

**SISTEM PRODUKSI KAWAT PAKU DAN  
IMPLEMENTASI MANAJEMEN *QUALITY CONTROL*  
(QC) DI PT. SURABAYA WIRE  
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**



Oleh:

**BRYAN ARYA PANGESTU**

**18032010094**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAWA TIMUR  
SURABAYA  
2021**



**SISTEM PRODUKSI KAWAT PAKU DAN IMPLEMENTASI  
MANAJEMEN *QUALITY CONTROL* (QC)  
DI PT. SURABAYA WIRE**

**PRAKTIK KERJA LAPANGAN**



Oleh:  
**BRYAN ARYA PANGESTU**  
NPM : 18032010094

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAWA TIMUR  
SURABAYA  
2021**

**LEMBAR PENGESAHAN  
PRAKTIK KERJA LAPANGAN  
SISTEM PRODUKSI KAWAT PAKU DAN IMPLEMENTASI  
MANAJEMEN *QUALITY CONTROL* (QC)  
DI PT. SURABAYA WIRE**

Disusun Oleh :  
**BRYAN ARYA PANGESTU**  
NPM. 18032010094

**Koor. Program Studi  
Teknik Industri**




**Dr. Dira Ernawati, ST., MT.**  
NPT. 3 7806 04 0200 1

**Dosen Pembimbing**



**Enny Ariyani, ST., MT.**  
NPT. 37009 95 0041 1

**Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknik**



**Dr. Dra. Jariyah, MP.**

NIP. 19650403 199103 2 001



**LEMBAR PERSETUJUAN  
PRAKTIK KERJA LAPANGAN  
SISTEM PRODUKSI KAWAT PAKU DAN IMPLEMENTASI  
MANAJEMEN *QUALITY CONTROL* (QC)  
DI PT. SURABAYA WIRE**

Disusun Oleh :

**BRYAN ARYA PANGESTU**

**NPM. 18032010094**

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

1. **Pembimbing Lapangan** : **Victor Rizal Palapessy, ST.**

2. **Dosen Pembimbing** : **Enny Ariyani, ST., MT.**



**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN  
PT. SURABAYA WIRE  
PERIODE JANUARI-FEBRUARI 2021**



---

**KATA PENGANTAR**

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat - Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) PT. Surabaya Wire.

Praktik kerja ini merupakan salah satu upaya dalam menjalin kerja sama yang baik dalam bidang produksi. Besar harapan kami untuk praktik kerja ini agar memberi banyak manfaat bagi kami para mahasiswa maupun bagi civitas serta Bangsa dan Negara. Oleh karena itu, laporan ini diajukan sebagai bentuk pemenuhan upaya tersebut.

Terbentuknya laporan berikut dengan baik, tidak terlewat dari jasa baik sarana, prasarana, pemikiran maupun kritik dan saran. Sehingga, tidak lupa kami mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, MMT., IPU., CHRA selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu Dr. Dra. Jariyah, MP. selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Dr. Dira Ernawati, ST., MT selaku Koordinator Program Studi Teknik Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Ibu Enny Aryani, ST., MT selaku dosen pembimbing Praktik Kerja Lapangan.
5. Bapak Dharma Setyo Nugroho, ST. MM. selaku Kepala Divisi Operasional.
6. Bapak Victor Rizal Palapessy, ST. selaku Kepala Departemen PPIC Kawat dan Paku serta pembimbing selama praktik kerja lapangan di PT. Surabaya Wire.
7. Bapak Muhamad Akhsim Wijaya, ST. selaku Staf Seksi *Packaging* Paku.
8. Bapak Yan E. Yolla, S.Pd. selaku Pengelola Praktik Kerja Lapangan.
9. Seluruh karyawan dan staf PT. Surabaya Wire yang saya tidak dapat sebutkan satu - persatu yang telah membantu kami selama Praktik.
10. Teman-teman yang selalu memberikan dukungan, semangat dan doa kepada penyusun.

Akhir kata, semoga laporan ini dapat mendatangkan manfaat bagi kami sebagai penyusun laporan, pembaca dan segenap pihak perusahaan. Kami



**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN  
PT. SURABAYA WIRE  
PERIODE JANUARI-FEBRUARI 2021**



menyampaikan mohon maaf atas kesalahan yang terdapat dalam laporan praktik kerja ini.

