



Universitas Katolik Parahyangan
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis

Terakreditasi A

SK BAN –PT NO: 468/SK/BAN-PT/Akred/S/XII/2014

Analisis Pengendalian Kualitas Pada Jaket Anak Di Perusahaan Garmen X
Menggunakan Metode *Six Sigma*

Skripsi

Oleh
Rychellvi Gracia
2013320111

Bandung
2017



Universitas Katolik Parahyangan
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis

Terakreditasi A

SK BAN –PT NO: 468/SK/BAN-PT/Akred/S/XII/2014

Analisis Pengendalian Kualitas Pada Jaket Anak Di Perusahaan Garmen
X Menggunakan Metode *Six Sigma*

Skripsi

Oleh

Rychellvi Gracia

2013320111

Pembimbing

Gandhi Pawitan, Ir., M.Sc., Ph.D.

Bandung

2017

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis



Tanda Pengesahan Skripsi

Nama : Rychellvi Gracia
Nomor Pokok : 2013320111
Judul : Analisis Pengendalian Kualitas Pada Jaket Anak di Perusahaan
Garmen X Menggunakan Metode *Six Sigma*

Telah diuji dalam Ujian Sidang jenjang Sarjana
Pada Jumat, 13 Januari 2017
Dan dinyatakan **LULUS**

Tim Penguji

Ketua sidang merangkap anggota
James Rianto Situmorang, Drs., M.M.

: 

Sekretaris

Bapak Gandhi Pawitan, Ir., M.Sc., Ph.D

: 

Anggota

Fransiska Anita Subari, S.S., M.M.

: 

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik



Dr. Pius Sugeng Prasetyo, M.Si



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Rychellvi Gracia

NPM : 2013320111

Jurusan/ Program Studi : Ilmu Administrasi Bisnis

Judul : Analisis Pengendalian Kualitas Pada Jacket Anak Di
Perusahaan Garmen X Menggunakan Metode Six Sigma

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya tulis ilmiah sendiri dan bukan lah merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik oleh pihak lain. Adapun karya atau pendapat pihak lain yang dikutip, ditulis sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah yang berlaku.

Pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab dan bersedia menerima konsekuensi apapun sesuai aturan yang berlaku apabila di kemudian hari diketahui bahwa pernyataan ini tidak benar.

Bandung, 16 Januari 2017



Rychellvi Gracia

ABSTRAK

Nama: Rychellvi Gracia

NPM : 2013320111

Judul : Analisis Pengendalian Kualitas Pada Jaket Anak di Perusahaan Garmen X
Menggunakan Metode *Six Sigma*

Kualitas menjadi faktor yang penting dalam berjalannya sebuah bisnis. Barang/jasa yang ditawarkan oleh perusahaan tentunya harus memiliki kualitas yang baik agar konsumen merasa puas atas barang/jasa yang diterima. Untuk mendukung hal tersebut, perusahaan harus melakukan pengendalian kualitas pada proses produksi agar sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Pengendalian kualitas juga dimaksudkan untuk meminimalisir cacat produk yang dihasilkan. Jika terjadi kesalahan akan menambah biaya juga waktu akan terbuang. Berdasarkan data perusahaan, persentase cacat Garmen X pada bulan agustus adalah 5,2% dengan total produksi 144.480 unit. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menurunkan persentase produk cacat mendekati 0% melalui upaya-upaya perbaikan.

Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus dengan jenis analisis deskriptif. Data diperoleh dari hasil observasi, studi dokumen dan wawancara langsung kemudian diolah menggunakan metode *Six Sigma* yaitu tahapan DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*) dengan bantuan *Seven Tools* (*Checksheet, Pareto Diagram, Cause-Effect Diagram, Flowchart, Control Chart*)

Dari data penelitian yang telah diperoleh dan diolah didapatkan kesimpulan bahwa perusahaan memiliki pengendalian kualitas yang cukup baik dengan nilai sigma sebesar 3,37. Factor-faktor penyebab cacat yang terjadi adalah perawatan mesin yang kurang, SDM yang ceroboh, kualitas bahan baku kurang baik dan kondisi lingkungan kerja kurang mendukung.

Peneliti menyarankan harus dilakukannya perbaikan pada beberapa bagian yang menjadi factor penyebab cacat yaitu pemilihan bahan baku, kualitas tenaga kerja, kondisi lingkungan kerja dan kualitas mesin produksi yang digunakan.

