

**SISTEM PRODUKSI DAN EVALUASI MANAJEMEN
KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) DENGAN
METODE HIRARC PADA PT. ROMI VIOLETA
PRAKTIK KERJA LAPANGAN**



DISUSUN OLEH :

FEBIA ELSA NADILA

NPM : 19032010167

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

2022

**SISTEM PRODUKSI DAN EVALUASI MANAJEMEN
KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DENGAN
METODE HIRARC PADA PT. ROMI VIOLETA**

PRAKTIK KERJA LAPANGAN



**DISUSUN OLEH :
FEBIA ELSA NADILA
NPM. 19032019167**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2022**

LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN
SISTEM PRODUKSI DAN EVALUASI MANAJEMEN
KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DENGAN
METODE HIRARC PADA PT. ROMI VIOLETA.

Disusun Oleh :

FEBIA ELSA NADILA

NPM. 19032010167

Disetujui, Disahkan, dan Diterima Pada

Surabaya, 06 Januari 2022

Koorprogdii TI

Dosen Pembimbing

Dr. Dira Ernawati, ST, MT.

Ir. Sumiati, MT.

NIP. 19780662 202121 2 003

NIP. 19601213 199103 2 001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Dr. Dra. Janyah, MP.

NIP. 19650403 199103 2 001

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
SISTEM PRODUKSI DAN EVALUASI MANAJEMEN
KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DENGAN
METODE HIRARC PADA PT. ROMI VIOLETA

Disusun Oleh :

FEBIA ELSA NADILA

NPM. 19032010167

Telah Dipertahankan dan Diterima Dihadapan

Oleh Tim Penguji Praktek Kerja Lapangan


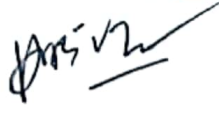
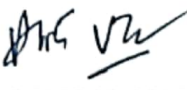
Program Studi Teknik Industri

Fakultas Teknik

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Pada Tanggal

Susunan Tim Penguji

- | | | |
|------------------------|---|--|
| 1. Pembimbing Lapangan | : |  |
| Adel Sofyan Mada, ST. | | P.T. ROMI VIOLETA |
| 2. Dosen Pembimbing | : |  |
| Ir. Sumiati, MT. | | (NIP. 19601213 199103 2 001) |
| 3. Dosen Penguji | : |  |
| Ir. Sumiati, MT. | | (NIP. 19601213 199103 2 001) |

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
SISTEM PRODUKSI DAN EVALUASI MANAJEMEN
KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DENGAN
METODE HIRARC PADA PT. ROMI VIOLETA**

Disusun Oleh :

FEBIA ELSA NADILA

NPM. 19032010167

Telah Disetujui Oleh Pembimbing PKL

Program Studi Teknik Industri

Fakultas Teknik

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Surabaya

2022

Surabaya, 06 Januari 2022

Menyetujui,

Dosen Pembimbing



Ir. Sumiati MT.

Pembimbing Lapangan



Adel Sofyan Mada, ST.

NIP. 19601213 199103 2 001

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat, taufiq, hidayah dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini yang berjudul “Sistem Produksi *Furniture* dan Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada PT. Romi Violeta” dengan baik tepat pada waktunya.

Laporan ini dapat terselesaikan karena tidak lepas dari bimbingan pengarahan, petunjuk, dan bantuan dari pembimbing lapangan dan dari para Staf Operasional di lapangan dan Dosen pembimbing kerja praktik, juga dari literatur yang ada serta berbagai pihak yang membantu dalam penyusunannya. Oleh karena itu penulis tidak lupa untuk menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, MMT, selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu Dr. Dra. Jariyah, MP, selaku Dekan Fakultas Teknik UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Dr. Dira Ernawati, ST. MT, selaku Koordinator Program Studi Teknik Industri UPN “Veteran” Jawa Timur.
4. Ibu Ir. Sumiati, MT. Selaku Dosen Pembimbing Laporan Praktik Kerja Lapangan Program Studi Teknik Industri UPN “Veteran” Jawa Timur.
5. Bapak Adel, selaku Pembimbing Lapangan.
6. Seluruh Staff dan Karyawan PT. Romi Violeta terlebih pada Bagian Kantor.
7. Sukamto dan Elvira Elly Suryani selaku orang tua saya yang senantiasa mendoakan, mendukung, dan memberi semangat dalam segala hal.

