

**LAPORAN AKHIR KEGIATAN
MAGANG BERSERTIFIKAT
SEMESTER VII TA 2025/2026**

**“Implementasi Total *Productive Maintenance* (TPM) sebagai Upaya
Peningkatan Efektivitas dan Pencegahan Breakdown Mesin Multi Pack di
PT Platinum Ceramics Industry dengan Analisis Data”**



Disusun Oleh:

Nama : Muhammad Rizki Fitridiansyah
NPM : 22032010184
Dosen Pembimbing : Ir. Rusindiyanto., MT

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK & SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JAWA TIMUR**

2025

LEMBAR PENGESAHAN
PROGRAM MAGANG MANDIRI
“Implementasi Total *Productive Maintenance* (TPM) sebagai Upaya Peningkatan Efektivitas dan Pencegahan Breakdown Mesin Multi Pack di PT Platinum Ceramics Industry dengan Analisis Data”
(Studi Kasus : Breakdown Mesin Multi Pack PT Platinum Ceramics Industry)
Semester magang bersertifikat: VII
Tahun Akademik: 2025/2026

Disetujui oleh,

Mentor Perusahaan
Engineering & Production Site Manager
PT. Platinum Ceramics Industry

Dosen Pembimbing
Magang Bersertifikat
Program Studi Teknik Industri




Nugroho Wahyu Widodo, S.T
Asisten Manajer Teknik Engineering



Ir. Rusindiyanto, M.T.
NIP. 19650225 199203 1 001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknik Industri
UPN “Veteran” Jawa Timur



Ir. Rusindiyanto, M.T.
NIP. 19650225 199203 1 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan akhir kegiatan magang yang berjudul “Implementasi Total *Productive Maintenance* (TPM) sebagai Upaya Peningkatan Efektivitas dan Pencegahan *Breakdown* Mesin Multi Pack di PT Platinum Ceramics Industry dengan Analisis Data” dengan baik dan tepat waktu. Penyusunan laporan ini merupakan salah satu bentuk pertanggungjawaban penulis setelah melaksanakan kegiatan magang di PT Platinum Ceramics Industry. Melalui kegiatan magang ini, penulis memperoleh banyak pengalaman, wawasan, serta pengetahuan baru yang sangat bermanfaat, baik dalam aspek teknis maupun non-teknis, sehingga dapat menjadi bekal berharga di dunia kerja yang sesungguhnya. Dalam penyusunan laporan ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa tidak akan terselesaikan tanpa adanya bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Diri saya sendiri, selaku penulis yang telah berusaha untuk menyelesaikan program magang dari awal hingga akhir, serta dapat menyelesaikan laporan akhir kegiatan magang ini.
2. Ibu Dr. Dra. Jariyah, M.P., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Sains UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. Bapak Ir. Rusindiyanto, M.T selaku Koordinator Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik dan Sains Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Bapak Ir. Rusindiyanto, M.T selaku Dosen Pembimbing dari Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik dan Sains Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, yang telah membimbing saya dalam hal penyusunan Laporan Akhir Kegiatan Magang Mandiri ini.
5. Bapak Nugroho Wahyu Widodo selaku mentor sekaligus pembimbing lapangan atas bimbingan dan arahan selama kegiatan magang di PT Platinum Ceramics Industry, Tbk.
6. Seluruh Karyawan di PT Platinum Ceramics Industry, Tbk yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang tak ternilai selama mengikuti kegiatan magang mandiri.

Masih banyak kekurangan yang ada pada penulisan laporan akhir kegiatan magang ini, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk menyempurnakan dan perbaikan dalam penulisan laporan implementasi magang. Semoga laporan implementasi magang ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan untuk belajar dan dapat menjadi referensi dalam permasalahan di perusahaan.

