

**USULAN PERBAIKAN MUTU PRODUK UNTUK MEMINIMISASI *DEFECT*  
MENGUNAKAN METODE *STATISTICAL QUALITY CONTROL* PADA  
PRODUK MODEL CASE SW M11347 DI PT TSUCHIYA  
MANUFACTURING INDONESIA**

Skripsi diajukan untuk melengkapi persyaratan  
mencapai gelar Sarjana Manajemen

Oleh

Andini Ermar

NPM: 41183402190116



Strata 1

Program Studi Manajemen

**UNIVERSITAS ISLAM "45"  
FAKULTAS EKONOMI  
BEKASI  
2023**

**TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI**

**USULAN PERBAIKAN MUTU PRODUK UNTUK MEMINIMISASI *DEFECT*  
MENGUNAKAN METODE *STATISTICAL QUALITY CONTROL* PADA  
PRODUK MODEL CASE SW M11347 DI PT TSUCHIYA  
MANUFACTURING INDONESIA**

Tanggal : 20 Juli 2023

Oleh

Andini Ermar

NPM: 41183402190116

Disetujui,

Pembimbing



Rinda Siaga Pangestuti, S.E., M.S.M.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ekonomi



Dr. Husnul Khatimah, S.E., M.Si.

Ketua Jurusan Manajemen



Rinda Siaga Pangestuti, S.E., M.S.M

**TANDA PENGESAHAN SKRIPSI**  
**USULAN PERBAIKAN MUTU PRODUK UNTUK MEMINIMISASI *DEFECT***  
**MENGGUNAKAN METODE *STATISTICAL QUALITY CONTROL* PADA**  
**PRODUK MODEL-CASE SW M11347 DI PT TSUCHIYA**  
**MANUFACTURING INDONESIA**

Tanggal : 27 Juli 2023


Oleh

Andini Ermar

NPM: 41183402190116

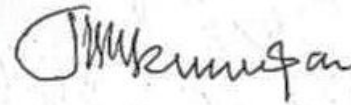
Diuji oleh,

Penguji I



Isti Pujihastuti, S.E., M.E.

Penguji II



Kurniawati Mulyanti, S.E., M.M.

Mengetahui,

Pembimbing



Rinda Siaga Pangestuti, S.E., M.S.M.



Dr. Husnul Khatimah, S.E., M.Si.

Ketua Jurusan Manajemen



Rinda Siaga Pangestuti, S.E., M.S.M

## PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andini Ermar  
NPM : 41183402190116  
Program Studi : Manajemen  
Fakultas : Ekonomi  
E-mail : [andiniermar2001@gmail.com](mailto:andiniermar2001@gmail.com)

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa penelitian saya yang berjudul “Usulan Perbaikan Mutu Produk Untuk Meminimisasi *Defect* Menggunakan Metode *Statistical Quality Control* Pada Produk Model Case SW M11347 di PT Tsuchiya Manufacturing Indonesia” bebas dari plagiarisme. Rujukan penulisan sudah sesuai dengan teknik penulisan karya ilmiah yang berlaku umum.

Apabila di kemudian hari dapat dibuktikan adanya unsur plagiarisme tersebut, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

Bekasi, 07 Juli 2023

Yang membuat pernyataan

  
Andini Ermar

## ABSTRAK

Andini Ermar (41183402190116)

Usulan Perbaikan Mutu Produk Untuk Meminimisasi *Defect* Menggunakan Metode *Statistical Quality Control* Pada Produk Model Case SW M11347 di PT Tsuchiya Manufacturing Indonesia

XII + 82 Halaman + 9 Lampiran + 11 Tabel + 7 Gambar

Kata Kunci : Kualitas, Pengendalian Kualitas, *Statistical Quality Control*

PT Tsuchiya Manufacturing Indonesia adalah perusahaan manufaktur yang berspesialisasi dalam *injection plastic* dan *printing*. Tingkat kerusakan pada produk Model Case SW M11347 berkisar antara 0,12% sampai dengan 0,95%. Hal tersebut menggambarkan bahwa PT Tsuchiya Manufacturing Indonesia masih belum dapat memenuhi volume standar tingkat kerusakan yang sudah ditentukan oleh pihak perusahaan yaitu 0,2%. Tujuan dalam penelitian ini adalah Untuk mengetahui penerapan SQC dalam menekan produk *defect*, serta mengetahui akar masalah yang menyebabkan terjadinya *defect* model Case SW M11347.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif deksriptif untuk menemukan saran perbaikan yang dapat dilakukan untuk menurunkan tingkat kesalahan pada produk model case SW M11347. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui proses wawancara, observasi, dan dokumentasi. Penelitian ini menggunakan metode *Statistical Quality Control* dengan alat bantu diagram P-Chart. Hasil dari diagram P-Chart, Pada bulan Maret, Mei, dan Juni pada tahun 2022 masih berada di luar batas wajar UCL. Sedangkan pada bulan Januari, Februari, Juli, Oktober, dan November 2022 masih berada di luar batas wajar LCL. Hal ini menggambarkan banyaknya terjadi penyimpangan yang signifikan.

