

**PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK *PAVING BLOCK* DENGAN  
MENGUNAKAN METODE SQC (*STATISTICAL QUALITY CONTROL*)  
DI CV. JAYA PAVING BLOCK HELVETIA**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan S-1 Program Studi  
Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Islam Sumatera Utara

**Disusun Oleh :**

**CICI NURMASARI**  
**71200914008**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2024**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga Penulisan Skripsi berjudul "**Pengendalian Kualitas Paving Block Dengan Menggunakan Metode SQC (Statistical Quality Control) Di CV. Jaya Paving Block Helvetia**" ini dapat diselesaikan dengan baik.

Adapun tujuan penulisan skripsi ini adalah sebagai syarat untuk mencapai derajat Strata 1 (S1) pada program studi Teknik Industri Fakultas Teknik di Universitas Islam Sumatera Utara. Dalam Penelitian ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Wirda Novarika AK, ST. MM selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan serta masukan kepada penulis dalam penyelesaian laporan skripsi ini. Dan Ibu Mahrani Arfah, ST, M.MT selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan serta masukan kepada penulis dalam penyelesaian laporan skripsi ini.
2. Ibu Wirda Novarika AK, ST. MM, selaku Ketua Prodi Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Islam Sumatera Utara
3. Kepada semua pihak yang terlibat di CV. Jaya Paving Block Helvetia.yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk melakukan penelitian dan bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan informasi-informasi yang penulis butuhkan untuk pengerjaan laporan skripsi ini.
4. Kedua orang tua saya yang tiada hentinya mendukung penulis baik secara moril maupun materil dan mendoakan penulis selama pengerjaan laporan skripsi dari awal hingga akhir.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dikarenakan keterbatasan waktu serta kemampuan yang dimiliki oleh penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaan laporan skripsi ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih dan rasa hormat yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini. Semoga Skripsi ini bisa memberikan manfaat bagi kita semua terutama bagi penulis dan juga bagi teman-teman mahasiswa Teknik Industri khususnya.

Medan, Oktober 2024

Cici Nurmasari

71200914020

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>viii</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	I-1
1.2 Rumusan Masalah .....	I-2
1.3 Tujuan Penelitian.....	I-3
1.4 Manfaat Penelitian.....	I-3
1.5 Batasan Masalah.....	I-3
1.6 Asumsi Penelitian.....	I-4
1.7 Sistematika Penulisan.....	I-4

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Pengendalian Kualitas .....	II-1
2.2 Tujuan Pengendalian Kualitas.....	II-3
2.3 Langkah-Langkah Pengendalian Kualitas.....	II-3
2.4 Kualitas Produk .....	II-5
2.5 Standar Kualitas Produk.....	II-6
2.6 Pengertian Produk .....	II-7
2.7 <i>Statistical Quality Control</i> .....	II-8
2.7.1 Lembar Pemeriksaan ( <i>check sheet</i> ) .....	II-9
2.7.2 Histogram .....	II-10
2.7.3 <i>Control chart</i> (Peta Kendali) .....	II-11
2.7.4 Diagram Pareto .....	II-13
2.7.5 <i>Fishbone</i> Diagram (Diagram Sebab Akibat) .....	II-14
2.7.6 <i>Scatter</i> Diagram .....	II-15

2.7.7 Diagram Proses .....	II-15
----------------------------	-------

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 Lokasi,Objek dan Waktu Penelitian.....	III-1
3.2 Metode Pengumpulan Data .....	III-1
3.3 Jenis dan Sumber Data .....	III-1
3.4 Definisi Variabel Operasional.....	III-2
3.5 Metode Analisis Data .....	III-2
3.5.1 Metode SQC ( <i>Statistical Quality Control</i> ).....	III-3
3.6 Bagan Penelitian.....	III-4

