

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

**ANALISIS *HUMAN ERROR* PADA PRODUKSI PAKAN TERNAK
DENGAN METODE *HEART* DAN *SHERPA***



Nama : Rangga Dhika Syahputra
NPM : 22032010108
Dosen Pembimbing : Rizqi Novita Sari, S.ST., MT.

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

ANALISIS *HUMAN ERROR* PADA PRODUKSI PAKAN TERNAK DENGAN METODE *HEART* DAN *SHERPA*

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

Disetujui Oleh,

Dosen Pembimbing


pakindo
Dewi Ita Rosida

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

[Handwritten signature]

Rizqi Novita Sari, S.ST., M.T.
NIP. 21219921121289

Mengetahui,
Kooridinator Program Studi
Teknik Industri



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

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, berkat rahmat-Nya dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Magang Mandiri dengan judul “Analisis *Human Error* pada Produksi Pakan Ternak dengan Metode *HEART* dan *SHERPA*”. 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 Rizqi Novita Sari, S.ST., MT., 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, 05 Desember 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 LOKASI 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	7
3.3 Pembelajaran Hal Baru	18
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	19
4.1 Kesimpulan	19
4.2 Saran.....	19
BAB V REFLEKSI DIRI	21
DAFTAR PUSTAKA	22
LAMPIRAN.....	23

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 HTA Proses Persiapan Bahan Baku.....	7
Gambar 3.3 HTA Proses <i>Input</i> Formula.....	8
Gambar 3.4 HTA Proses <i>Mixing</i>	8
Gambar 3.5 HTA Proses Pembentukan/Peletisasi.....	8
Gambar 3.6 HTA Proses Pengemasan.....	8
Gambar 3.7 Klasifikasi Mode <i>Error</i> pada SHERPA.....	9
Gambar 3.8 Klasifikasi GTT dan Nilai <i>Human Unreliability</i>	13
Gambar 3.9 Klasifikasi EPC dan Nilai <i>Max Effect</i>	14

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 HEI Proses Persiapan Bahan Baku.....	9
Tabel 3.2 HEI Proses <i>Input</i> Formula.....	9
Tabel 3.3 HEI Proses <i>Mixing</i>	10
Tabel 3.4 HEI Proses Pembentukan/Paletisasi.....	10
Tabel 3.5 HEI Proses Pengemasan.....	10
Tabel 3.6 Konsekuensi, <i>Error Probability</i> , dan Perbaikan Proses Persiapan Bahan Baku...	11
Tabel 3.7 Konsekuensi, <i>Error Probability</i> , dan Perbaikan Proses <i>Input</i> Formula.....	11
Tabel 3.8 Konsekuensi, <i>Error Probability</i> , dan Perbaikan Proses <i>Mixing</i>	11
Tabel 3.9 Konsekuensi, <i>Error Probability</i> , dan Perbaikan Proses Peletisasi.....	12
Tabel 3.10 Konsekuensi, <i>Error Probability</i> , dan Perbaikan Proses Pengemasan.....	12
Tabel 3.11 Kategori Pekerjaan untuk Proses Persiapan Bahan Baku.....	13
Tabel 3.12 Kategori Pekerjaan untuk Proses <i>Input</i> Formula.....	13
Tabel 3.13 Kategori Pekerjaan untuk Proses <i>Mixing</i>	13
Tabel 3.14 Kategori Pekerjaan untuk Proses Peletisasi.....	14
Tabel 3.15 Kategori Pekerjaan untuk Proses Pengemasan.....	14
Tabel 3.16 Nilai APOE dan AE untuk Proses Persiapan Bahan Baku.....	15
Tabel 3.17 Nilai APOE dan AE untuk Proses <i>Input</i> Formula.....	15
Tabel 3.18 Nilai APOE dan AE untuk Proses <i>Mixing</i>	15
Tabel 3.19 Nilai APOE dan AE untuk Proses Peletisasi.....	16
Tabel 3.20 Nilai APOE dan AE untuk Proses Pengemasan.....	16
Tabel 3.21 HEP Proses Persiapan Bahan Baku.....	16
Tabel 3.22 HEP Proses <i>Input</i> Formula.....	17
Tabel 3.23 HEP Proses <i>Mixing</i>	17
Tabel 3.24 HEP Proses Paletisasi.....	17
Tabel 3.25 HEP Proses Pengemasan.....	17