

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB TERJADINYA
KECACATAN PADA PROSES PRODUKSI CELANA *JEANS*
PADA PERUSAHAAN RMJ BANDUNG**



SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat
Untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi**

Oleh:

Ryan Benedict Nathaniel

2014120031

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI MANAJEMEN
(Terakreditasi Berdasarkan Keputusan BAN-PT
No. 227/SK/BAN-PT/Ak-XVI/S//XI/2013)
Bandung
2018**

**ANALYSIS OF DEFECT-CAUSING FACTORS
IN DENIM PANTS PRODUCTION PROCESS
AT RMJ COMPANY BANDUNG**



UNDERGRADUATE THESIS

**Submitted to fulfill one of the requirements
to obtain a Bachelor's Degree in Economics**

By:

Ryan Benedict Nathaniel

2014120031

**PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY
FACULTY OF ECONOMICS
MANAGEMENT PROGRAM
(Accredited by Decision BAN-PT
No. 227/SK/BAN-PT/Ak-XVI/S//XI/2013)
Bandung
2018**

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM SARJANA MANAJEMEN



PERSETUJUAN SKRIPSI

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB TERJADINYA KECACATAN
PADA PROSES PRODUKSI CELANA *JEANS* PADA PERUSAHAAN RMJ
BANDUNG

Oleh:

Ryan Benedict Nathaniel

2014120031

Bandung, Juli 2018

Ketua Program Sarjana Manajemen

Triyana Iskandarsyah, Dra., M.Si.

Pembimbing Skripsi,

Dr. Maria Merry Marianti, Dra., M.Si.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini,

Nama : Ryan Benedict Nathaniel
Tempat, tanggal lahir : Bandung, 13 November 1996
Nomor Pokok Mahasiswa : 2014120031
Program Studi : Manajemen
Jenis Naskah : Skripsi

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB TERJADINYA KECACATAN PADA PROSES PRODUKSI CELANA JEANS PADA PERUSAHAAN RMJ BANDUNG

Dengan pembimbing : Dr. Maria Merry Marianti, Dra., M. Si.

Adalah benar-benar karya tulis saya sendiri.

1. Apapun yang tertuang sebagai bagian atau seluruh isi karya tulis saya tersebut di atas dan merupakan karya orang lain (termasuk tapi tidak terbatas pada buku, makalah, surat kabar, internet, materi perkuliahan, karya tulis mahasiswa lain), telah dengan selayaknya saya kutip, sadur atau tafsir dan jelas telah saya untkap dan tandai.
2. Bahwa tindakan melanggar hak cipta dan yang disebut plagiat (*plagiarism*) merupakan pelanggaran akademik yang sanksinya dapat berupa peniadaan pengakuan atas karya ilmiah dan kehilangan hak keserjanaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksa oleh pihak mana pun.

Pasal 25 ayat (2) UU.No.20 Tahun 2003: Lulusan perguruan tinggi yang karya ilmiahnya digunakan untuk memperoleh gelar akademik profesi, atau vokasi terbukti merupakan jiplakan dicabut gelarnya.

Pasal 70: Lulusan yang karya ilmiah yang digunakannya untuk mendapatkan gelar akademik, profesi, atau vokasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 25 Ayat (2) terbukti merupakan jiplakan dipidana dengan pidana penjara paling lama dua tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 200 juta.

Bandung, Juni 2018
Pembuat Pernyataan:



(Ryan Benedict Nathaniel)