Surabaya, 18 Januari 2021

Penyusun



## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Ruang Lingkup.....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan.....</b>	<b>2</b>
<b>1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan.....</b>	<b>2</b>
<b>1.5 Sistematika Penulisan.....</b>	<b>4</b>
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
<b>2.1 Sistem Produksi.....</b>	<b>5</b>
2.1.1 Pengertian Sistem Produksi.....	5
2.1.2 Macam-macam Proses Produksi.....	5
2.1.3 Tata Letak Pabrik.....	7
2.1.4 Pola Aliran Bahan.....	10
2.1.5 Aliran Proses Produksi.....	11
<b>2.2 Manajemen Pengendalian Mutu.....</b>	<b>13</b>
2.2.1 Pengertian Manajemen.....	13
2.2.2 Pengertian Manajemen Pengendalian Mutu.....	14
2.2.3 Ruang Lingkup Mutu.....	16
2.2.4 Tokoh Mutu.....	17
<b>BAB III SISTEM PRODUKSI.....</b>	<b>20</b>
<b>3.1 Bahan Baku.....</b>	<b>20</b>
<b>3.2 Permesinan.....</b>	<b>22</b>
<b>3.3 Proses Produksi Keseluruhan.....</b>	<b>26</b>
3.3.1 Proses Produksi Kawat.....	27
3.3.2 Proses Produksi Paku.....	28
<b>3.4 Produk.....</b>	<b>31</b>
3.4.1 Kawat.....	31
3.4.2 Paku.....	31
<b>3.5 Proses Produksi yang Diterapkan.....</b>	<b>33</b>



**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN  
PT. SURABAYA WIRE  
PERIODE JANUARI-FEBRUARI 2021**



---

3.6	Tata Letak Fasilitas Produksi.....	34
3.7	Pola Aliran Bahan.....	35
<b>BAB IV TUGAS KHUSUS IMPLEMENTASI MANAJEMEN PENGENDALIAN DAN PENJAMINAN MUTU (<i>QUALITY CONTROL</i>) DI PT. SURABAYA WIRE.....</b>		
4.1	Pelaksanaan Manajemen Penjaminan Mutu.....	36
4.1.1	Struktur Organisasi Manajemen Pengendalian Mutu ( <i>Quality Control</i> ) di PT. Surabaya Wire.....	36
4.1.2	Manajemen Pengendalian dan Penjaminan Mutu atau <i>Quality Control</i> (QC) di PT. Surabaya Wire.....	37
4.1.3	Tugas Manajemen <i>Quality Control</i> (QC).....	38
4.1.4	Parameter.....	39
4.1.5	Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Dalam <i>Quality Control</i> (QC) di PT. Surabaya Wire, Gresik.....	43
4.1.6	Proses <i>Quality Control</i> (QC).....	43
4.2	Tujuan.....	45
4.3	Kesimpulan dan Saran.....	45
<b>BAB V PEMBAHASAN.....</b>		
5.1	Sistem Produksi.....	47
5.1.1	Bahan Baku.....	47
5.1.2	Permesinan.....	47
5.1.3	Proses Produksi Keseluruhan.....	49
5.1.4	Proses Produksi yang Diterapkan.....	50
5.1.5	Tata Letak Fasilitas Produksi.....	51
5.1.6	Pola Aliran Bahan.....	51
5.2	Manajemen Mutu.....	51
5.2.1	Tugas Manajemen <i>Quality Control</i> (QC).....	52
5.2.2	Parameter.....	52
5.2.3	Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Dalam <i>Quality Control</i> (QC).....	53
5.2.4	Proses <i>Quality Control</i> (QC).....	54
5.2.5	Tujuan <i>Quality Control</i> (QC).....	55
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		
6.1	Kesimpulan.....	56
6.2	Saran.....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		59
<b>LAMPIRAN.....</b>		60

---





## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Produksi.....	5
Gambar 2.2 <i>Product Layout</i> .....	7
Gambar 2.3 <i>Process Layout</i> .....	8
Gambar 2.4 <i>Fixed Position Layout</i> .....	9
Gambar 2.5 <i>Group Technology Layout</i> .....	9
Gambar 2.6 Pola Garis Lurus.....	10
Gambar 2.7 Pola Bentuk Ular.....	10
Gambar 2.8 Pola Bentuk U.....	11
Gambar 2.9 Pola Aliran Bahan <i>Circular</i> .....	11
Gambar 2.10 Pola Aliran Bahan <i>Odd-Angle</i> .....	11
Gambar 3.1 Mesin Tarik.....	22
Gambar 3.2 <i>Annealing Furnace</i> .....	23
Gambar 3.3 Mesin Pembuat Paku.....	24
Gambar 3.4 Mesin Poles Paku.....	25
Gambar 3.5 Mesin <i>Shrink Packaging</i> .....	25
Gambar 3.6 Mesin <i>Strapper</i> .....	26
Gambar 3.7 Peta Proses Operasi Kawat.....	28
Gambar 3.8 Peta Proses Operasi Paku.....	30
Gambar 3.9 Tata Letak Fasilitas Produksi PT. Surabaya Wire.....	35
Gambar 3.10 Pola Aliran Bahan di PT. Surabaya Wire.....	35
Gambar 4.1 Struktur Seksi Pengendalian Mutu.....	37



**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN  
PT. SURABAYA WIRE  
PERIODE JANUARI-FEBRUARI 2021**



---

**DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Jenis-Jenis Wire RoD.....	21
Tabel 3.2 Ukuran-Ukuran Paku.....	32
Tabel 4.1 Parameter Kuat Tarik Kawat.....	40
Tabel 4.2 Parameter Diameter Kawat.....	40
Tabel 4.3 Parameter Paku.....	42