Kata Kunci : Pengendalian Kualitas , Six Sigma

ABSTRACT

Name: Rychellvi Gracia

NPM : 2013320111

Title : Analysis of Quality Control in Children's Jackets in X Garment Company Using Six Sigma Method

Quality becomes an important factor in the passage of a business. Goods / services offered by the company would have to have a good quality so that consumers will feel satisfied with the goods / services received. To support that, companies must conduct quality control in the production process to conform with company standard. Quality control is also intended to minimize the results of defective products. If an error occurs, it will add costs and time will be wasted. Based on company data, the percentage of defective products of Garment X in August is 5,2% with total production 144.480 units. The aim of this research is to reduce the percentage of defective products to close to 0% through improvement efforts.

The method used was a case study with descriptive analysis type. Data was obtained from the observation, study of documents and interviews which was then processed using Six Sigma method that stage DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, Control) by the help of seven tools (Checksheet, Pareto Diagram, Cause-Effect Diagram, Flowchart, Control Chart)

From the research data that has been acquired and processed, it was concluded that the company has enough good quality with sigma value of 3.3. The factors that cause the defect are less machine maintenance, careless workers, lack of good quality material and unfavorable working conditions.

Researcher advises to do repairs on some parts that cause defects, namely the choice of raw materials, labor quality, working conditions and the quality of production machine that is used.

Keyword : Quality Control, Six Sigma

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa karena atas berkat, anugrah dan rahmatNya penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini digunakan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Sarjana Administrasi Bisnis di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Katolik Parahyangan.

Peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu mulai dari awal hingga akhir, tidak hanya selama masa pengerjaan skripsi, melainkan sejak peneliti memulai kuliah di Universitas Katolik Parahyangan, khususnya di Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis. Atas dasar rasa syukur, kecintaan dan pengabdian yang mendalam kepada pihak yang ikut andil dalam pengerjaan skripsi ini ucapan terimakasih peneliti tujukan kepada:

1. Bapak Gandhi Pawitan, Ir., M.Sc., Ph.D., selaku dosen pembimbing yang telah bersedia memberikan bimbingannya, meluangkan waktu, mencurahkan pemikirannya dan memberikan arahan yang membantu peneliti mengerjakan sampai skripsi dapat terselesaikan.
2. Bapak Yulius Purwadi Hermawan, Drs., M.A., Ph.D., selaku wakil dekan 1 FISIP UNPAR yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan bantuan pada peneliti sampai akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan tepat waktu.
3. Keluarga peneliti, Mamah, Bapak, Abang dan Ucok yang telah memberikan dukungannya dalam bentuk finansial maupun doa sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

4. Bapa Hen selaku pemilik dari garmen yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di perusahaannya juga untuk Ibu Elsi selaku manajer perusahaan yang telah banyak membantu penulis dalam proses pengumpulan data.
5. Ibu Dr. M.Banowati Talim, Dra.,M.Si. dan Bapak Yoke Pribadi Kornelius, S.AB., M.Si. selaku Ketua Jurusan dan Sekretaris Jurusan Ilmu Administrasi Bisnis Universitas Katolik Parahyangan Bandung yang telah banyak membantu penulis selama penulis menjadi mahasiswa dan aktif dalam kegiatan kepanitiaan maupun himpunan.
6. Bapak Dr. Pius Sugeng Prasetyo, Drs., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Katolik Parahyangan Bandung.
7. Bapak Dr. Urip Santoso, Drs., S.E., M.M., Ak., CA.selaku dosen wali penulis yang telah memberikan bimbingan maupun pengajaran selama penulis aktif sebagai mahasiswa.
8. Teman-teman seperjuangan Skripsi Operasi Sheila, Phoebe, Vinny, Raymond, dan Yenni yang telah bersama-sama dengan peneliti mulai saat seminar operasi yang telah memberikan dukungan kepada peneliti sehingga skripsi dapat terselesaikan.
9. Sahabat-sahabat saya Sheila, Nadya, Stacey dan Tiara yang juga telah memberikan dukungan secara moril dan doa.
10. Sahabat-sahabat saya di Tjendana Family (Sheila, Tiara, Stacey, Nadya, Bane, Lim, Phoebe, Vinny, Mega, Detha, Ivan, Widi, Ewok, Rena, Sella, Sarah, Clariss, Alex, Angel) yang telah memberikan dukungan doa maupun memberikan semangat.
11. Teman-teman di Administrasi Bisnis 2013 , Fira, Puput dan Marsya terimakasih atas bantuannya selama ini terutama di semester-semester akhir. Juga untuk teman-teman sekelompok mata kuliah berpikir system (Renata, Denis, Rivan, Yosefan)

terimakasih untuk semua kerjasama yang telah dilakukan hingga akhirnya bisa lulus dari mata kuliah tersebut.