### **BAB IV PENGUMPULAN DATA DAN PENGOLAHAN DATA**

4.1 Pengumpulan Data .....	IV-1
4.2 Pengolahan Data.....	IV-2
4.2.1 <i>Check Sheet</i> .....	IV-3
4.2.2 <i>Histogram</i> .....	IV-5
4.2.3 <i>Diagram Pareto</i> .....	IV-7
4.2.4 <i>Diagram Alur (Flow Chart)</i> .....	IV-8
4.2.5 <i>Diagram Tebar (Scatter Diagram)</i> .....	IV-9
4.2.6 <i>Peta Kendali (Control Chart)</i> .....	IV-10
4.2.7 <i>Diagram Sebab Akibat (Fishbone Diagram)</i> .....	IV-20

### **BAB V ANALISA DAN EVALUASI**

5.1 Analisa Data .....	V-1
5.2 Evaluasi Data.....	V-3

### **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1 Kesimpulan.....	VI-1
6.2 Saran.....	VI-1

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 Lembar <i>Check Sheet</i> .....	II-9
Tabel 4.1 Data Jumlah Produksi dan Jumlah Produk Cacat Pada Bulan Mei, Juni dan Juli 2024 CV. Jaya Paving Block .....	IV-1
Tabel 4.2 Check Sheet Produk Cacat Pada Bulan Mei, Juni dan Juli 2024 CV. Jaya Paving Block .....	IV-3
Tabel 4.3 Frekuensi Kumulatif Produk Cacat.....	IV-7
Tabel 4.4 Data Produk Cacat <i>Paving Block</i> Retak.....	IV-11
Tabel 4.5 Data Produk Cacat <i>Paving Block</i> Geripis .....	IV-14
Tabel 4.6 Data Produk Cacat <i>Paving Block</i> Pecah .....	IV-17
Tabel 4.7 Usulan Perbaikan Diagram Sebab Akibat <i>Paving Block</i> Retak.....	IV-24
Tabel 4.8 Usulan Perbaikan Diagram Sebab Akibat <i>Paving Block</i> Geripis ....	IV-27
Tabel 4.9 Usulan Perbaikan Diagram Sebab Akibat <i>Paving Block</i> Pecah.....	IV-30

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Histogram.....	II-10
Gambar 2.2 Peta Kendali .....	II-11
Gambar 2.3 Diagram Pareto .....	II-12
Gambar 2.4 Diagram Sebab Akibat.....	II-13
Gambar 3.1 Flowchart Penelitian .....	III-5
Gambar 4.1 <i>Histogram Paving Block</i> Retak.....	IV-5
Gambar 4.2 <i>Histogram Paving Block</i> Geripis .....	IV-6
Gambar 4.3 <i>Histogram Paving Block</i> Pecah .....	IV-6
Gambar 4.4 Diagram <i>Pareto</i> Produk Cacat .....	IV-8
Gambar 4.5 Diagram Alur ( <i>Flow Chart</i> ) Proses Produksi <i>Paving Block</i> .....	IV-9
Gambar 4.6 <i>Scatter</i> Diagram Produk Cacat .....	IV-10
Gambar 4.7 Peta Kendali Produk Cacat <i>Paving Block</i> Retak .....	IV-13
Gambar 4.8 Peta Kendali Produk Cacat <i>Paving Block</i> Geripis .....	IV-16
Gambar 4.9 Peta Kendali Produk Cacat <i>Paving Block</i> Pecah .....	IV-19
Gambar 4.11 Diagram Sebab Akibat ( <i>Fishbone</i> ) <i>Paving Block</i> Retak.....	IV-21
Gambar 4.12 Diagram Sebab Akibat ( <i>Fishbone</i> ) <i>Paving Block</i> Geripis .....	IV-22
Gambar 4.13 Diagram Sebab Akibat ( <i>Fishbone</i> ) <i>Paving Block</i> Pecah.....	IV-23

