

**LAPORAN PELAKSANAAN
MAGANG MANDIRI MBKM
SEMESTER 5, TAHUN AJARAN 2024/2025**

**ANALISIS LINGKUNGAN KERJA FISIK SUHU DAN
KEBISINGAN TERHADAP PRODUKTIVITAS DENGAN
PENDEKATAN METODE LTM5 PADA PROSES PRODUKSI
PIPA BAJA**



Disusun Oleh :

Nama : M. WAHYU SAPUTRA

NPM : 22032010218

Dosen Pembimbing : Nur Rahmawati, ST., MT.

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

2024

**LEMBAR PENGESAHAN
MAGANG MANDIRI**

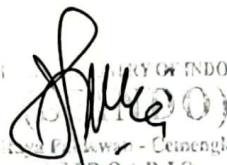
**ANALISIS LINGKUNGAN KERJA FISIK SUHU DAN KEBISINGAN
TERHADAP PRODUKTIVITAS DENGAN PENDEKATAN METODE
LTM5 PADA PROSES PRODUKSI PIPA BAJA**

Semester V(lima) Tahun Akademik 2024/2025

Disetujui Oleh :

Pembimbing Lapangan

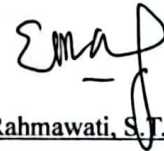
Dosen Pembimbing



Gigih Prihantoro

Kepala Departemen

Engineering



Nur Rahmawati, S.T., MT.

NIP.198708012019032012

Mengetahui,
Koordinator Program Studi



Ir. Rusdiyanto, M.T.

NIP. 19650225 199203 1 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, atas berkah, rahmat, dan hidayahnya sehingga pada kesempatan kali ini penulis diberi kelancaran dalam melaksanakan kegiatan magang mandiri di PT SPINDO Unit VI. Dalam beberapa bulan terakhir, penulis telah berada di dunia industri manufaktur yang berfokus pada produksi pipa baja. penulis telah belajar banyak tentang proses pembuatan pipa baja dari awal sampai akhir pembuatan. Pengalaman dan pengetahuan kerja yang penulis dapat selama magang di PT SPINDO Unit VI. Oleh karena itu, dengan tidak mengurangi rasa hormat penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar besarnya kepada :

1. Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmad dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan seluruh rangkaian magang dengan lancar.
2. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan motivasi selama saya melakukan kegiatan magang dan memberikan dukungan positif terhadap saya dalam menghadapi beberapa kendala dalam magang dan penyusunan laporan.
3. PT SPINDO Unit VI selaku perusahaan yang memberikan kesempatan kepada saya untuk dapat mengikuti magang demi tercapainya konversi semester 5.
4. Bapak Ir. Rusindiyanto selaku Koordinator Program Studi S-1 Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
5. Ibu Nur Rahmawati, S.T., MT. selaku dosen pembimbing magang yang senantiasa membimbing penulis demi kelancaran proses magang dan tercapainya target luaran akhir magang yang baik.
6. Bapak Gigih Prihantoro selaku Kepala Departemen *Engineering* dan juga selaku mentor perusahaan magang yang senantiasa membimbing penulis dalam melaksanakan kegiatan magang di PT SPINDO.
7. Bapak Yulius Anugroho selaku supervisor yang memberikan kesempatan saya untuk dapat melakukan simulasi penelitian sebagai bekal saya dalam pembuatan laporan.
8. Bapak Tri Laksono selaku *Staff* departemen *engineering* yang sudah membantu membimbing selama magang berlangsung.
9. Bapak Ardi Nur Hidayah selaku *Staff* departemen *Quality Control* yang banyak memberikan wawasan kepada penulis selama melaksanakan Magang.
10. Bapak Ahmad Najih selaku *Staff* departemen *Quality Control* yang banyak memberikan wawasan kepada penulis selama melaksanakan Magang.
11. Arya Dani Ardhiansyah, Fiky Firmansyah, Muhammad Juni Ismawan, Raka Pinudya Bimantara, Mufid Ifam, selaku teman teman di Perusahaan yang selalu memberikan dukungan dan bantuan kepada penulis setiap harinya.
12. Tim *technical* yang senantiasa memberikan kesempatan kepada saya untuk ikut serta bekerja dan mempelajari proses manufaktur yang lebih dalam.

Laporan magang ini disusun berdasarkan apa yang telah dijalankan selama melaksanakan kegiatan magang mandiri yang dimulai dari tanggal 1 Agustus 2024 – 31 Desember 2024 (5 bulan). Dalam penyusunan laporan ini, sebagai penulis, saya menyadari diperlukan saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Sidoarjo, 16 Desember 2024

M. Wahyu Saputra

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
MAGANG MBKM.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR TABEL	v
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Magang	2
1.3 Manfaat Magang.....	2
BAB II.....	3
LOKASI MAGANG	3
2.1 Sejarah Perusahaan Magang.....	3
2.1.1 Jenis dan Kapasitas Produksi	4
2.1.3 Lokasi.....	4
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan Magang.....	5
2.3 Alur Proses produksi	6
2.4 Produk.....	10
2.5 Visi dan Misi Perusahaan.....	11
BAB III.....	13
PELAKSANAAN MAGANG	13
3.1 Posisi Kegiatan Magang	13
3.2 Latar Belakang Permasalahan	13
3.3 Metodologi Penyelesaian Tugas	14
3.3.1 Objek Penelitian.....	14
3.3.2 Prosedur Penelitian	15
3.3.3 Lingkungan Kerja Fisik	16
3.3.4 Analisis dan Pembahasan.....	16
3.4 Pembelajaran Hal Baru.....	20
BAB IV.....	22
KESIMPULAN DAN SARAN	22
4.1 Kesimpulan.....	22
4.2 Saran	22
BAB V	23
REFLEKSI DIRI	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN.....	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 PT SPINDO, Tbk. Unit VI Sidoarjo.....	4
Gambar 2.2 Denah Layout PT SPINDO, Tbk. Unit VI	5
Gambar 2.3 Struktur Perusahaan PT Steel Pipe Industri Of Indonesia. Tbk.	5
Gambar 2.4 Alur Proses Produksi Pipa Baja.....	6
Gambar 2.5 Pipa Baja GI.....	10
Gambar 2.6 Pipa Baja CR.....	10
Gambar 2.7 Pipa Baja HR.....	11

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Data Lokasi dan Produksi Setiap Unit PT. SPINDO, Tbk.	3
Tabel 3.1 Data Tingkat Kebisingan.....	17
Tabel 3.2 Distribusi Frekuensi	18
Tabel 3.3 Ambang Batas Paparan Kebisingan.....	18