

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mendefinisikan pengendalian kualitas dari produk batang kawat yang diproduksi pada divisi Wire Rod Mill PT.KRAKATAU STEEL Cilegon, Banten. Penelitian ini menjelaskan secara deskriptif faktor-faktor penyebakan beberapa jenis kecacatan yang mewakili lebih dari 50% jumlah kecacatan secara keseluruhan. Beberapa jenis kecacatan yang dideskripsikan tersebut ialah kecacatan jenis kusut, kecacatan jenis *laps*, dan kecacatan jenis *scrappy*. Hasil penelitian ini mendeskripsikan bahwa faktor penyebab dari jenis kecacatan kusut terdiri dari faktor mesin, metode, manusia, dan material. Sedangkan faktor penyebab dari kecacatan jenis *laps* dan *scrappy* memiliki faktor penyebab yang sama persis yang terdiri dari faktor mesin, metode, dan material. Setelah mendeskripsikan pengendalian kualitas produk berdasarkan faktor penyebab jenis kecacatan tersebut, penulis berusaha memberikan usulan dan saran yang dapat digunakan perusahaan untuk mengurangi jumlah kecacatan yang dihasilkan divisi Wire Rod Mill PT.KRAKATAU STEEL.

Kata kunci: Pengendalian Kualitas, Jenis Kecacatan, Faktor Penyebab Jenis Kecacatan, Divisi Wire Rod Mill PT.Krakatau Steel.

## **ABSTRACT**

*This study aims to define the quality control of wire rod products are produced in divisions Steel Wire Rod Mill PT.KRAKATAU Cilegon, Banten. This study describes the factors descriptively penyebakan some kind of disability, accounting for more than 50% of overall disability. Some kind of disability that is described is the type of disability is matted, disability type laps, and disability type Scrappy. The results of this study describes the factors that cause the type of disability factors tangles composed of machines, methods, human, and material. While the causes of disability types laps and Scrappy has the exact same factor that consists of machine factors, methods, and materials. After describing the quality control of products based on the factors causing these kinds of disabilities, the authors try to give suggestions and advice that can be used by companies to reduce the number of defects produced Wire Rod Mill Division PT.KRAKATAU STEEL.*

*Key words:* *Quality Control, Disability Types, Causes Type of Disability, Division of Steel Wire Rod Mill PT.Krakatau.*

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi dan Pembatasan Masalah.....	2
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Kegunaan Penelitian.....	4
1.5. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN.....	6
2.1. Pengertian Manajemen Operasional .....	6
2.2. Pengertian Kualitas.....	6
2.3. Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas.....	7

2.4. Manajemen Kualitas Total.....	9
2.5. Alat Bantu Kualitas.....	10
2.5.1. Check Sheet .....	11
2.5.2. Diagram Pareto .....	12
2.5.3. Run Chart.....	14
2.5.4. Diagram Sebab Akibat .....	15
2.6. Langkah-langkah Perbaikan Kualitas.....	17
2.7. Pengertian Spoilage dan Rework.....	18
2.8. Manajemen Kualitas.....	18
2.9. Pengertian Pengendalian.....	19
2.10.Pengendalian Kualitas .....	20
2.11. Tujuan Pengendalian Kualitas.....	21
2.12. Karakteristik Kualitas Produk .....	22
2.13. Alat Pengendalian Kualitas.....	22
2.14. Biaya Kualitas .....	23
2.15. Pengertian Analisis Sekuensial.....	24
2.16. Kerangka Pemikiran .....	25
 BAB III METODE PENELITIAN.....	29
3.1. Metode Penelitian.....	29
3.2. Teknik Pengumpulan data.....	30
3.3. Objek Penelitian .....	30
3.4. Unit-unit Produksi PT.Krakatau Steel.....	31
3.4.1. Divisi Pabrik Besi Spons.....	31

3.4.2. Divisi Pabrik Billet Baja.....	32
3.4.3. Divisi Pabrik Baja Slab.....	33
3.4.4. Divisi Pabrik Baja Lembar Panas.....	33
3.4.5. Divisi Pabrik Baja Lembar Dingin.....	34
3.4.6. Divisi Pabrik Kawat Baja.....	34
3.5. Proses Produksi Pabrik Kawat Baja.....	34
3.5.1. Pengendalian Bahan Baku dan Peralatan.....	34
3.5.2. Bagian Utama Pada Proses Produksi .....	37
3.5.2.1. Furnace.....	37
3.5.2.2. Roll.....	38
3.5.2.3. Cooling Trech.....	39
3.6. Proses Pembuatan Batang Kawat.....	39
3.6.1. Tahap Pemanasan.....	40
3.6.2. Tahap Pembentukan.....	41
3.6.3. Tahap pendinginan.....	42
3.7. Peralatan dan Sistem pemeriksaan.....	44
3.8. Jenis Cacat.....	45
3.9. Rancangan Alur Penelitian.....	46
3.10. Pengolahan Data.....	47
BAB IV PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA.....	48
4.1. Pengumpulan Data.....	48
4.2. Analisis Data .....	76
4.2.1.Diagram Sebab Akibat.....	77

4.2.1.1. Diagram Sebab Akibat Kecacatanan Jenis Kusut.....	77
4.2.1.2. Diagram Sebab Akibat Kecacatanan Jenis Kusut-mesin.....	78
4.2.1.3. Diagram Sebab Akibat Kecacatanan Jenis Kusut-metode.....	79
4.2.1.4. Diagram Sebab Akibat Kecacatanan Jenis Kusut-manusia....	80
4.2.1.5. Diagram Sebab Akibat Kecacatanan Jenis Kusut-material....	81
4.2.2. Analisi Pareto .....	83
4.2.3. Diagram Sebab Akibat Kecacatanan Jenis laps.....	84
4.2.3.1. Diagram Sebab Akibat Kecacatanan Jenis laps-mesin.....	86
4.2.3.2. Diagram Sebab Akibat Kecacatanan Jenis laps-metode.....	87
4.2.3.3. Diagram Sebab Akibat Kecacatanan Jenis laps-material.....	88
4.2.4. Diagram Sebab Akibat Kecacatanan Jenis scrappy.....	90
4.2.4.1. Diagram Sebab Akibat Kecacatanan jenis Scrappy-mesin.....	91
4.2.4.2. Diagram Sebab Akibat Kecacatanan jenis Scrappy-metode.....	92
4.2.4.3. Diagram Sebab Akibat Kecacatanan jenis Scrappy-material.....	93
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	95
5.1. Kesimpulan .....	95
5.2. Saran .....	99
DAFTAR PUSTAKA.....	102