

**SISTEM PRODUKSI DAN ANALISIS PENGENDALIAN
KUALITAS PADA PROSES FINISHING DENGAN
MENGGUNAKAN METODE SQC (*Statistical Quality Control*)
PADA PT. ROMI VIOLETA**

PRAKTEK KERJA LAPANGAN



Oleh:

SHESFI NUR HIDAYAH

NPM : 19032010025

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JAWA TIMUR
SURABAYA**

2022

SISTEM PRODUKSI DAN ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS
PADA PROSES FINISHING DENGAN MENGGUNAKAN METODE SQC
(STATISTICAL QUALITY CONTROL) PADA PT. ROMI VIOLETA

PRAKTEK KERJA LAPANGAN



Oleh:

SHESFI NUR HIDAYAH

NPM. 19032010025

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"

JAWA TIMUR

SURABAYA

2022

PRAKTEK KERJA LAPANGAN

SISTEM PRODUKSI DAN ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS
PADA PROSES FINISHING DENGAN MENGGUNAKAN METODE SQC
(STATISTICAL QUALITY CONTROL) PADA PT. ROMI VIOLETA

Disusun Oleh:

SHESFI NUR HIDAYAH

NPM. 19032010025

Disetujui, disahkan dan diterima

Pada tanggal, 13 Maret 2022

Koorprogdi TI

Dosea Pembimbing

Dr. Dira Ernawati, ST, MT

NIP. 197806022021212003

Ir. Rr Rochmoeljati, MMT

NIP. 19611029 199103 2 001

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

2022



Dr. Dra. Jariyah, MP

NIP. 19650403 199103 2 001

PRAKTEK KERJA LAPANGAN
SISTEM PRODUKSI DAN ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS
PADA PROSES FINISHING DENGAN MENGGUNAKAN METODE SQC
(STATISTICAL QUALITY CONTROL) PADA PT. ROMI VIOLETA

Disusun Oleh:

SHESFI NUR HIDAYAH

NPM. 19032010025

Telah dipertahankan dihadapan dan

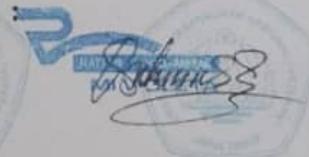
diterima oleh Penguji PKL

Program Studi Teknik Industri Fakultas
Teknik

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur Pada

tanggal, 13 Maret 2022

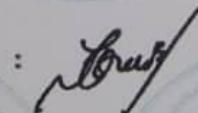
1. **Pembimbing Lapangan**
Gatot Suhadi, S.H. M.H



2. **Dosen Pembimbing**
Ir. Rr Rochmoeljati, MMT



3. **Dosen Penguji**
Ir. Rr Rochmoeljati, MMT



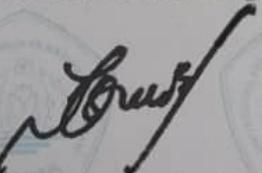
PRAKTEK KERJA LAPANGAN
SISTEM PRODUKSI DAN ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS
PADA PROSES FINISHING DENGAN MENGGUNAKAN METODE SQC
(STATISTICAL QUALITY CONTROL) PADA PT. ROMI VIOLETA

Disusun Oleh:
SHESFI NUR HIDAYAH

NPM. 19032010025

Telah Disetujui Oleh
Pembimbing PKL
Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Dosen Pembimbing


Ir. Rr Rochmoeljati, M.MT

NIP. 19611029 199103 2 001

Pembimbing Lapangan


Gatot Suhadi, S.H. M.H

NIP.



KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala berkatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan di PT ROMI VIOLETA. Laporan ini berisi hal-hal yang berhubungan dengan pengendalian kualitas khususnya departemen *finishing* PT ROMI VIOLETA.

