



**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK DENGAN  
MENGUNAKAN *STATISTICAL PROCESS CONTROL* (SPC)  
PADA PERUSAHAAN BATIK ROLLA JEMBER**

*PRODUCT QUALITY CONTROL ANALYSIS USING STATISTICAL PROCESS  
CONTROL (SPC) AT ROLLA BATIK JEMBER COMPANY*

**SKRIPSI**

Oleh :

Faruq Akurat  
NIM. 100810251004

**UNIVERSITAS JEMBER  
FAKULTAS EKONOMI  
2014**



**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK  
DENGAN MENGGUNAKAN *STATISTICAL PROCESS  
CONTROL (SPC)* PADA PERUSAHAAN BATIK  
ROLLA JEMBER**

*PRODUCT QUALITY CONTROL ANALYSIS USING STATISTICAL  
PROCESS CONTROL (SPC) AT ROLLA BATIK JEMBER COMPANY*

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi  
Pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember

Oleh :

Faruq Akurat  
NIM. 100810251004

**UNIVERSITAS JEMBER  
FAKULTAS EKONOMI  
2014**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL**  
**UNIVERSITAS JEMBER – FAKULTAS EKONOMI**

**SURAT PERNYATAAN**

Nama : Faruq Akurat  
NIM : 100810251004  
Jurusan : Manajemen  
Konsentrasi : Manajemen Operasional  
Judul : Analisis Pengendalian Kualitas Produk Dengan  
Menggunakan *Statistical Process Control (SPC)* Pada  
Perusahaan Batik Rolla Jember

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sebenar-benarnya bahwa Skripsi yang saya buat adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali apabila dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada instansi manapun, serta bukan karya jiplakan milik orang lain. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus saya junjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, tanpa adanya paksaan dan tekanan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan yang saya buat ini tidak benar.

Jember, 26 Mei 2014  
Yang menyatakan,

Faruq Akurat  
NIM. 100810251004

## TANDA PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Analisis Pengendalian Kualitas Produk Dengan Menggunakan *Statistical Process Control (SPC)* Pada Perusahaan Batik Rolla Jember

Nama Mahasiswa : Faruq Akurat

NIM : 100810251004

Jurusan : Manajemen

Konsentrasi : Manajemen Operasional

Disetujui Tanggal : 26 Mei 2014

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Drs. Hadi Wahyono, MM  
NIP. 19540109 198203 1 003

Drs. Eka Bambang G., MM  
NIP. 19670219 199203 1 001

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Manajemen

Dr. Handriyono, M.Si  
NIP. 19620820 199002 1 001

## JUDUL SKRIPSI

ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK DENGAN MENGGUNAKAN  
*STATISTICAL PROCESS CONTROL (SPC)* PADA PERUSAHAAN BATIK ROLLA  
JEMBER

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**Nama Mahasiswa** : **Faruq Akurat**

**NIM** : **100810251004**

**Jurusan** : **Manajemen**

telah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal:

**26 Mei 2014**

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember

### SUSUNAN TIM PENGUJI

Ketua : Drs. Didik Pudjo M., M.S : (.....)  
NIP. 19610209 198603 1 001

Sekretaris : Drs. Eka Bambang G., MM : (.....)  
NIP. 19670219 199203 1 001

Anggota : Drs. Hadi Wahyono, MM : (.....)  
NIP. 19540109 198203 1 003

Mengetahui/Menyetujui  
Universitas Jember  
Fakultas Ekonomi  
Dekan,



**Dr. Moehammad Fathorrazi, M.Si**  
NIP. 19630614 199002 1 001

## **PERSEMBAHAN**

Karya tulis ilmiah ini kupersembahkan untuk anugerah terindah dalam hidupku:

