

ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK *BOLT & SCREW* DENGAN MENGGUNAKAN METODE *STATISTICS QUALITY CONTROL (SQC)* PT. SAGA HIKARI TEKNINDO SEJATI

SKRIPSI



OLEH :
AHMAD SANTOSA
NIM : 112011204

PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PELITA BANGSA
BEKASI
2024

ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK *BOLT & SCREW* DENGAN MENGGUNAKAN *METODE STATISTIC QUALITY CONTROL (SQC)* PT. SAGA HIKARI TEKNINDO SEJATI

Diajukan Kepada Universitas Pelita Bangsa
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam
Menyelesaikan Program Studi Sarjana Manajemen

SKRIPSI



OLEH :
AHMAD SANTOSA
NIM : 112011204

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PELITA BANGSA
BEKASI
2024**

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dosen Pembimbing Skripsi: Nama

Mahasiswa : Ahmad Santosa

NIM 112011204

Judul Skripsi : Analisis Pengendalian Kualitas Produk *Bolt & Screw*
dengan Metode SQC PT. Saga Hikari Teknindo Sejati

Menyatakan bahwa, berdasarkan proses dan hasil bimbingan selama ini, serta dilakukan perbaikan, maka yang bersangkutan dapat mendaftarkan diri untuk mengikuti ujian sidang skripsi Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pelita Bangsa.

Bekasi, 19 Juli 2024
Dosen Pembimbing Skripsi



Miftakul Huda, S.E., M.M.

NIDN : 0420088008

SKRIPSI

**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK BOLT &
SCREWDENGAN METODE SQC PT. SAGA HIKARI
TEKNINDO SEJATI**

Dipersiapkan dan disusun oleh: Ahmad Santosa
112011204

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi pada hari Jumat, tanggal 16, bulan Agustus, tahun 2024, dan dinyatakan telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Manajemen.

SUSUNAN DEWAN PENGUJI SKRIPSI

Ketua Penguji,
Ir. Kurbandi Satpatmanto, BR., M.M., D.BA.NIDN:
0406046703

Tanda Tangan



.....
...

Anggota Penguji
Dr. RR. Wening Ken Widodasih, S. H., M.M., Dipl.Cidesco
Int'l
NIDN: 0413056903

Tanda Tangan



.....

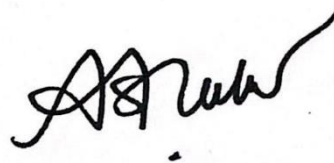
Mengetahui,

Ka. Prodi Manajemen
Bisnis



Dr. Yunita Ramadhani RDS., S.E., M. Sc.
NIDN: 0406068402

Dekan Fakultas Ekonomi dan



Dr. Preatmi Nurastuti, S.E., M.M.
NIDN: 0404046508

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ahmad Santosa
NIM : 112011204
Program Studi : Manajemen
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Universitas Pelita Bangsa seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan Skripsi yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etikapenulisan ilmiah. Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian Skripsi ini bukan hasil karyasaya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku

Bekasi, 19 Juli 2024



Ahmad Santosa

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Hai orang-orang yang beriman, jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar”

(Al-Baqarah: 153)

Karya ini penulis persembahkan dengan penuh rasa syukur untuk :

- ALLAH Ta’ala yang telah meridhoi dan memudahkan segala urusan dalam penyusunan serta RASULULLAH SAW sebagai suri teladan yang baik dalam kehidupan.
- Ibu dan Ayah yang senantiasa mendoakan putranya dengan setulus hati untuk kehidupanku.
- Istri tercinta serta anak semata wayangku yang senantiasa memberikan doa dan semangat.
- Dosen pembimbing terbaik (Bpk. Miftakul Huda, S.E., M.M.) yang tidak pernahjenuh membimbing dalam penyelesaian skripsi ini.
- Keluarga Besar PT. Saga Hikari Teknindo Sejati yang telah bersedia membantu izin dan observasi penelitian.
- Teman-teman seperjuanganku di Fakultas Ekonomi dan Bisnis angkatan tahun 2020.
- Almamaterku.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang Analisis “Pengendalian Kualitas Produk *Bolt & Screw* dengan Metode SQC PT. Saga Hikari Teknindo Sejati” tepat pada waktunya. Adapun tujuan dari penulisan penelitian ini adalah untuk mempelajari cara pembuatan skripsi pada Universitas Pelita Bangsa dan untuk memperoleh gelar Sarjana Manajemen. Pada kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun materiil sehingga penelitian dalam skripsi ini dapat selesai. Ucapan terima kasih ini penulis tujukan kepada :