Tingkat defect yang paling banyak terjadi pada bulan Juni sebesar 34%. Faktor yang mempengaruhi tingkat *defect* diantaranya faktor Mesin, karena tekanan yang diberikan mesin *injection* untuk mendorong cairan panas plastic memasuki mold kurang sesuai. Untuk faktor Material, karena tidak penuhnya material cairan plastic panas yang memasuki ruang mold. Untuk faktor Manusia, kurangnya kemampuan dalam menggunakan mesin. Sedangkan untuk faktor Metode, instruksi kerja untuk tindakan perbaikan *defect* tidak ada. Diharapkan dalam mengendalikan kualitasnya perusahaan dapat lebih teliti, dan cermat dalam meminimalisir *defect* yang ada menggunakan metode SQC.

Daftar Pustaka : 27 (2014-2022)

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirrahim*

*Assalamualaikum wr.wb.*

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan berkat dan rahmat-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Usulan Perbaikan Mutu Produk Untuk Meminimisasi *Defect* Menggunakan Metode *Statistical Quality Control* Pada Produk Model Case SW M11347 di PT Tsuchiya Manufacturing Indonesia”.

Skripsi ini dibuat dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Manajemen pada Fakultas Ekonomi Universitas Islam “45” Bekasi. Dalam proses penyusunan skripsi ini tidak lepas dari peran berbagai pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, bimbingan, serta do’a baik secara langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini izinkan peneliti menyampaikan hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Rinda Siaga Pangestuti, S.E., M.S.M., selaku dosen pembimbing skripsi sekaligus Ketua Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam “45” Bekasi, yang telah meluangkan waktunya, serta memberikan bimbingan, arahan, dan masukan yang bersifat membangun dalam proses pembuatan skripsi.
2. Ibu Dr. Husnul Khatimah, S.E., M.Si., selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam “45” Bekasi.
3. Seluruh Dosen Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam “45” Bekasi yang telah sabar dan ikhlas dalam memberikan ilmu yang bermanfaat.
4. Seluruh direksi dan staff PT Tsuchiya Manufacturing Indonesia yang telah memberikan kesempatan, arahan, serta bimbingan yang baik selama proses penelitian berlangsung.
5. Teristimewa, Papa tercinta Alm. Herrizal dan Mama tersayang Marni Rusdi, serta Abang Fikri Hakim Ermar dan Adik-adik saya Lidya Ermar, dan Khairy

Rachman Ermar yang telah memberikan motivasi, kasih sayang, serta dukungan baik berupa moril maupun materil yang tidak ada henti-hentinya.

6. Kepada sahabat sejati saya Alyssa Maharani, terima kasih telah menjadi saksi atas perjuangan peneliti sejak awal masuk perkuliahan hingga proses penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Kepada Nurul Faradila yang selalu memberikan support, bersedia menjadi pendengar akan keluh kesah cerita peneliti, dan selalu ada saat peneliti membutuhkannya.
8. Teruntuk Muhammad Reza Syahrial, Adisari Rahmayani, Lutiana Nur Hidayah, Muflih Hanan Permata, Siti Khodijah, Afriza Dian Puspitasari, Yenny Eka putri, Nina Marwanti, dan Fidyah Dwi Juliarso yang telah memberikan dukungan, saran, dan motivasi sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Semua pihak yang telah membantu memberikan semangat serta doa dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

Peneliti menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, karena terbatasnya ilmu pengetahuan serta pengalaman yang dimiliki oleh peneliti. Oleh karena itu, diharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang bersifat membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat khususnya bagi peneliti dan pembaca pada umumnya serta semua pihak terutama dalam bidang Manajemen Operasional. Terima kasih semoga Allah SWT melindungi kita semua.

