

**LAPORAN PELAKSANAAN
MAGANG MANDIRI
SEMESTER V TAHUN AKADEMIK 2024/2025**

**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK PAKAN TERNAK
DENGAN METODE SIX SIGMA DAN FMEA**



Nama : Nazwa Rifqi Armevia
NPM : 22032010117
Dosen Pembimbing : Isna Nugraha, S.T., M.T.

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2024**

LEMBAR PENGESAHAN
MAGANG MANDIRI

**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK PAKAN TERNAK
DENGAN METODE SIX SIGMA DAN FMEA**

Disusun Oleh:
Nazwa Rifqi Armevia
NPM. 22032010117

Semester Magang: V (Lima) Tahun Akademik 2024/2025

Pembimbing Lapangan

Disetujui Oleh,

Dosen Pembimbing


pakindo
Dewi Ita Rosida, S.T.
Kepala Departemen *Quality Assurance*


Isna Nugraha, S.T., M.T.
NIP. 199503012024062002

Mengetahui,
Kooridinator Program Studi
Teknik Industri


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

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa, berkat rahmat-Nya penulisan Laporan Pelaksanaan Magang Mandiri dengan judul "Analisis Pengendalian Produk Pakan dengan Metode Six Sigma dan FMEA" dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Penulisan laporan ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa adanya bimbingan, dorongan, serta bantuan dari berbagai pihak yang ikut serta dalam penyelesaian laporan. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Ir. Rusindiyanto, MT., selaku Koordinator Program Studi Teknik Industri UPN "Veteran" Jawa Timur.
2. Ibu Isna Nugraha, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dalam menyelesaikan Laporan Pelaksanaan Magang ini.
3. Ibu Dewi Ita Rosida, selaku Pembimbing Lapangan Magang Mandiri di PT Pakindo Jaya Perkasa.
4. Seluruh Staf, Karyawan PT Pakindo Jaya Perkasa yang telah membantu penulis selama melaksanakan kegiatan magang.

Penulis menyadari bahwa Laporan Pelaksanaan Magang Mandiri ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis berharap kepada pembaca untuk memberikan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan laporan ini. Akhir kata, semoga Laporan Pelaksanaan Magang Mandiri ini dapat memberikan manfaat serta wawasan bagi semua pihak yang membutuhkan, baik sebagai referensi, sumber informasi, maupun media penambah wawasan.

Surabaya, 25 November 2024

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR TABEL	v
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Magang	2
1.3 Manfaat Magang	2
1.4 Tujuan Penulisan Topik Magang.....	2
BAB II PROFIL MITRA MAGANG	3
2.1 Sejarah Mitra Magang.....	3
2.2 Struktur Organisasi Mitra Magang.....	3
2.3 Visi dan Misi Perusahaan.....	4
2.4 Kegiatan Produksi.....	4
BAB III PELAKSANAAN MAGANG.....	5
3.1 Posisi/ Kedudukan Kegiatan Magang	5
3.2 Metodologi Penyelesaian Tugas.....	5
3.2.1 Metode Penelitian.....	5
3.2.2 Hasil dan Pembahasan.....	6
3.3 Pembelajaran Hal Baru	16
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	18
4.1 Kesimpulan	18
4.2 Saran	18
BAB V REFLEKSI DIRI	20
LAMPIRAN.....	21

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT Pakindo Jaya Perkasa.....	3
Gambar 2.2 Produk PT Pakindo Jaya Perkasa.....	4
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i>	6
Gambar 3.2 <i>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</i>	8
Gambar 3.3 Peta Kontrol P.....	10
Gambar 3.4 Diagram Pareto.....	13
Gambar 3.5 <i>Fishbone Diagram</i> Bentuk Ukuran Pakan yang Berbeda.....	13
Gambar 3.6 <i>Fishbone Diagram</i> Suhu Pakan yang Panas.....	13
Gambar 3.7 <i>Fishbone Diagram</i> Warna yang Tidak Rata.....	14

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Diagram SIPOC.....	7
Tabel 3.2 <i>Critical To Quality</i>	8
Tabel 3.3 Perhitungan Peta Proporsi.....	8
Tabel 3.4 Perhitungan Nilai DPU, TOP, CPO, DPMO, dan Sigma.....	10
Tabel 3.5 <i>Failure Mode and Effect Analysis</i>	14