8. Untuk Partner saya, Ghina Aldra Fatinnisa, dan Ardana Ramdhan terima kasih atas kerja sama selama ini sehingga Laporan Praktik Kerja Lapangan ini dapat diselesaikan dengan baik.
9. Semua pihak yang telah mendukung dan memberi semangat untuk semua kegiatan dalam penyelesaian Laporan Praktik Kerja Lapangan ini.

Kami menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini masih jauh dari apa yang diharapkan. Hal ini tidak lain karena keterbatasan ilmu dan kemampuan yang penyusun miliki. Oleh karena itu penulis berharap adanya kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak demi kesempurnaan laporan ini.

Akhir kata semoga penulisan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan bagi kita semua.

Surabaya, 06 Januari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	
LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN	i
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup.....	2
1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan	3
1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Sistem Produksi	6
2.1.1 Sistem.....	6
2.1.2 Produksi	7
2.1.3 Sistem Produksi.....	7
2.1.4 Proses Produksi	10
2.1.5 Macam-Macam Sistem Produksi	11
2.1.6 Skema dan Aliran Proses Sistem Produksi	15
2.1.7 Perencanaan dan Pengendalian Produksi.....	16
2.1.8 Manajemen Produksi dan Operasi	19

2.2	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	20
2.2.1	Pengertian Keselamatan dan Kesehatan (K3)	20
2.2.2	Dasar Pemberlakuan.....	21
2.2.3	Tujuan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	22
2.2.4	Konsep Kesehatan dan Keselamatan Kerja.....	23
2.2.5	Ruang Lingkup Kesehatan dan Keselamatan Kerja.....	23
2.2.6	Penyebab Kecelakaan Kerja.....	24
2.2.7	Kerugian Akibat Kecelakaan Kerja	25
2.2.8	Usaha Mencapai Keselamatan Kerja	26
2.2.9	Masalah Kesehatan Karyawan	28
2.2.10	Karakteristik Individu	29
2.2.11	Definisi HIRARC (<i>Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control</i>).....	31
2.2.12	Tujuan HIRARC (<i>Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control</i>).....	32
BAB III	SISTEM PRODUKSI	33
3.1.	Bahan Baku	33
3.1.1	Bahan Baku Utama	34
3.1.2	Bahan Baku Pelengkap	38
3.2.	Mesin Yang Digunakan	43
3.3	Proses Produksi.....	50
3.3.1	<i>Inventory</i>	50
3.3.2	<i>Central Part Preparation</i>	51
3.3.3	<i>Wood Process</i>	52

3.3.4	<i>Sub Assembling</i>	52
3.3.5	<i>Assembling</i>	53
3.3.6	<i>Sanding</i>	53
3.3.7	<i>Rattan Process & Assembly</i>	53
3.3.8	<i>Finishing</i>	53
3.3.9	<i>Packing</i>	54
3.4	Produk Yang Dihasilkan	54
3.5	OPC.....	59
BAB IV TUGAS KHUSUS MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PT. ROMI VIOLETA		60
4.1	Latar Belakang Masalah	60
4.2	Tujuan	63
4.3	Teori Tentang Tugas Khusus	64
4.3.1	Pendidikan.....	64
4.3.2	Umur	65
4.3.3	APD (Alat Pelindung Diri).....	65
4.3.4	Simbol Peringatan	71
4.3.5	HIRARC (<i>Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control</i>)73	
4.3.6	<i>Risk Management</i> (Manajemen Resiko)	78
4.3.7	<i>Unsafe Condition</i>	80
4.3.8	Penjaminan K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) di PT. Romi Violeta83	
4.4	Analisa dan Hasil Pembahasan	84

4.4.1	Data Umur dan Pendidikan Kerja	84
4.4.2	Data Kecelakaan Kerja.....	84
4.4.3	HIRARC (<i>Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control</i>)	84
4.4.4	<i>Risk Management</i> (Manajemen Resiko)	86
4.4.5	<i>Safety Operation</i>	89
4.4.6	Kesadaran Pekerja Terhadap K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja)	90
4.4.7	Prosedur Evakuasi Kebakaran.....	91
4.5	Kesimpulan dan Saran	92
4.5.1	Kesimpulan	92
4.5.2	Saran.....	93
BAB V PEMBAHASAN		94
5.1	Sistem Produksi	94
5.2	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).....	97
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		99
6.1	Kesimpulan	99
6.2	Saran	100
DAFTAR PUSTAKA		101
LAMPIRAN.....		104