*Wassalamu'alaikum wr.wb.*

Bekasi, 07 Juli 2023

Peneliti

Andini Ermar

41183402190116

## DAFTAR ISI

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI .....	i
TANDA PENGESAHAN SKRIPSI .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	6
1.4 Ruang Lingkup Atau Pembatasan Masalah.....	7
1.5 Sistematika Pelaporan .....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Tinjauan Pustaka .....	9
2.1.1 Manajemen Operasi .....	9
2.1.2 Kualitas .....	11
2.1.3 Pengendalian Kualitas.....	13
2.1.4 Statistical Quality Control (SQC).....	15
2.1.5 Teknik Statistical Quality Control (SQC).....	17



2.1.6	POAC (Plan, Organization, Check, Action) .....	19
2.2	Penelitian Terdahulu.....	19
2.3	Kerangka Pemikiran .....	27
<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
3.1	Metode Penelitian yang Digunakan .....	29
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	29
3.3	Populasi dan Sampel .....	29
3.4	Jenis dan Sumber Data .....	29
3.5	Teknik Pengumpulan Data .....	30
3.6	Prosedur Pengolahan Data.....	31
3.7	Teknik Analisis Data .....	31
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>35</b>
4.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	35
4.1.1	Profil Perusahaan .....	35
4.1.2	Sejarah dan Perkembangan PT Tsuchiya Manufacturing Indonesia.....	35
4.1.3	Struktur Organisasi dan Uraian Tugas .....	36
4.1.4	Proses Produksi model Case SW M11347 .....	38
4.2	Pembahasan .....	40
4.2.1	Pengendalian kualitas produk model Case SW M11347 oleh PT Tsuchiya Manufacturing Indonesia.....	40
4.2.2	Penerapan SQC dalam menekan produk <i>defect</i> model Case SW M11347 di PT Tsuchiya Manufacturing Indonesia .....	42
4.2.3	Akar masalah yang menyebabkan terjadinya <i>defect</i> pada produk model Case SW M11347 di PT Tsuchiya Manufacturing Indonesia .....	47

4.2.4	Usulan Perbaikan Untuk Produk <i>Defect</i> model Case SW M11347 di PT Tsuchiya Manufacturing Indonesia .....	52
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN .....	57
5.1	Simpulan.....	57
5.2	Saran .....	58
DAFTAR PUSTAKA	.....	60

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Hasil Produksi dan Produk Rusak Tahun 2022 Produk Model Case SW M11347.....	3
Tabel 1.2 Data Jumlah Jenis Produk Defect Tahun 2022 Produk Model Case SW M11347.....	4
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	19
Tabel 4.1 Jenis <i>defect</i> serta Tingkat <i>Defect</i> Produksi Model Case SW M11347 pada Tahun 2022 .....	40
Tabel 4.2 Proporsi Produk <i>Defect</i> .....	43
Tabel 4.3 <i>Central Line</i> (CL).....	43
Tabel 4.4 <i>Upper Control Limit</i> (UCL).....	44
Tabel 4.5 <i>Lower Control limit</i> (LCL) .....	45
Tabel 4.6 Hasil Batas Kendali Produksi produk model Case SW M11347 .....	45
Tabel 4.7 Tingkat <i>Defect</i> Produk Model Case SW M11347 .....	48
Tabel 4.8 Usulan Perbaikan Produk <i>Defect</i> model Case SW M11347 .....	52

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran.....	28
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Perusahaan .....	36
Gambar 4.2 Alur Proses Produksi model Case SW M11347 .....	39
Gambar 4.3 Diagram Histogram .....	41
Gambar 4.4 Diagram P-Chart .....	46
Gambar 4.5 Diagram Pareto.....	48
Gambar 4.6 Diagram Sebab Akibat .....	50

USULAN PERBAIKAN MUTU PRODUK UNTUK MEMINIMISASI DEFECT MENGGUNAKAN METODE STATISTICAL QUALITY CONTROL PADA PRODUK MODEL CASE SW M11347 DI PT TSUCHIYA MANUFACTURING INDONESIA

ORIGINALITY REPORT

<b>25%</b>	<b>24%</b>	<b>8%</b>	<b>8%</b>
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

<b>1</b>	<b>eprints.unpak.ac.id</b> Internet Source	<b>4%</b>
<b>2</b>	<b>repository.unismabekasi.ac.id</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>3</b>	<b>www.researchgate.net</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>research.unissula.ac.id</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>repositori.unsil.ac.id</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>core.ac.uk</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>docobook.com</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>ojs.unud.ac.id</b> Internet Source	<b>1%</b>