

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME KARYA ILMIAH.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan dan Asumsi.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Kualitas.....	6
2.2. Pengendalian Kualitas .....	8
2.2.1. Faktor-faktor Pengendalian Kualitas.....	9
2.3. <i>Statistical Process Control</i> (SPC) .....	11
2.4. <i>Failure Mode &amp; Analysis</i> (FMEA).....	15
2.5. <i>Theory of Inventive Problem Solving</i> (TRIZ).....	18
2.6. Cost of Poor Quality (COPQ) .....	25
2.7. Penelitian Terdahulu .....	26
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1. Objek Penelitian .....	28

3.2.	Pengumpulan Data .....	28
3.3.	Kerangka Penelitian .....	29
3.4.	Pengolahan Data.....	29
3.5.	Analisis Hasil .....	36
3.6.	Kesimpulan.....	36

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1.	Pengumpulan Data .....	37
4.1.1.	Data Jumlah Produksi dan Cacat Produk.....	37
4.1.2.	Data <i>Standard Minute Value</i> (SMV) / Waktu Proses <i>Repair</i> .....	39
4.1.3.	Data Proses Produksi .....	39
4.1.4.	Data Karakteristik Cacat Produk.....	41
4.2.	Pengolahan Data.....	42
4.2.1.	Metode <i>Statistical Process Control</i> (SPC).....	42
4.2.2.	Perhitungan <i>Cost of Poor Quality</i> (COPQ).....	48
4.2.3.	<i>Mode &amp; Effect</i> Analysis (FMEA) .....	49
4.2.4.	Metode <i>Theory of Inventive Problem Solving</i> (TRIZ).....	50
4.2.5.	Tahap Perbaikan .....	57
4.3.	Analisis Hasil .....	60
4.3.1.	Tahap <i>Statistical Process Control</i> (SPC) .....	60
4.3.2.	Perhitungan COPQ.....	62
4.3.3.	<i>Failure Mode &amp; Effect</i> Analysis (FMEA). .....	63
4.3.4.	Tahap <i>Theory of Inventive Problem Solving</i> (TRIZ).....	64
4.3.5.	Tahap Perbaikan .....	67

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5. 1.	Kesimpulan.....	69
5. 2.	Saran.....	69

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2 1 <i>Severity Rating</i> .....	16
Tabel 2 2 Occurrence rating .....	17
Tabel 2 3 Detection rating .....	17
Tabel 2 4 Improving parameter (sistem yang ingin diperbaiki).....	19
Tabel 2 5 <i>Worsening parameter</i> (sistem yang tedampak) .....	20
Tabel 2 6 Empat puluh prinsip pemecahan masalah .....	21
Tabel 2 7 Penelitian terdahulu .....	26
Tabel 4 1 Data Jumlah Produksi.....	37
Tabel 4 2 Data Cacat Produk Utama .....	38
Tabel 4 3 Data Rangkuman Keseluruhan.....	38
Tabel 4 4 Data SMV / waktu proses <i>repair</i> .....	39
Tabel 4 5 Lembar pemeriksaan rekapitulasi produk cacat .....	43
Tabel 4 6 Hasil perhitungan batas kendali Bulan Juli-Desember 2023 .....	45
Tabel 4 7 Data persentase dan frekuensi kumulatif dari setiap jenis cacat .....	46
Tabel 4 8 Hasil FMEA jahitan Jebol .....	49
Tabel 4 9 <i>Engineering contradiction</i> .....	52
Tabel 4 10 Hasil dari matriks kontradiksi .....	54
Tabel 4 11 Penjabaran <i>inventive principle</i> .....	54
Tabel 4 12 Data produk cacat setelah perbaikan .....	57
Tabel 4 13 Data rangkuman setelah perbaikan .....	57
Tabel 4 14 Lembar pemeriksaan rekap produk cacat setelah perbaikan .....	58
Tabel 4 15 Hasil perhitungan batas kendali setelah perbaikan .....	59

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 1 Contoh Lembar Pemeriksaan .....	12
Gambar 2 2 Contoh diagram pareto .....	12
Gambar 2 3 Contoh diagram sebab akibat .....	13
Gambar 2 4 Contoh histogram pada 500 bilangan acak .....	14
Gambar 2 5 Contoh peta kendali.....	15
Gambar 2 6 Matriks kontradiksi .....	25
Gambar 3. 1 Kerangka penelitian.....	32
Gambar 3. 2 Diagram alir pengolahan data .....	34
Gambar 3. 3 Diagram alir pengolahan data (Lanjutan).....	35
Gambar 4 1 Diagram alir proses produksi .....	40
Gambar 4 2 Jahitan jebol.....	41
Gambar 4 3 Jahitan melintir .....	42
Gambar 4 4 Jahitan jari tidak oval .....	42
Gambar 4 5 Histogram produk cacat Bulan Juli-Desember 2023.....	43
Gambar 4 6 Peta Kendali bulan Juli 2023.....	46
Gambar 4 7 Diagram pareto frekuensi jenis cacat .....	47
Gambar 4 8 Diagram sebab akibat jahitan jebol .....	50
Gambar 4 9 <i>Form</i> Penilaian Kemampuan Pekerja.....	56
Gambar 4 10 Histogram produk cacat setelah perbaikan.....	58
Gambar 4 11 Peta Kendali setelah perbaikan 2024.....	59

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A Data jumlah produksi Produk Cacat keseluruhan.....	73
LAMPIRAN B Diagram Pareto produk cacat keseluruhan sebelum dan sesudah perbaikan .....	87
LAMPIRAN C Gambar penerapan matriks kontradiksi.....	90
LAMPIRAN D Bukti validasi dari perusahaan dan surat penerimaan magang pengambilan data .....	93
LAMPIRAN E Dokumentasi proses produksi dan penerapan usulan perbaikan di Departemen Sewing .....	97