

SISTEM PRODUKSI DAN ANALISA BEBAN KERJA

OPERATOR *MIXING LINE POWDER*

DI PT. MALIDAS STERILINDO

PRAKTIK KERJA LAPANGAN



Oleh :

TASYA AZ'ZAHRA P. W

NPM: 19032010056

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"

JAWA TIMUR

SURABAYA

2022

PRAKTIK KERJA LAPANGAN
SISTEM PRODUKSI DAN ANALISA BEBAN KERJA OPERATOR
MIXING LINE POWDER DI PT. MALIDAS STERILINDO

Disusun Oleh :
TASYA AZ'ZAHRA P.W
NPM 19032010056

Disetujui, disahkan dan diterima
pada tanggal 17 Januari 2022

Koorprogdi Teknik Industri

Dosen Pembimbing



Dr. Dira Ernawati, ST, MT

NIP. 19780602 202121 2 003



Ir. Joumil Aidil, SZS, MT

NIP. 19620318 199303 1 001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Surabaya



Dr. Dra. Jarivah, MP.

NIP. 19650403 199103 2 001

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

SISTEM PRODUKSI DAN ANALISA BEBAN KERJA OPERATOR
MIXING LINE POWDER DI PT. MALIDAS STERILINDO

Disusun Oleh:

TASYA AZ'ZAHRA P.W

NPM 19032010056

Telah Diperiksa dan Disetujui Oleh Pembimbing PKL

Program Studi Teknik Industri

Fakultas Teknik

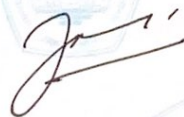
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Surabaya

2022

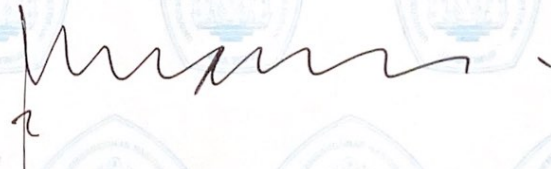
Dosen Pembimbing

Pembimbing Lapangan



Ir. Joumil Aidil, SZS. MT

NIP. 19620318 199303 1 001



Apt.Drs. Imam Muchlis, M.farm

Manager Produksi

PRAKTIK KERJA LAPANGAN

SISTEM PRODUKSI DAN ANALISA BEBAN KERJA OPERATOR

MIXING LINE POWDER DI PT. MALIDAS STERILINDO

Dipersiapkan dan Disusun Oleh:

TASYA AZ'ZAHRA P.W

NPM 19032010056

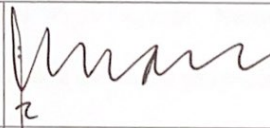

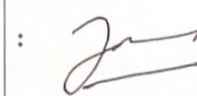
Telah dilaporkan pada tim penguji PKL

Pada tanggal 17 Januari 2022

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Susunan Tim Penguji:

Tanda Tangan

1.	Pembimbing Lapangan Apt.Drs. Imam Muchlis, M.Farm	
2.	Dosen Pembimbing Ir. Joumil Aidil, SZS. MT	: 
3.	Dosen Penguji Ir. Joumil Aidil, SZS. MT	: 

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT karena atas berkah dan rahmat-Nya, penulis mampu menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan yang berjudul “**Sistem Produksi dan Analisa Beban Kerja Operator *Mixing Line Powder* di PT. Malidas Sterilindo**” dengan baik dan tepat pada waktunya.

Atas terselesaikannya pelaksanaan kegiatan Praktik Kerja Lapangan dan penyusunan laporan ini, maka penulis menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dr. Dra. Jariyah, MP selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu Dr. Dira Ernawati, ST., MT selaku Koordinator Program Studi S-1 Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Ir. Joumil Aidil, SZS. MT selaku dosen pembimbing dari Program Studi S-1 Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, yang telah membimbing saya dalam hal penyusunan laporan kerja praktik ini.
4. Pimpinan PT. Malidas Sterilindo yang telah mengizinkan dan memberikan kesempatan untuk Praktik Kerja Lapangan.
5. Bapak Imam Muchlis selaku Manager Produksi sekaligus pembimbing di lapangan selama kegiatan Praktik Kerja Lapangan di PT. Malidas Sterilindo
6. Ibu Liana Wahyuningrum selaku Manager Departemen *Human Resource*.

