a cursive style.

**Yanuar Rafi Rahadian, S.Si., M.T.**  
**NIP. 19950111 202406 1 002**

**Mengetahui,  
Koordinator Program Studi**



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ir. Rusindiyanto', is written in a cursive style.

**Ir. Rusindiyanto, MT.**  
**NIP. 19650225 199203 1 001**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Pelaksanaan Magang Mandiri SIL ini dengan baik. Laporan ini disusun sebagai pertanggungjawaban atas kegiatan magang yang dilaksanakan di PT ISM Tbk Bogasari Flour Mills Surabaya pada Departemen *Flour Packing* selama 2 bulan pada periode Oktober hingga November 2025, serta untuk memenuhi persyaratan akademik berupa luaran kegiatan magang yang telah ditentukan oleh Program Studi Teknik Industri.

Selama mengikuti magang, penulis mendapat banyak pengalaman, pengetahuan serta keterampilan yang sangat berharga khususnya mengenai topik magang yang diambil dan dibahas pada laporan ini. Keberhasilan dalam menjalani kegiatan magang dan menyelesaikan laporan magang ini, tidak lepas dari bimbingan, kerja sama, serta dukungan dan bantuan dari beberapa pihak. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan seluruh rangkaian proses magang dengan baik.
2. Kedua orang tua serta seluruh keluarga yang senantiasa mendoakan, mendukung dan memberi semangat selama pelaksanaan magang sampai terselesainya laporan magang ini.
3. Bapak Ir. Rusindiyanto, M.T., selaku Koordinator Program Studi Teknik Industri UPN Veteran Jawa Timur.
4. Bapak Yanuar Rafi Rahadian, S.Si., M.T. selaku dosen pembimbing kampus dalam kegiatan magang mandiri SIL ini.
5. Ibu Erma, selaku HRD di PT ISM Tbk Bogasari Flour Mills Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk dapat melakukan kegiatan magang atau kerja praktek di PT ISM Tbk, Bogasari Flour Mills Surabaya.
6. Bapak Bathamas Pramodhitya, selaku pembimbing magang di PT ISM Tbk Bogasari Flour Mills Surabaya sekaligus *section head* divisi *Flour Packing 25 kg* yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan pengalaman praktis selama kegiatan magang.
7. Kepada bapak *manager*, asisten *manager*, seluruh *section head FSM & Packing*, *foreman* serta operator yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan pengalaman praktis selama kegiatan magang.
8. Kepada teman magang saya Jesinta Bening Putri Wahyudiono, Aulia Dwi Rahmawati dan Arum Fadma sari, “UNEJ GANK” selaku teman-teman magang di perusahaan yang selalu memberikan dukungan dan bantuan setiap harinya dimana tanpa kalian kehidupan magang terasa sepi dan asing.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penyusunan laporan ini. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun penulis harapkan untuk kesempurnaan laporan ini. Akhir kata, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan, dan semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan rahmat dan berkat kepada semua yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penyusun.

Surabaya, 23 November 2025

Dwi Tio Alvianto

## DAFTAR ISI

COVER	
LEMBAR PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR LAMPIRAN .....	vi
<b>BAB 1. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Magang.....	1
1.3 Manfaat Magang.....	2
1.4 Tujuan Topik Magang .....	2
<b>BAB 2. LOKASI MAGANG.....</b>	<b>4</b>
2.1 Sejarah Mitra Magang .....	4
2.2 Struktur Organisasi Mitra Magang .....	5
2.3 Visi dan Misi Perusahaan.....	6
2.3.1 Visi PT. ISM Tbk. Bogasari Flour Mills .....	6
2.3.2 Misi PT. ISM Tbk. Bogasari Flour Mills .....	6
2.4 Kegiatan Produksi Perusahaan .....	7
2.4.1 Produk PT. ISM Tbk. Bogasari Flour Mills Surabaya .....	7
2.4.2 Proses Pengolahan Tepung Terigu dan <i>By Product</i> di PT. ISM Tbk. Bogasari Flour Mills Surabaya .....	8
2.4.3 Proses <i>Transfer</i> Tepung dari <i>Mill, Flour Silo</i> dan <i>Packing</i> .....	10
2.4.4 <i>Flour Packing</i> 25 Kg dan 5 Kg.....	12
<b>BAB 3. PELAKSANAAN MAGANG .....</b>	<b>16</b>
3.1 Posisi Kegiatan Magang .....	16
3.2 Metodologi Penyelesaian Tugas .....	16
3.3 Pembelajaran Hal Baru .....	26
<b>BAB 4. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>28</b>
4.1 Kesimpulan .....	28
4.2 Saran.....	28
4.2.1 Saran Untuk Perusahaan.....	29
4.2.2 Saran Untuk Universitas .....	29
<b>BAB 5. REFLEKSI DIRI.....</b>	<b>30</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>31</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lokasi Tempat PT. ISM Tbk. Bogasari Flour Mills Surabaya.....	5
Gambar 2.2 Struktur Organisasi Perusahaan PT. ISM Tbk. Bogasari Flour Mills Surabaya .....	5
Gambar 2.3 Struktur Manajemen Operasi di PT. ISM Tbk Divisi Bogasari Flour Mills Surabaya.....	5
Gambar 2.4 Alur Proses Produksi Gandum menjadi Tepung Terigu .....	8
Gambar 2.5 Alur Proses .....	10
Gambar 2.6 Alur Penerimaan Tepung dari <i>Mill</i> ke <i>Flour Silo</i> .....	11
Gambar 2.7 Alur Proses Distribusi <i>Flour Silo</i> ke Mesin <i>Packer</i> .....	12
Gambar 3.1 Diagram SIPOC .....	17
Gambar 3.2 <i>Pareto Chart</i> .....	20
Gambar 3.3 Diagram <i>Fishbone</i> Lolos Label .....	20
Gambar 3.4 Diagram <i>Fishbone</i> Berat Timbangan Tidak Sesuai.....	21
Gambar 3.5 Diagram <i>Fishbone</i> Jahitan Gagal.....	22
Gambar 3.6 Diagram <i>Fishbone</i> Karung Sobek.....	22
Gambar 3.7 Gambar Ilustrasi Kondisi Eksisting Area Kerja dan <i>Waste</i> .....	25
Gambar 5.1 Dokumentasi Magang .....	30

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Ukuran Lapisan <i>Sifter Carousel 501</i> .....	13
Tabel 2.2 <i>Flow Proses Packing</i> .....	14
Tabel 3.1 Posisi Kegiatan Magang.....	16
Tabel 3.2 <i>Project Statement</i> .....	17
Tabel 3.3 <i>Critical to Quality</i> .....	18
Tabel 3.4 DPU, TOP, DPO, DPMO, dan Sigma ( $\sigma$ ).....	19
Tabel 3.5 Usulan Perbaikan DMAIC .....	23
Tabel 3.6 Usulan Perbaikan 5S.....	25

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran Surat Penerimaan Magang