Laporan ini dapat terselesaikan karena tidak lepas dari bimbingan pengarahan, petunjuk, dan bantuan dari pembimbing lapangan dan dari para Staf *Quality Assurance* di lapangan dan Dosen pembimbing kerja praktik, juga dari literatur yang ada serta berbagai pihak yang membantu dalam penyusunannya. Setelah terselesaikannya laporan praktik kerja lapangan ini, penulis berterima kasih kepada pihak-pihak yang turut membantu, mendoakan dan membimbing penulis, yaitu 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. Rr. Rochmoeljati, MMT, selaku Dosen Pembimbing Laporan Praktik Kerja Lapangan Program Studi Teknik Industri UPN “Veteran” Jawa Timur.
5. Bapak Gatot Suhadi, SH.,MH, selaku Pembimbing Lapangan.
6. Seluruh Staff Pada PT. Romi Violeta.
7. Ayah dan Ibu, Sukadi dan Simah, selaku orang tua saya yang senantiasa mendoakan, mendukung, dan memberi semangat dalam semua bidang.
8. Untuk partner pkl saya, Sarah dan Naufal terima kasih atas kerja samanya selama ini sehingga Laporan Praktik Kerja Lapangan ini dapat terselesaikan dengan baik.
9. Untuk kakak-kakak saya, Sela Anggraeni Padang, Efita Febriana, Felicia Chanya, Alif Wahyu P, Zinedine Amrullah S, Fiki Marchel Perdana yang selalu mendukung dan membantu memberikan semangat dalam segala hal.
10. Semua pihak yang telah mendukung dan memberi semangat untuk semua kegiatan dalam penyelesaian Laporan Praktik Kerja Lapangan ini.

Penulis 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 saran dan kritik dari semua pihak sangat penulis harapkan. Semoga laporan ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan. Semoga Allah SWT selalu memberikan rahmat dan hidayah serta perlindungannya.

Lamongan, 21 Februari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Hal
COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup.....	3
1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan	3
1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Sistem Produksi.....	6
2.1.1 Macam-Macam Sistem Produksi	11
2.1.2 Ruang Lingkup Sistem Produksi.....	15
2.1.3 Tipe Tata Letak Fasilitas Produksi.....	18
2.1.4 Pola Aliran Bahan Untuk Proses Produksi	20
2.1.5 Aliran Proses Produksi.....	23
2.2 Pengertian Kualitas	24
2.3 Pengertian Pengendalian Kualitas.....	29
2.4 Metode SQC (<i>Statistical Quality Control</i>).....	32

2.4.1 Tujuan SQC (Statistical Quality Control).....	34
2.5 <i>Seven Tools</i>	35
2.6 Pengendalian Statistik dengan Peta Kendali	37
2.6.1 Peta Kendali Atribut.....	38

BAB III SISTEM PRODUKSI

3.1 Bahan Baku	42
3.1.1 Bahan Baku Utama	42
3.1.2 Bahan Baku Pelengkap	47
3.2 Mesin Yang Digunakan.....	50
3.3 Proses Produksi	57
3.3.1 <i>Inventory</i>	57
3.3.2 <i>Central Part Preparation</i>	58
3.3.3 <i>Wood Process</i>	58
3.3.4 <i>Sub Assembling dan Assembling</i>	59
3.3.5 <i>Sanding</i>	59
3.3.5 <i>Finishing/Painting</i>	60
3.3.5 <i>Packing</i>	60
3.4 Metode Kerja.....	60
3.5 Produk Yang Dihasilkan	61
3.6 OPC (<i>Operation Process Chart</i>)	66

BAB IV TUGAS KHUSUS ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PADA PROSES FINISHING DENGAN METODE SQC

4.1 Manajemen Kualitas.....	67
4.2 Manajemen Kualitas Produk <i>Center Table</i>	68
4.2.1 <i>Finishing</i>	61

4.3 Data Inspeksi Kurun Waktu 6 Bulan Terakhir Tahun 2021	70
4.4 Pengolahan Data.....	77
4.4.1 Pareto Diagram	77
4.4.2 Peta Kendali C	78
4.4.3 <i>Fishbone</i> Diagram.....	86
4.5 Usulan Perbaikan	94

BAB V PEMBAHASAN

5.1 Sistem Produksi.....	97
5.1.1 Perencanaa dan Persediaan Bahan Baku.....	97
5.1.2 Perencanaan Penggunaan Kapasitas Mesin	97
5.1.3 Perencanaan Proses Produksi.....	98
5.2 Pengendalian Kualitas.....	98
5.2.1 Standarisasi Kualitas PT. Romi Violeta.....	98
5.2.2 Analisa Permasalahan	99
5.2.3 Perbaikan.....	99
5.3 Metode SQC (<i>Statistical Quality Control</i>).....	101