Sidoarjo, 30 Oktober 2025

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Magang	2
1.3 Manfaat Magang	2
1.4 Tujuan Topik Magang	4
BAB II PROFIL MITRA MAGANG	5
2.1 Sejarah Mitra Magang.....	5
2.1.1 Sejarah Perkembangan Perusahaan.....	5
2.1.2 Lokasi dan Tata Letak Perusahaan	6
2.2 Struktur Organisasi Mitra Magang.....	8
2.3 Visi dan Misi Perusahaan	14
2.4 Kegiatan Produksi	14
2.4.1 Produksi Barang	14
2.4.2 Produksi Jasa.....	16
2.4.3 Mesin dan Peralatan Yang Digunakan	18
2.4.4 Bahan Baku Yang Digunakan	38
2.4.5 Operational Process Chart (OPC)	38
2.4.6 Sistem dan Daerah Pemasaran	39
2.4.7 Sistem Pengupahan	41
BAB III PELAKSANAAN MAGANG	44
3.1 Posisi Kegiatan Magang.....	44
3.2 Metodologi Penyelesaian Tugas.....	44
3.3 Pembelajaran Hal Baru	61
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	63
4.1 Kesimpulan	63
4.2 Saran.....	63
BAB V REFLEKSI DIRI	65
DAFTAR PUSTAKA	67

LAMPIRAN..... 70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Perusahaan	6
Gambar 2.2 Lokasi Perusahaan PT. Platinum Ceramics Industry	7
Gambar 2.3 Layout PT Platinum Ceramics Industry	8
Gambar 2.4 Struktur Perusahaan PT Platinum Ceramics	9
Gambar 2.5 Keramik Lantai (Floor Tile)	15
Gambar 2.6 Keramik Dinding (Wall Tile)	15
Gambar 2.7 Keramik Dekoratif (Decorative Tile)	16
Gambar 2.8 Mesin Jaw Crusher	20
Gambar 2.9 Mesin Conveyor Belt	23
Gambar 2.10 Mesin Weighting box	24
Gambar 2.11 Mesin Turbo Blunger.....	25
Gambar 2.12 Gambar Mesin Continuos Mill.....	27
Gambar 2.13 Mesin Ball Mill	28
Gambar 2.14 Mesin Spary Dryer	30
Gambar 2.15 Mesin Press	31
Gambar 2.16 Mesin Horizontal Dryer	33
Gambar 2.17 Mesin Glazing Line.....	35
Gambar 2.18 Mesin Kiln.....	36
Gambar 2.19 Mesin Easyline	38
Gambar 2.20 Operational Process Chart Pembuatan Keramik PT. Platinum Ceramics Industry	39
Gambar 3.1 Diagram Fishbone Mesin Multipack.....	56

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Ukuran Merk Keramik Asia Tile	14
Tabel 2.2 Ukuran Merk Keramik Platinum	14
Tabel 2.3 Jam kerja karyawan kantor dan karyawan produksi	17
Tabel 2. 4 Spesifikasi Mesin Jaw Crusher	19
Tabel 2.5 Spesifikasi Teknis Conveyor Belt	22
Tabel 2.6 Spesifikasi Teknis Mesin Weighting Box.....	23
Tabel 2.7 Spesifikasi Teknis Mesin Turbo Blunger	25
Tabel 2.8 Spesifikasi Teknis Mesin Continuous Mill	26
Tabel 2.9 Spesifikasi Mesin Ball Mill.....	28
Tabel 2.10 Spesifikasi Mesin Spray Dryer.....	29
Tabel 2.11 Spesifikasi Mesin Press Machine	31
Tabel 2.12 Spesifikasi Mesin Horizontal Dryer	32
Tabel 2.13 Spesifikasi Mesin Glazing Machine.....	34
Tabel 2.14 Spesifikasi Mesin Kiln	35
Tabel 2.15 Spesifikasi Mesin Easyline.....	37
Tabel 3.1 Data Breakdown Mesin Multipack Pada Bulan Oktober 2025	47
Tabel 3.2 Data Breakdown PL 2 dan PL 3 pada Bulan Oktober 2025	50
Tabel 3.3 Tabel Data Downtime.....	52