

**PENERAPAN METODE *STATISTICAL PROCESS CONTROL*
DALAM MEMINIMALISIR CACAT PRODUK *TOILET*
SOAP DI PT. *OLEOCHEM AND SOAP INDUSTRI***

SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi dan Melengkapi Salah Satu Syarat dalam Menempuh
Ujian Sarjana Program Studi Teknik Industri pada Fakultas Teknik*

Universitas Islam Sumatera Utara

**HERMAN SIAGIAN
71230914069**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN**

2025

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
ABSTRAK.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah.....	I-3
1.3 Tujuan Penelitian	I-3
1.3.1 Tujuan Penelitian	I-3
1.3.2 Manfaat Penelitian	I-3
1.4 Identifikasi dan Batasan Masalah	I-4
1.4.1 Identifikasi Masalah.....	I-4
1.4.3 Batasan Masalah	I-4
1.5 Sistematika Penulisan.....	I-4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	II-6
2.1 Landasan Teori.....	II-6
2.1.1 Pengertian Kualitas	II-6
2.1.2 Pengendalian Kualitas.....	II-8
2.1.3 . <i>Statistical Process Control</i>	II-18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	III-24
3.1 Lokasi Penelitian.....	III-24
3.2 Waktu Penelitian.....	III-24
3.3 Langkah Penelitian.....	III-25
3.4 Populasi dan Sampel	III-26
3.1.1 Populasi.....	III-26
3.1.2 Sampel.....	III-26

3.4 Sumber Data	III-26
3.4.1 Informan.....	III-26
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	III-27
3.5.1 Wawancara.....	III-27
3.5.2 Observasi.....	III-27
3.5.3 Dokumentasi	III-27
3.6 Teknik Analisis Data	III-27
3.6.1 Lembar Pengecekan	III-28
3.6.2 Histogram.....	III-28
3.6.3 Pengidentifikasi Jenis Kerusakan (Menggunakan Diagram Pareto).....	III-28
3.6.4 Peta Kendali (<i>Control Chart</i>).....	III-28
3.6.5 Membuat Diagram Sebab Akibat.....	III-29
3.6.6 Membuat Rekomendasi Atau Usulan Perbaikan Kualitas.....	III-29
BAB IV PENGUMPULAN DATA DAN PENGOLAHAN DATA	IV-31
4.1 PENGUMPULAN DATA	IV-31
4.2 Identifikasi Jenis Cacat.....	IV-34
4.3 Analisis Peta Kendali	IV-35
4.4 Analisis Penyebab Dan Usulan Perbaikan.....	IV-38
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	V-39
5.1 Analisa Hasil.....	V-39
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	VI-43
6.1 Kesimpulan	VI-43
6.2 Saran	VI-43
DAFTAR PUSTAKA.....	44

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Yang Relevan	II-20
4.1 Data Produk Cacat <i>Toilet Soap</i>	IV-32
4.2 Hasil Checksheet.....	IV-34
4.3 Ringkasan Cacat Produk	IV-35
4.4 Hasil Perhitungan Kumulatif	IV-38
5.1 Hasil <i>Brainstorming</i>	V-41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Gambar Diagram pareto.....	II-16
4.1 Hasil Histogram	IV-36
4.2 Hasil Peta Kendali.....	IV- 38
4.3 Hasil Diagram Pareto.	IV- 39
4.4 Hasil Diagram Fishbone.....	IV- 40