7. Bapak Ahmad Fathurrohman selaku Manager Departemen *Supply Chain Management*.
8. Semua *staff* dan karyawan PT. Malidas Sterilindo
9. Widya Amelia Krisnanda dan Safiur Rohmah selaku *partner* keren selama melakukan kegiatan Praktik Kerja Lapangan.
10. Seluruh orang yang terlibat secara langsung maupun tidak selama melakukan kegiatan Praktik Kerja Lapangan maupun penyusunan laporan ini yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna sehingga diperlukan evaluasi untuk peningkatan kualitas yang berkelanjutan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca dan semoga laporan ini dapat menambah wawasan serta bermanfaat bagi para pembacanya.

Surabaya, 2022

Penulis

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Skema Sistem Produksi.....	9
Gambar 2. 2 Product Layout.....	21
Gambar 2.3 Lokasi Material	23
Gambar 2. 4 Group Technology Layout	24
Gambar 2.5 Process Layout	26
Gambar 2. 6 Pola Aliran Bahan Straight Line	28
Gambar 2. 7 Pola Aliran Bahan Zig-Zag (S-Shape)	28
Gambar 2.8 Pola Aliran Bahan U-Shape	29
Gambar 2.9 Pola Aliran Bahan Circular	29
Gambar 2.10 Pola Aliran Bahan Odd-Angle	30
Gambar 3.1 Holding Tank	52
Gambar 3.2 Mixing Tank.....	53
Gambar 3.3 Forklift Stacker	54
Gambar 3.4 Forklift	54
Gambar 3.5 Bottle Hopper.....	54
Gambar 3.6 Filling Liquid	55
Gambar 3.7 Cap Hopper	55
Gambar 3.8 Conveyor.....	56
Gambar 3.9 Capper Machine	56
Gambar 3.10 Cap Checker.....	57
Gambar 3.11 Check Weigher.....	57
Gambar 3.12 Boa Spot Vision Sensor	58
Gambar 3.13 Jet Print	58
Gambar 3.14 Mesin Carton Sealer.....	59
Gambar 3.15 Mesin Mixing Powder.....	59
Gambar 3.16 filling Powder Control.....	60
Gambar 3.17 Top Labelling Machine	60
Gambar 3.18 Cap Seal Machine	61
Gambar 3. 19 Mesin Heater Shrink	61
Gambar 3. 20 Skema Pembuatan Produk Pada Powder Plant	73
Gambar 3. 21 Skema Pembuatan Produk Liquid Plant.....	74
Gambar 3.22 Flow Pengendalian Barang	76
Gambar 3.23 Produk JNJ.....	79
Gambar 3.24 Produk NON JNJ.....	80

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Ruang lingkup proses produksi.....	12
Tabel 3.1 Waktu Kerja Tenaga Kerja PT. Malidas Sterilindo	72
Tabel 4.1 Biodata Responden Pekerja di Stasiun Kerja Mixing Powder.....	83
Tabel 4.2 Data Detail Aktivitas.....	83
Tabel 4.3 Data Waktu Pengambilan Sampel	84
Tabel 4.4 Data Hasil Pengukuran	85
Tabel 4.5 Data pengisian Kuesioner Pembobotan	86
Tabel 4.6 Data Hasil Pengisian Kuesioner Peratingan.....	86
Tabel 4.7 Rekapitulasi Data Hasil Perhitungan CVL	88
Tabel 4.8 Klasifikasi %CVL.....	88
Tabel 4.9 Rekapitulasi Data Pengklasifikasian Beban Kerja Fisik.....	89
Tabel 4. 10 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Product	90
Tabel 4. 11 Rekapitulasi Data Hasil Perhitungan WWL	91
Tabel 4. 12 Klasifikasi Beban Kerja Mental.....	92
Tabel 4.13 Rekapitulasi Data Klasifikasi Beban Kerja Mental	92
Tabel 4.14 Tabel Indikator Elemen.....	93
Tabel 4.15 Rekap Hasil Perhitungan Jumlah Skor.....	94

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Sejarah Perusahaan
Lampiran 2	Profil Perusahaan
Lampiran 3	Visi-Misi Perusahaan
Lampiran 4	Struktur Organisasi Perusahaan
Lampiran 5	OPC
Lampiran 6	Kuesioner Pembobotan NASA-TLX
Lampiran 7	Kuesioner Peratingan NASA-TLX
Lampiran 8	Gambar Dokumentasi