12. Seluruh teman-teman gereja penulis di Bajem Ujungberung terimakasih telah memberikan dukungan doa, semangat dan waktu untuk membantu peneliti.
13. Himpunan Administrasi Bisnis Periode 2015/2016 terimakasih atas kebersamaannya selama 1 periode, telah banyak pengalaman yang penulis ambil selama 1 tahun menjadi anggota himpunan.
14. Sahabat-sahabat semasa SMA Maef, Cindy, Frederika , Anglia, Kiki, Amel, Jeanny dan Miranti yang telah memberikan waktu dan dukungannya secara moril maupun doa.
15. Teman-teman penulis Ester, Inggit, Shinta, Kristina, Maydena dan Guet terimakasih atas kebersamaannya selama ini atas dukungan doa dan semangat yang telah diberikan
16. Teman-teman Pemuda di gereja Bajem Ujungberung yang tidak bisa disebutkan satu-persatu yang telah memberikan dukungan doa, semangat dan waktu untuk penulis.
17. Teman-teman seperjuangan Skripsi Kevin, Finnese, Mutia, Marsya, Puput, Bepy dan Fira terimakasih atas kebersamaannya selama 1 tahun mulai dari seminar sampai akhirnya kita bisa lulus bareng-bareng di tahun 2017 ini.
18. Seluruh angkatan Ilmu Administrasi Bisnis 2013 yang tidak bisa disebutkan satu-persatu terimakasih atas kebersamaan selama menjadi mahasiswa aktif UNPAR.
19. Seluruh Dosen dan Staff di Fakultas Ilmu Sosial dan Politik UNPAR atas semua bantuan dan pengajaran yang telah diberikan.
20. Seluruh Keluarga Besar penulis yang tidak bisa disebutkan satu-persatu terimakasih atas dukungan yang telah diberikan selama penulis mengerjakan skripsi.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dan mendukung ke arah yang lebih baik. Penulis berharap skripsi ini dapat berguna bagi ilmu pengetahuan dan para pembaca.

Bandung, 16 Januari 2017

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| ABSTRAK..... | i |
| ABSTRACT..... | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah | 3 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 4 |
| 1.5 Batasan Masalah..... | 4 |
| 1.6 Objek Penelitian | 5 |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA..... | 6 |
| 2.1 Manajemen Operasi dan Produksi | 7 |
| 2.2 Rancangan Proses..... | 7 |
| 2.3 Kualitas | 9 |
| 2.4 Dimensi Kualitas | 10 |
| 2.5 Pengukuran Performansi Kualitas | 11 |
| 2.6 Pengendalian Kualitas | 12 |

| | | |
|-----------------------------------|---|----|
| 2.6.1 | Tujuan Pengendalian Kualitas | 13 |
| 2.7 | <i>Six Sigma</i> | 13 |
| 2.8 | <i>Seven Tools</i> | 17 |
| BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN | | 24 |
| 3.1 | Jenis Penelitian..... | 24 |
| 3.2 | Kerangka Kerja Penelitian..... | 24 |
| 3.3 | Operasionalisasi Variabel..... | 26 |
| 3.4 | Populasi dan Sampel | 26 |
| 3.5 | Teknik pengambilan Data..... | 26 |
| 3.6 | Teknik Analisis Data | 27 |
| 3.6.1 | Metode <i>Six Sigma</i> | 27 |
| BAB 4 OBJEK PENELITIAN | | 33 |
| 4.1 | Sejarah Perusahaan..... | 33 |
| 4.2 | Lokasi..... | 34 |
| 4.3 | Jam Kerja Pegawai | 34 |
| 4.4 | Produk Perusahaan | 34 |
| 4.5 | Data Proses Produksi..... | 35 |
| 4.5.1 | Fasilitas Produksi | 35 |
| 4.5.2 | Proses Produksi | 36 |
| 4.5.3 | Bagian Persiapan | 37 |
| 4.5.4 | Bagian Produksi | 37 |
| 4.5.5 | Proses <i>Finishing</i> | 39 |
| 4.6 | Struktur Organisasi..... | 40 |
| BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN | | 42 |
| 5.1 | Pengendalian Kualitas di Perusahaan | 42 |