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Fauzi, dkk. 2017. *Metodologi Penelitian*. Vol. Pertama. Banyumas: CV. PENA PERSADA
- Assauri, Sofjan. 2015. *Manajemen Pemasaran*. Jakarta: Rajawali Press
- Assauri, Sofjan. 2019. *Manajemen Operasi Produksi*. Rajawali Pers, Jakarta
- Daryanto. 2021. *Manajemen Produksi*. Bandung: Penerbit Yrma Widya
- Devani, V., & Wahyuni, F. (2017). Pengendalian Kualitas Kertas Dengan Menggunakan Statistical Process Control di Paper Machine 3. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 15(2), 87-93.
- Dwiartono, A. I., Nugraha, M. D., Kara, M. A. J., & Dora, Y. M. (2021). *Application of Statistical Quality Control (SQC) for Product 04G22 on PT. Maruichi Indonesia*. *Journal of Solid State Technology*, 63(4), 4966–4976. <https://www.researchgate.net/profile/Yenny>
- Fauzi, J. R. (2020). *Algoritma Dan Flowchart Dalam Menyelesaikan Suatu Masalah*. *Jurnal Teknik Informatika*, 20330044, 4–6.
- Feigenbaum, Armand V. 2017. *Total Quality Control*. New York: McGraw-Hill.
- Gunawan, B. G., & Widoatmodjo, S. (2022). *Pengaruh Kualitas Produk, Kualitas Layanan, dan Kepuasan Konsumen Terhadap Loyalitas Konsumen pada Kopi Tuku di Tangerang dan Jakarta Barat*. *Jurnal Manajemen Bisnis dan Kewirausahaan*/Volume 6/No. 2, 172-177.
- Harjadi, D., & Arraniri, I. (2021). *Experiential Marketing & Kualitas Produk dalam Kepuasan Pelanggan Generasi Milenial*. Penerbit Insania. <https://books.google.co.id/books?id=Kb5IEAAQBAJ>
- Indrajani, 2015, *Database Design*, Jakarta : PT Elex Media Komputindo
- Jay Heizer, B. R. (2019). *Manajemen Operasi ed . Salemba Empat*
- Kaban, R. (2016). Pengendalian Kualitas Kemasan Plastik Pouch Menggunakan Statistical Procces Control (SPC) di PT Incasi Raya Padang. *Jurnal Optimasi Sistem Industri*, 13(1),518 .
- Khartika. (2017). Analisis Pengendalian Kualitas Produk CPE Film Dengan Metode Statistical Process Control Pada Pt . MSI. *Ilmiah Teknik Industri Universitas Mercu Buana Jakarta*, (1), – . digilib.mercubuana.ac.id
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management. 15th Edition*. Harlow : Pearson Education Limited

- Nasution. (2019). Analisis pengendalian mutu pada pengolahan minyak sawit dengan metode SQC. 11–45.
- Siregar, A Supratman.2018. "Analisis Pengendalian Kualitas Produk Kain Dengan Metode Statistical Process Control (SPC) dan Statistical Quality Control (SQC) Pada PT Gold Coin Indonesia". Skripsi. Fakultas Teknik. Teknik Industri. Universitas Medan Area. Medan
- Suparno, S., & Narto, N. (2022). Analisis Kualitas pada Produksi Tahu menggunakan Metode Statistical Quality Control (SQC). Jurnal Optimalisasi, 8(2), 139. <https://doi.org/10.35308/jopt.v8i2.5912>
- Supriyadi, E. (2018) ‘Analisis Pengendalian Kualitas Produk dengan Statistical Proses Control (SPC) di PT. Surya Toto Indonesia, Tbk’, Jitmi, 1(1), pp. 63–73.
- Ulfa, Maria.2019. "Pengendalian Kualitas Kain Pada Departemen Weaving Dengan Metode Statistical Process Control PT Sariwarna Asli Textile Industry Unit Boyolali". Skripsi. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam. Manajemen Bisnis Syariah. IAIN Surakarta. Surakarta
- Windarti, T. (2016). Pengendalian Kualitas Untuk Meminimasi Produk Cacat Pada Proses Produksi Besi Beton. J@Ti Undip : Jurnal Teknik Industri, 9 (3), 173 – 180. <https://doi.org/10.12777/jati.9.3.173-180>
- Yolanda dan Yoga. (2022). *Pengaruh Promosi Dan Kualitas Produk Terhadap Keputusan Pembelian Air Minum Merek Aqua Serta Implikasinya Terhadap Citra Merek Di Fakultas Ekonomi Universitas Borobudur*. JURNAL MANAJEMEN FE-UB, 88–108.