1. Bapak Hamzah Muhammad Mardiputera, S.KM., M.M., selaku Rektor Universitas Pelita Bangsa.
2. Ibu Dr. Preatmi Nurastusi, S.E., M.M., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pelita Bangsa
3. Ibu Dr. Yunita Ramadhani RDS, S.E., M.Sc., selaku Ketua Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pelita Bangsa.
4. Bapak Miftakul Huda, S.E., M.M., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang dengan sabar telah memberikan bimbingan, ilmu dan masukan kepada penulis dalam penyusunan skripsi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Bapak Rahmat Hidayat, S. Pd., M.M., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membantu memberikan arahan selama masa perkuliahan di Universitas Pelita Bangsa.
6. Tim Penguji, Bapak Ir. Kurbandi Satpatmantyo BR., M.M., D.B.A. dan Ibu Dr. RR. Wening Ken Widodasih, S.H., M.M., Dipl.Cidesco Int’l. Terima kasih telah berkenan memberikan masukan untuk penyempurnaan naskah mulai dari gagasan awal tema penelitian hingga selesainya skripsi ini.
7. Orang tuaku tercinta yang telah mengasuh, mendidik, membesarkan serta mendoakan penulis dengan penuh kesabaran, keteladanan, pengorbanan yang tidak terhingga. Semoga Allah SWT membalas semuanya dengan

menempatkan keduanya pada Jannah-Mu bersama orang-orang beriman.
Aamiin...Yaa Rabbal ‘alamiin

8. Teman-teman angkatan 2020 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pelita Bangsa terima kasih atas keakraban, diskusi, saran, dan semangat yang diberikan. Penulis selalu merindukan saat-saat diskusi bersama di masa perkuliahan.
9. Seluruh Staf Administrasi Fakultas Ekonomi Bisnis dan Ilmu Sosial Universitas Pelita Bangsa yang selalu memberikan kemudahan dan membantu dalam layanan administrasi perkuliahan maupun dalam proses penyelesaian skripsi ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Meskipun telah berusaha menyelesaikan skripsi ini sebaik mungkin, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih ada kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca guna menyempurnakan segala kekurangan dalam penyusunan skripsi ini.

Bekasi, 19 Juli 2024

Hormat Saya,



Ahmad Santosa

NIM: 112011204

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
ABSTRACT	xiii
ABSTRAK.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.5 Sistematika Penulisan.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Landasan Teori.....	10
2.1.2 Pengertian Manajemen Produksi	10
2.1.3 Kualitas	13
2.1.4 Pengertian Statistical Quality Control.....	20
2.2 Penelitian Terdahulu	26
2.3 Kerangka Berpikir.....	33
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	35
3.1 Jenis Penelitian dan Desain penelitian	35
3.1.1 Jenis Penelitian	35
3.1.2 Desain Penelitian	35
3.1.3 Waktu dan Tempat Penelitian	36
3.2 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel	36
3.2.1 Definisi Operasional	36
3.2.2 Pengukuran Variabel	37
3.3 Populasi dan Sampel	37
3.4 Jenis, Sumber, dan Metode Pengumpulan Data	37
3.4.1 Jenis dan Sumber Data Penelitian	37
3.4.2 Metode Pengumpulan Data	38
3.5 Metode Analisis	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	42
4.1 Hasil penelitian	42
4.1.1 Gambaran umum perusahaan	42

4.1.2	Analisis Data	56
4.1.3	Pengolahan Data.....	66
4.2	Pembahasan	82
4.1.1	Pengendalian Stastical Quality Control (SQC) Setelah Dilakukan Improvement.	82
4.1.2	Efektifitas Pelaksanaan Pengendalian Kualitas pada PT Saga Hikari Teknindo Sejati.....	88
4.1.3	Faktor yang menjadi penyebab kerusakan/cacat pada produk BOLT& SCREW di PT. Saga Hikari Teknindo Sejati.....	89
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		92
5.1	Kesimpulan.....	92
5.2	Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA		94
LAMPIRAN		99