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan	104
6.2 Saran.....	105

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Hal

Gambar 2.1	Bagan Sistem Produksi	8
Gambar 2.2	Pola Aliran Bahan <i>Straight Line</i>	21
Gambar 2.3	Pola Aliran Bahan <i>Zig-Zag (S-Shape)</i>	21
Gambar 2.4	Pola Aliran Bahan <i>U-Shape</i>	22
Gambar 2.5	Pola Aliran Bahan <i>Circular</i>	22
Gambar 2.6	Pola Aliran Bahan <i>Odd-Angle</i>	23
Gambar 3.1	Kayu Jati	43
Gambar 3.2	Kayu Mahoni	44
Gambar 3.3	Kayu Mindi.....	45
Gambar 3.4	Marmer	46
Gambar 3.5	Metal	47
Gambar 3.6	Lem Kayu	47
Gambar 3.7	Amplas.....	48
Gambar 3.8	Cat Kayu	49
Gambar 3.9	<i>Screw</i>	49
Gambar 3.10	Karton Box	50
Gambar 3.11	Mesin <i>Double Planner</i>	51
Gambar 3.12	Mesin <i>Fingerjoint</i>	51
Gambar 3.13	Mesin <i>Molding</i>	52
Gambar 3.14	Mesin Laminasi	53
Gambar 3.15	Mesin Bor	53

Gambar 3.16 Mesin Tenon.....	54
Gambar 3.17 Mesin Molteser	55
Gambar 3.18 Mesin <i>CNC</i>	56
Gambar 3.19 Mesin <i>Sanding Master</i>	56
Gambar 3.20 Aliran Proses Produksi	57
Gambar 3.21 <i>Center Table</i>	62
Gambar 3.22 <i>Lobby Area</i>	63
Gambar 3.23 <i>Restaurant Area</i>	63
Gambar 3.24 <i>Day Bed</i>	64
Gambar 3.25 <i>Multi Use Cabinet</i>	64
Gambar 3.26 <i>Classique Mirror</i>	65
Gambar 4.1 <i>Finishing</i>	70
Gambar 4.2 Peta kendali C Rough Finish.....	81
Gambar 4.3 Peta Kendali C Poor Sanding	81
Gambar 4.4 Peta Kendali C Colour variation.....	82
Gambar 4.5 Peta kendali C Glosy top coat	83
Gambar 4.6 Peta Kendali C Colour deviation.....	83
Gambar 4.7 Peta kendali C Orange peel	84
Gambar 4.8 Peta Kendali C Kerapian	85
Gambar 4.9 Peta Kendali C Other.....	85
Gambar 4.10 Fishbone diagram Cacat rought finish.....	86
Gambar 4.11 Fishbone diagram Cacat poor sanding	87
Gambar 4.12 Fishbone diagram Cacat Colour variation.....	88
Gambar 4.13 Fishbone diagram Cacat Glossy top coat	89

Gambar 4.14 Fishbone diagram Cacat Colour deviation	90
Gambar 4.15 Fishbone diagram Cacat Orange peel.....	91
Gambar 4.14 Fishbone diagram Cacat Kerapian.....	92
Gambar 4.15 Fishbone diagram Cacat Other	93

DAFTAR TABEL

		Hal
Tabel 2.1	Ruang Lingkup Proses Produksi	18
Tabel 4.1	Data inspeksi kecacatan PT. Romi Violeta Periode Juli 2021	71
Tabel 4.2	Data inspeksi kecacatan PT. Romi Violeta Periode Agustus 2021	72
Tabel 4.3	Data inspeksi kecacatan PT. Romi Violeta Periode September 2021	
	73
Tabel 4.4	Data inspeksi kecacatan PT. Romi Violeta Periode Oktober 2021	74
Tabel 4.5	Data inspeksi kecacatan PT. Romi Violeta Periode November 2021	
	75
Tabel 4.6	Data inspeksi kecacatan PT. Romi Violeta Periode Desember 2021	
	76
Tabel 4.7	Tabel Inspeksi Kecacatan 6 Bulan	77
Tabel 4.8	Data cacat atribut setiap item	78
Tabel 4.9	Data Rekap Perhitungan UCL dan LCL	80