1. Ibunda. (Sri Mulyani).  
Yang selalu memberikan kenyamanan bila berada didekatnya. Semoga Allah SWT memberi umur panjang, menyayangi, dan melindungimu selalu.
2. Ayahanda. (Drs. Hadi Wahyono, MM).  
Yang selalu mengajarkan arti sebuah kesabaran dan kebijaksanaan, usaha dan kerja keras dalam kehidupan ini. Semoga Allah SWT memberi umur panjang, menyayangi, dan melindungimu selalu.
3. Untuk saudara-saudaraku Fithri Maturasi, SE., Yusri Akurasi, SE., dan Dini Optimasi yang memberi pelajaran hidup dan menjadi penyemangat serta pembawa keceriaan di tengah-tengah keluarga.
4. Keluarga besar Euis Fatimah Sukanda yang telah memberikan makna dari sebuah keluarga besar yang luar biasa.
5. Seseorang di sana yang banyak menginspirasi dan memotivasi. Thank You!
6. Bapak Ibu Guru, Dosen yang telah ikhlas memberikan ilmu, bimbingan nasehat dan do'a.
7. Sahabat dan teman terbaik yang selalu memberikan semangat, dukungan dan mau menemani di saat suka maupun duka.
8. Almamater Universitas Jember tercinta tempat aku menimba ilmu.

## **MOTTO**

Barang siapa yang bertakwa pada Allah, maka Allah akan memberikan jalan keluar kepadanya dan memberi rezeki dari arah yang tidak disangka-sangka.

(QS. Ath-Thalaq:2)

Cita-cita itu memang berawal dari mimpi, tapi anda jangan lupa bangun untuk meraihnya.

(Hitam Putih)

Tidak ada rahasia untuk sukses. Ini adalah hasil sebuah persiapan, kerja keras, dan belajar dari kesalahan.

(Colin Powel)

Makanya jangan hidup dalam mimpi... 😊

(Tanto Budisetiawan)

## RINGKASAN

**Analisis Pengendalian Kualitas Produk Dengan Menggunakan *Statistical Process Control (SPC)* Pada Perusahaan Batik Rolla Jember;** Faruq Akurat; 100810251004; 2014; 37 Halaman; Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Semakin meningkatnya daya beli konsumen semakin meningkat pula kualitas produk yang diinginkan. Sehingga dalam memproduksi suatu produk perusahaan harus menyesuaikan dengan kualitas yang diinginkan konsumen. Untuk menghasilkan produk yang berkualitas dibutuhkan pengendalian kualitas dalam proses produksi produk tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengendalian kualitas dan mengidentifikasi faktor-faktor penyebab kerusakan produk pada Perusahaan Batik Jember. Penelitian ini berbasis deskriptif dengan populasi hasil produksi kain batik Perusahaan Batik Jember. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah produk yang telah diproduksi selama tahun 2013.

Analisis yang digunakan adalah *Statistical Process Control (SPC)*. Dari hasil analisis menunjukkan bahwa pengendalian kualitas produk masih berada di dalam batas kendali yang ditetapkan dan faktor-faktor penyebab kerusakan dalam proses produksi adalah pekerja, bahan baku, peralatan, metode dan lingkungan kerja. Dengan demikian maka perlu tindakan pencegahan untuk mengurangi bahkan menghilangkan produk rusak pada produksi berikutnya dan perbaikan kualitas dengan memprioritaskan perbaikan pada jenis kerusakan yang memiliki jumlah yang paling dominan.



## SUMMARY

**Product Quality Control Analysis Using Statistical Process Control (SPC) At Rolla Batik Jember Company;** Faruq Akurat; 100810251004; 2014; 37 Pages; Department of Management Faculty of Economics, University of Jember.

The increasing purchasing power of consumers has increased the quality of the desired product. So in producing a product the company had to adjust to the desired quality consumers. To produce a quality product required quality control in the production process of these products. This study aims to analyze quality control and identify the factors that cause damage to the product on Batik Jember Company. This study was a population-based descriptive company production of Batik Jember Company. The sample used in this study is a product that has been produced during the year 2013.

The analysis used was the Statistical Process Control (SPC). From the results of the analysis showed that the product quality control are still inside the control limits are set and the factors that causes damage in the process of production is labor, raw materials, equipment rollers, methods and work environment. Thus it is necessary precautions to reduce the defective product at the next production and quality improvement by prioritizing improvements on the type of damage that has the most dominant number.