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Laporan kasus Produksi PT. SAGA TEKNINDO SEJATI Tahun 2023 ..	5
Tabel 1. 2 Laporan klasifikasi kasus Heading	5
Tabel 1. 3 Kasus Terbanyak	6
Tabel 4. 1 Jumlah Produk Cacat yang ditemukan pada proses Inspeksi	57
Tabel 4. 2 Breakdown Jenis Cacat yang ditemukan oleh Inspeksi pada bulan Januari –September 2023	58
Tabel 4. 3 Jenis Produk Cacat yang ditemukan pada proses Heading	59
Tabel 4. 4 Hasil Rekapitulasi Data Proporsi, CL, LCL, dan UCL	63
Tabel 4. 5 Hasil Rekapitulasi setelah revisi Data Proporsi, CL, LCL, dan UCL ..	65
Tabel 4. 6 Analisa diagram sebab-akibat.....	68
Tabel 4. 7 Analisa potensi penyebab rijek produk berdasarkan metode kerja	75
Tabel 4. 8 Jumlah Produk rijek yang Ditemukan Setelah Dilakukan perbaikan ...	80
Tabel 4. 9 Klasifikasi Jumlah Produk rijek Setelah Dilakukan Perbaikan	80
Tabel 4. 10 Hasil Rekapitulasi Data Cacat Produk Setelah Dilakukan Perbaikan	83
Tabel 4. 11 Perbandingan data produksi dan proporsi defect bulan Januari dan Februari	86
Tabel 4. 12 klasifikasi Jumlah kasus Wire 2023	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Pareto Kasus.....	6
Gambar 2. 1 Proses Pengendalian Kualitas (PDCA)	19
Gambar 2. 2 SEVEN TOOL.....	23
Gambar 2. 3 Krangka Berpikir	34
Gambar 3. 1 Desain Penelitian	36
Gambar 4. 1 Saga Hikari Teknindo Sejati	43
Gambar 4. 2 Struktur Organisasi.....	45
Gambar 4. 3 PT.Saga Hikari Teknindo Sejati	49
Gambar 4. 4 Produk Bolt.....	51
Gambar 4. 5 Detils Bolt & Nut.....	52
Gambar 4. 6Alur Produksi	52
Gambar 4. 7 Gudang Wire.....	53
Gambar 4. 8Mesin Heading.....	54
Gambar 4. 9Mesin Rolling	54
Gambar 4. 10 Mesin Heat Treatment	55
Gambar 4. 11 Mesin Plating	55
Gambar 4. 12 Mesin Final Quality	56
Gambar 4. 13Mesin Packing	56
Gambar 4. 14Diagram pareto jumlah cacat produk.....	58
Gambar 4. 15 Diagram P Chart of Defect Number	64
Gambar 4. 16 Diagram P Chart of Defect Number	66
Gambar 4. 17 Diagram sebab-akibat	67
Gambar 4. 18 Kondisi saat briefing	77
Gambar 4. 19 <i>Suggestion Box</i> sebagai media saran bagi karyawan	78
Gambar 4. 20 Reward yang diberikan	78
Gambar 4. 21 Re-fresh training bagi karyawan.....	79
Gambar 4. 22 Kalibrasi mesin yang dilakukan oleh karyawan.....	80
Gambar 4. 23 Pareto Jumlah Produk rijek Setelah Dilakukan Perbaikan.....	81
Gambar 4. 24 Peta kontrol p Cacat Produk Setelah Perbaikan	83

Gambar 4. 25 Peta kontrol p Cacat Produk Setelah Perbaikan 84

**ANALYSIS OF QUALITY CONTROL OF BOLT & SCREW PRODUCTS
USING SQC METHOD PT SAGAHIKARI TEKNINDO SEJATI**

**Ahmad Santosa¹
Miftakul Huda²**

Abstract

PT Saga Hikari Teknindo Sejati is engaged in manufacturing for automotive components. This study explains the quality control of Bolt & Screw products. The problems that occur include the number of Rijek that occur during the heading process (head formation) on average Rijek products 311.1 pcs or 6.2 %. This research aims to find out Statistic Quality Control (SQC) can control Rijek Bolt & Screw at PT. Saga Hikari Teknindo Sejati. In this study whether Statistics Quality Control (SQC) can control Rijek Bolt & Screw products at PT. Saga Hikari Teknindo Sejati with a target of 3% that has been targeted by the company. This study is a quantitative study with a data source with the percentage of Rijek on average 311.1 pcs or 6.2 %, therefore with a good and correct Statistic Quality Control (SQC) method and assisted by Fishbone diagrams to find out the causes and effects and PDCA for Action Plan Improvement. The results of this study prove that with a good and correct quality control method of quality control (SQC) can control Rijek Bolt & Screw can be controlled at 3 % aiming to reduce the smallest possible rijek.

Keyword : Quality Control Of Bolt, Screw Product, Sqc Method

ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK *BOLT & SCREW* DENGAN METODE SQC PT. SAGA HIKARI TEKNINDO SEJATI

**Ahmad Santosa¹
Miftakul Huda²**

ABSTRAK

PT Saga Hikari Teknindo Sejati bergerak di bidang manufacture untuk komponen otomotif. Penelitian ini menjelaskan mengenai pengendalian kualitas produk *Bolt & Screw*. Permasalahan yang terjadi antara lain banyaknya rijk yang terjadi saat Proses Heading (Pembentukan Kepala) rata rata produk rijk 311,1 pcs atau 6,2 % .Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui *Statistical Quality Control* (SQC) bisa mengendalikan rijk *Bolt & Screw* di PT. Saga Hikari Teknindo Sejati. Dalam penelitian ini apakah *Statistical Quality Control* (SQC) bisa mengendalikan rijk produk *BOLT & SCREW* diPT. Saga Hikari Teknindo Sejati dengan target 3% yang telah di targetkan oleh perusahaan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan sumber data dengan presentase rijk rata rata 311,1 pcs atau 6,2 % oleh karena itu dengan metode *Statistical Quality Control* (SQC) yang baik dan benar serta di bantu diagram fistbown untuk mengetahui sebab dan akibat serta PDCA untuk *plan action* perbaikannya. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa dengan metode pengendalian kualitas *Statistical Quality Control* (SQC) yang baik dan benar dapat mengendalikan rijk *Bolt & Screw* dapat terkontrol di 3 % menunjukan menurunkan rijk sekecil mungkin.

Kata Kunci: Pengendalian Kualitas dan Metode SQC