| | | |
|----------------------------------|----------------------|----|
| 5.2 | <i>Define</i> | 43 |
| 5.3 | <i>Measure</i> | 44 |
| 5.4 | <i>Analyze</i> | 44 |
| 5.5 | <i>Improve</i> | 61 |
| 5.6 | <i>Control</i> | 68 |
| BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN | | 69 |
| 6.1 | Kesimpulan | 69 |
| 6.2 | Saran | 70 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 72 |
| LAMPIRAN..... | | 73 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 1.1 Data Produksi April-Juli 2016..... | 2 |
| Tabel 3.1 Tabel Definisi Operasionalisasi Variabel | 26 |
| Tabel 4.1 Jam Kerja Karyawan | 34 |
| Tabel 5.1 Tabel Jumlah dan Jenis Cacat..... | 53 |
| Tabel 5.2 Tabel Perhitungan Batas Kendali Periode Agustus 2016..... | 57 |
| Tabel 5.3 Tabel DPMO dan Nilai Sigma | 60 |
| Tabel 5.4 Tabel Grafik Pareto | 45 |
| Tabel 5.5 Usulan tindakan perbaikan untuk cacat kotor..... | 61 |
| Tabel 5.6 Usulan Tindakan Perbaikan untuk cacat Jahitan Bengkok | 63 |
| Tabel 5.7 Usulan tindakan perbaikan untuk cacat obras tidak rapi..... | 64 |
| Tabel 5.8 Usulan tindakan perbaikan untuk cacat jahitan tidak rapi | 66 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Checksheet | 18 |
| Gambar 2.2 Cause and Effect Diagram (Gasperz , 2005)..... | 19 |
| Gambar 2.3 Pareto Chart..... | 21 |
| Gambar 2.4 Flowchart..... | 21 |
| Gambar 3.1 Tahapan penelitian..... | 25 |
| Gambar 4.1 Proses Pemotongan Kain | 37 |
| Gambar 4.2 Proses Sablon | 38 |
| Gambar 4.3 Proses Obras dan Jahit..... | 38 |
| Gambar 4.4 Proses setrika dan <i>Packing</i> | 39 |
| Gambar 5.1 Diagram Sebab-Akibat Cacat Kotor | 48 |
| Gambar 5.2 Diagram Sebab-Akibat Cacat Jahitan Bengkok..... | 50 |
| Gambar 5.3 Diagram Sebab-Akibat Cacat Obras Tidak Rapi | 51 |

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di era globalisasi saat ini menunjukkan persaingan yang ketat antara satu perusahaan dengan yang lain. Para pengusaha pun berlomba-lomba untuk menarik minat konsumen terhadap produk milik perusahaannya. Dari segi harga, keunikan dan kelebihan lain yang ditawarkan. Namun saat ini dengan semakin banyaknya barang yang ditawarkan oleh produsen, konsumen menjadi lebih pemilih saat akan membeli suatu barang. Konsumen akan melihat kualitas sebagai faktor penting ketika akan memutuskan untuk membeli barang tersebut atau tidak. Hanya perusahaan yang dapat menghasilkan kualitas barang/jasa yang sesuai dengan permintaan pelanggan yang dapat bertahan dalam persaingan.

Kualitas menjadi faktor yang penting dalam berjalannya sebuah bisnis. Barang/jasa yang ditawarkan oleh perusahaan tentunya harus memiliki kualitas yang baik agar konsumen merasa puas atas barang/jasa yang diterima. Definisi kualitas yaitu sesuatu yang distandarkan dan bisa memuaskan keinginan pelanggan sepenuhnya. Kualitas produk/ output yang baik dihasilkan dari sistem produksi yang baik juga. Namun terkadang sistem produksi tidak berjalan sesuai dengan standar yang ditetapkan, untuk itu perusahaan membutuhkan pengendalian kualitas dalam proses produksinya.

Pengendalian kualitas sangat dibutuhkan oleh setiap perusahaan yang menawarkan barang atau jasa agar kualitas selalu terjaga dan bisa memenuhi atau bahkan melebihi harapan dari konsumen agar bisa meningkatkan daya saing produk. Pengendalian kualitas juga dimaksudkan untuk meminimalisir cacat produk yang dihasilkan. Jika terjadi kesalahan akan menambah biaya juga waktu akan terbuang. Padahal hal tersebut bisa dihindari oleh perusahaan. Perusahaan Garmen X adalah perusahaan perseorangan yang bergerak di bidang garmen, memproses benang menjadi kain dan kain menjadi baju. Baju yang diproduksi oleh perusahaan ini adalah baju untuk balita. Berikut merupakan data produksi dari perusahaan selama bulan April 2016 - Juli 2016.