## **PRAKATA**

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat dan rahmatNya, karena tanpaNya tidak ada suatu hajatpun yang dapat terlaksana, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi yang penulis ajukan merupakan salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, baik karena keterbatasan ilmu yang dimiliki maupun faktor kealpaan penulis. Oleh karena itu penulis dengan senang hati menerima segala saran dan kritik yang berguna untuk perbaikan skripsi ini. Skripsi ini tentu tidak akan berjalan sebagai mana mestinya tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, akhirnya dengan segala kerendahan hati tidak lupa penulis menyampaikan rasa terima kasih yang amat besar kepada :

1. Bapak Dr. H Mohammad Fathorrazi, M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
2. Bapak Dr. Handriyono, M,Si selaku ketua Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
3. Bapak Drs. Hadi Wahyono, MM selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan segenap kesabaran dalam membimbing, mengarahkan, memberikan informasi, saran, dan motivasi dalam penulisan skripsi ini.
4. Bapak Drs. Eka Bambang G., MM selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, pikiran dan bimbingan serta segenap kesabaran dan perhatian hingga dapat terselesaikannya penyusunan skripsi ini.
5. Ibunda Sri Mulyani, Ayahanda Drs. Hadi Wahyono, MM., dan saudari-saudariku Fithri Maturasi, SE., Yusri Akurasi, SE., dan Dini Optimasi. Adanya jalan dari usaha ini adalah berkat doa dari kalian, semangat ini akan ada ketika mengingat dari kalian, kebahagiaan ini ada karena keikhlasan dan ketulusan kalian. Terima kasih untuk semua dukungan moril dan materiil, dan juga jasa yang takkan terukur, cinta dan kasih sayang yang berarti.

6. Keluarga besar Euis Fatimah Sukanda dan semua keluarga yang ada di Jawa Barat dan Pontianak.
7. Semua teman Manajemen 2010. Terimakasih atas semua dukungan dan doa. Terimakasih sudah membuat hidupku jauh lebih berwarna.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna baik yang menyangkut aspek materi maupun teknik penulisan. Oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Jember, 20 Mei 2014

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>SUMMARY.....</b>	<b>vii</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Batasan Masalah .....	4
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Landasan Teori.....	5
2.1.1 Kualitas .....	5
2.1.2 Pengendalian Kualitas .....	6
2.1.3 Tujuan Pengendalian Kualitas.....	6
2.1.4 Faktor-faktor Pengendalian Kualitas.....	6
2.1.5 Langkah-langkah Pengendalian Kualitas.....	7
2.1.6 Alat Bantu dalam Pengendalian Kualitas.....	8
2.1.7 Pengertian <i>Statistical Process Control</i> .....	12
2.1.8 Manfaat <i>Statistical Process Control</i> .....	12
2.2 Tinjauan Hasil Penelitian Terdahulu.....	13
2.3 Kerangka Konseptual .....	14
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Rancangan Penelitian .....	15
3.2 Jenis dan Sumber Data .....	15
3.3 Metode Analisis Data .....	15
3.3.1 <i>Check Sheet</i> .....	15
3.3.2 Histogram.....	15
3.3.3 Diagram Kontrol Cacat C 100% <i>Inspection</i> .....	16
3.3.4 Diagram Sebab Akibat .....	16
3.3.5 Rekomendasi Perbaikan Kualitas.....	17
3.6 Kerangka Pemecahan Masalah .....	18

<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Statistik Deskriptif .....	20
4.1.1 Gambaran Umum Perusahaan Batik Jember.....	20
4.1.2 Struktur Organisasi Perusahaan .....	22
4.1.3 Perlengkapan Membatik.....	24
4.1.4 Proses Membatik.....	25
4.1.5 Pengendalian Kualitas Perusahaan.....	27
4.2 Analisis Data .....	27
4.2.1 <i>Check Sheet</i> .....	27
4.2.2 Histogram.....	29
4.2.3 Diagram Kontrol Cacat C 100% <i>Inspection</i> .....	30
4.2.4 Diagram Sebab Akibat .....	31
4.3 Pembahasan.....	34
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	35
5.2 Saran .....	35
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>36</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
4.1 <i>Check Sheet</i> Produk Cacat .....	28
4.2 Persentase Kerusakan Setiap Bulan.....	30
4.3 Usulan Tindakan Perbaikan Produk .....	33

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Siklus PDCA .....	7
2.2 Alat Bantu Pengendalian Kualitas .....	9
2.3 Kerangka Konseptual Penelitian .....	14
3.1 Kerangka Pemecahan Masalah .....	18
4.1 Struktur Perusahaan Batik Jember.....	23
4.2 Histogram Jenis Produk Rusak.....	29
4.3 Diagram Kontrol Cacat C 100% <i>Inspection</i> .....	31
4.4 Diagram Sebab Akibat.....	32