## DAFTAR PUSTAKA

- Assauri, (2019) Analisis Pengendalian Kualitas Produk Skirt Studi Kasus pada Bagian Sewing PT. XXX. *Prosiding FRIMA (Festival Riset Ilmiah Manajemen Dan Akuntansi)*, 6681(4), 445–452.
- Apriani, Serli, dan Khairul Bahrin, 2021, “Pengaruh Citra Merek, Kualitas Produk Terhadap Keputusan Pembelian Kosmetik Maskara Maybelline”.
- Artaya, (2018) Analisis Pengendalian Kualitas Produk Skirt Studi Kasus pada Bagian Sewing PT. XXX. *Prosiding FRIMA (Festival Riset Ilmiah Manajemen Dan Akuntansi)*, 6681(4), 445–452.
- Carmelita, F. (2022). Kualitas Analisis Pengendalian Pada Produk Spatula Alumunium Di Pekanbaru. *Jurnal Pers: Universitas Islam Riau*.
- Choir, (2018) Analisis Pengendalian Kualitas Produk Skirt Studi Kasus pada Bagian Sewing PT. XXX. *Prosiding FRIMA (Festival Riset Ilmiah Manajemen Dan Akuntansi)*, 6681(4), 445–452.
- Fadhilah, H. A., & Wahyudi, W. (2022). Analisa Pengendalian Kualitas Produk Packaging Karton Box PT. X dengan Menggunakan Metode Statistical Quality Control (SQC). *Jurnal Serambi Engineering*, 7(2), 2948–2953.
- Haryanto, I. I. S. (2019). Penerapan Metode Sqc ( Statistical Quality Control ) Untuk Mengetahui Kecacatan Produk Shuttlecock Pada UD . *Ardiel Shuttlecock*. 186–191.
- Harpreet, E., Oberoi, S., Parmar, M., Kaur, H., & Mehra, R. (2016). SPC ( Statistical Process Control ): A Quality Control Technique for Confirmation to Ability of process. 666–672.
- Jenji, G. ., Nastiti, H., & C.S, R. (2019). Analisis Pengendalian Kualitas Produk Tahu di Pondok Labu Jakarta Selatan. *Fakultas Ekonomi, UPN Veteran Jakarta*, 8(3), 87–105.
- Kurnadi, K., Marsudi, M., & Maulana, Y. (2020). Analisis Pengendalian Produk Cacat Pada Kayu Lapis Menggunakan Sqc (Statistical Quality Control) Pada Pabrik Pt. Wijaya Tri Utama Plywood Industry. *Journal of Industrial Engineering and Operation Management*, 3(2).
- Koswara, T. Y., & Aspiranti, T. (2023). Analisis Pengendalian Kualitas Produk dengan Menggunakan Metode Statistical Quality Control (SQC) Untuk Meminimumkan Produk Rusak. *Bandung Conference Series: Business and Management*, 3(1), 937–947
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2019). *Principles of Marketing*. 17th edition. New York: Pearson.



- Kurniawan, A., Pere, E. S., & Faisal, M. (2022). Assauri, (2019) Analisis Pengendalian Kualitas Produk Skirt Studi Kasus pada Bagian Sewing PT. XXX. *Prosiding FRIMA (Festival Riset Ilmiah Manajemen Dan Akuntansi)*, 6681(4), 445–452.
- Nasution. (2019). Analisis pengendalian mutu pada pengolahan minyak sawit dengan metode SQC. 11–45.
- Pangastuti, Jasinta, Sudjiono, and Eni Prastiti. 2019. “Pengaruh Kualitas Produk Dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian Produk Kosmetik Wardah Pada Counter Wardah Di Borobudur Kediri”.*Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi* 2(1):69.
- Supriyadi, E. (2018). Analisis Pengendalian Kualitas Produk dengan Statistical Proses Control (SPC) di PT. Surya Toto Indonesia, Tbk. *Jitmi*, 1(1), 63–73.
- Suparno, S., & Narto, N. (2022). Analisis Kualitas pada Produksi Tahu menggunakan Metode Statistical Quality Control (SQC). *Jurnal Optimalisasi*, 8(2), 139.
- Tjiptono, F., & Firmansyah, H. (2019). *Manajemen Pemasaran dan Strategi Pemasaran*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Vikri, M. Z., & Dyah, R. (2018). Penerapan Metode Statistical Quality Control (Sqc) Dalam Meminimalisir Cacat Produk Paving Block K300 – T6 Di Pt.Ase Gresik. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 6(03), 86–92.