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hubungan Produksi dengan Departemen Lainnya.....	9
Gambar 3.1 Kayu Jati.....	35
Gambar 3.2 Kayu Mahoni.....	36
Gambar 3.3 Kayu Mindi	37
Gambar 3.4 Rotan	37
Gambar 3.5 Kaca.....	38
Gambar 3.6 Rel	39
Gambar 3.7 Engsel.....	39
Gambar 3. 8 Lem Kayu.....	40
Gambar 3.9 Amplas	41
Gambar 3.10 <i>Foam</i>	41
Gambar 3.11 Cat Kayu.....	42
Gambar 3.12 <i>Screw</i>	42
Gambar 3.13 Karton <i>Box</i>	43
Gambar 3.14 Mesin <i>Double Planner</i>	44
Gambar 3.15 Mesin <i>Fingerjoint</i>	44
Gambar 3.16 Mesin <i>Moulding</i>	45
Gambar 3.17 Mesin <i>Coldpress</i> untuk Laminasi.....	46
Gambar 3.18 Mesin <i>Drilling</i>	46
Gambar 3.19 Mesin Tenon.....	47
Gambar 3.20 Mesin <i>Mourteser</i>	48

Gambar 3.21 Mesin <i>CNC</i>	48
Gambar 3.22 Mesin <i>Sanding Master</i>	49
Gambar 3.23 Aliran Proses Produksi	50
Gambar 3.24 <i>Center Table</i>	55
Gambar 3.25 <i>Bedroom Set</i>	55
Gambar 3.26 <i>Lobby Area</i>	55
Gambar 3.27 Restaurant Area	56
Gambar 3.28 <i>Day Bed</i>	56
Gambar 3.29 <i>Bedroom Set</i>	57
Gambar 3.30 <i>Classique Mirror</i>	57
Gambar 3.31 <i>Dining Set</i>	57
Gambar 3.32 <i>Entertainment Console</i>	58
Gambar 3.33 <i>Bachelor Chest</i>	58
Gambar 3.34 <i>Cocktail Table</i>	58
Gambar 4.1 Helm <i>Safety</i>	66
Gambar 4.2 Sepatu <i>Safety</i>	67
Gambar 4.3 Masker	67
Gambar 4.4 Perlindungan Pendengaran	68
Gambar 4.5 Kacamata <i>Safety</i>	68
Gambar 4.6 Sarung Tangan	69
Gambar 4.7 Apron	69
Gambar 4.8 Alat Pemadam Api Ringan	70
Gambar 4.9 Alat Pemadam Api Besar	70
Gambar 4.10 <i>Fire Alarm System</i>	71

Gambar 4.11 Rambu Peringatan	72
Gambar 4.13 Rambu Kewajiban	72
Gambar 4.15 Rambu Larangan	73
Gambar 4.17 Rambu Keadaan Darurat	73
Gambar 4.18 Lantai Rusak.....	81
Gambar 4.19 Sambungan kabel	82
Gambar 4.20 Penumpukan kayu	83

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Data Umur Pekerja di PT. Romi Violeta	61
Tabel 4.2 Data Pendidikan Pekerja di PT. Romi Violeta.....	62
Tabel 4.3 Data Kecelakaan Kerja Tahun 2015-2019	62
Tabel 4.4 Data Kecelakaan Kerja Tahun 2019-2021	63
Tabel 4.5 Data Kecelakaan Kerja Per Divisi Tahun 2019-2021	63
Tabel 4.6 Penilaian Dampak Kegiatan.....	74
Tabel 4.7 HIRARC Divisi <i>Assembling</i>	85
Tabel 4.8 HIRARC Divisi <i>Central Part Preparation</i>	85
Tabel 4.9 HIRARC Divisi <i>Sending</i>	86
Tabel. 4.10 HIRARC Divisi B3	86
Tabel 4.11 HIRARC Divisi <i>Finishing</i>	86