Tabel 1.1
Data Produksi April-Juli 2016

| Bulan | Total Produksi (per unit) | Produk Cacat | Persentase |
|--------------|--------------------------------------|---------------------|-------------------|
| April 2016 | 129900 | 5970 | 4,60% |
| Mei 2016 | 135088 | 7040 | 5,21% |
| Juni 2016 | 132560 | 6577 | 4,96% |
| Juli 2016 | 138400 | 7904 | 5,71% |
| Total | 535948 | 27891 | |

Sumber : Perusahaan

Berdasarkan data diatas dapat dilihat bahwa tingkat persentase kecacatan yang terjadi selama proses produksi masih tergolong fluktuatif tergantung jumlah total barang diproduksi. Karena berdasarkan fakta di perusahaan, pengendalian kualitas yang dilakukan sudah cukup baik dari sisi maintance dan kinerja pegawai, karena pada Garmen ini sudah terdapat bagian QC(Quality Control). Namun,

belum terdapat upaya lebih untuk mencegah terjadinya produk cacat. Bagian QC disini hanya digunakan untuk melakukan pengecekan barang, agar barang/produk cacat tidak sampai pada konsumen. Oleh karena itu penelitian ini diusulkan untuk bisa menganalisis penyebab terjadinya produk cacat dan bagaimana cara untuk mengatasinya menggunakan metode *Six Sigma*.

1.2 Identifikasi Masalah

Pada perusahaan Garmen X produk cacat lebih sering terjadi pada produk baju, karena terdapat bagian yang cukup banyak dalam memproses baju anak tersebut. Dimulai dari penerimaan bahan baku kain yang kemudian akan melewati proses pemotongan, printing, obras, samapi kemudian *finishing*. Kegiatan pengendalian kualitas dilakukan mulai dari penerimaan bahan baku, proses produksi sampai dengan produk akhir dan menekan terjadinya produk rusak .

Adapun permasalahan yang akan diteliti dalam skripsi ini :

- a. Bagaimana pelaksanaan pengendalian kualitas yang dilakukan oleh Garmen dalam upaya menekan tingkat cacat produk?
- b. Apa saja faktor-faktor penyebab produk cacat?
- c. Bagaimana upaya aplikasi metode *Six Sigma* dalam perbaikan dan pengendalian produk cacat pada jaket anak ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian analisis pengendalian kualitas pada Garmen X adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pelaksanaan pengendalian kualitas yang dilakukan oleh perusahaan terhadap proses produksi guna menekan tingkat cacat produk
2. Menganalisa faktor-faktor yang menyebabkan cacat pada produk
3. Mencari upaya untuk mengatasi masalah cacat produk Jaket anak agar mendekati filosofi zero defect menggunakan metode *Six Sigma*

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan adalah mengenai pengendalian kualitas untuk produk baju anak di perusahaan Garmen X. Manfaat yang diharapkan bisa dirasakan:

1. Bagi peneliti, diharapkan bisa menambah wawasan secara teoritis untuk ilmu manajemen operasi khususnya tentang pengendalian kualitas.
2. Bagi perusahaan diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat membantu perusahaan dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi

1.5 Batasan Masalah

Pada penelitian ini penulis akan membatasi masalah yang akan diteliti. Pembatasan masalah mencakup pengendalian kualitas yang dilakukan pada proses produksi sampai menjadi output produk jadi. Produk yang akan diteliti adalah jaket anak produksi dari Garmen X. Produk cacat lebih sering terjadi pada produk jaket anak, dikarenakan melalui proses yang cukup panjang hingga menjadi barang siap dijual.

1.6 Objek Penelitian

Perusahaan yang menjadi objek penelitian adalah salah satu garmen perseorangan yang ada di Bandung. Sebuah perusahaan yang bergerak di bidang garmen, fokusnya memproduksi pakaian anak seperti jaket, baju untuk balita. Perusahaan ini memproduksi kain sendiri, sehingga pelanggannya bermacam-macam mulai dari distributor baju sampai penjual kain yang memproduksi baju juga. Perusahaan ini memiliki 3 lokasi produksi, untuk pusat produksi garmen berada di daerah antapani, produksi kain di daerah yang sama yaitu antapani, dan penambahan pabrik baru di daerah cinambo untuk produksi baju anak.