ABSTRAK

Pada dasarnya suatu perusahaan memiliki tujuan, salah satunya adalah mencari laba. Setiap perusahaan harus memiliki daya saing agar dapat bersaing dengan perusahaan lainnya, salah satu cara agar mempunyai daya saing adalah dengan melakukan perbaikan kualitas secara terus-menerus. Perusahaan RMJ adalah perusahaan yang memproduksi celana *jeans* berdasarkan *job order*, tetapi hanya berfokus pada proses jahit dan proses penyelesaian saja. Perusahaan ini sudah berdiri selama kurang lebih 12 tahun dan berlokasi di Bandung bagian Selatan. Perusahaan RMJ mempunyai 10 orang karyawan untuk bagian jahit, dan 4 orang untuk bagian penyelesaian.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan jenis penelitiannya adalah penelitian terapan (*applied research*). Jenis data yang digunakan adalah jenis data primer yang diperoleh melalui wawancara dan observasi, data sekunder yang diperoleh langsung dari perusahaan RMJ.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik perusahaan, dapat diketahui permasalahan yang sedang dihadapi perusahaan adalah jumlah produk cacat melebihi target jumlah produk cacat yang ditolerir oleh perusahaan. Terdapat 6 jenis kecacatan yang terjadi, yaitu jahitan tidak rapih, obras tidak rapih, bartek tidak rapih, terdapat noda pada kain *jeans*, terdapat kerusakan pada kain *jeans*. Jahitan tidak rapih, obras tidak rapih, bartek (penebalan jahitan) tidak rapih, dan pemasangan ban (area pinggang) tidak rapih masih dapat diperbaiki kembali, namun untuk noda dan kerusakan pada kain *jeans* tidak dapat diperbaiki. Untuk mengetahui jenis kecacatan terbanyak, peneliti menggunakan diagram pareto, sedangkan untuk mencari tahu faktor penyebab terjadinya kecacatan, peneliti menggunakan diagram sebab akibat.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat diketahui bahwa jenis kecacatan yang paling banyak terjadi adalah jahitan tidak rapih, bartek tidak rapih, dan obras tidak rapih. Faktor penyebab dari kecacatan-kecacatan tersebut adalah faktor manusia, mesin dan metode. Dan dari wawancara yang dilakukan, dapat diketahui pengendalian kualitas yang dilakukan oleh perusahaan RMJ hanya dilakukan 1 kali setelah proses pencucian, sebaiknya perusahaan lebih memperketat pengendalian kualitas yang dilakukan, baik saat material datang, proses produksi dan setelah produksi dilakukan agar produk yang dihasilkan mempunyai kualitas yang baik. Hal tersebut dapat dilakukan dengan tindakan perbaikan yang ditujukan untuk meminimalisir kecacatan yang terjadi dan meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan.

ABSTRACT

Basically, one company have purposes, one of the purpose is to seek profit. Each company should have competitiveness to compete with other companies, one of the ways to have competitiveness is improving quality continuously. RMJ company is a company that produce denim pants based on job order, but RMJ company just focus on sewing process and finishing process. This company has been established more or less 12 years and located in South Bandung. RMJ company has 10 workers on sewing process and 4 workers on finishing process.

This research is using descriptive method and the type of research is applied research. The type of data is primary data, obtained by interview and observation, and secondary data which is obtained directly from RMJ company.

Based on the result from interview with the owner, RMJ company is facing a problem, the problem is number of defect product exceeds the target number of defect product that could be tolerated by company. There are 6 type of defect product: stich is not neat, hemming is not neat, thickening of stich is not neat, waistband is not neat, there are stains on denim pant, and there is damage on denim pant. Stich is not neat, hemming is not neat, thickening of stich is not neat, waistband is not neat, could be repaired, but stains and damages on denim pant could not be repaired. To know the most defect product type, researcher used pareto chart and to know the defect causing factors, researcher used cause and effect diagram.

Based on the research conducted, can be known that most defect product type is stich is not neat, thickening of stich is not neat and hemming is not neat. The defect causing factors are man, machine and method. From the interview conducted, can be known that RMJ company only do one quality control after washing process, company should tighten the quality control either when the material comes, or when doing the production and after doing the production, so the finished goods have good quality. It can be done with corrective action which is intended to minimize the defect that occur and to improve the quality of finished goods.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan, atas segala anugrah dan kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Analisis faktor-faktor penyebab terjadinya kecacatan pada proses produksi celana *jeans* pada perusahaan RMJ Bandung”. Skripsi juga ini disusun dengan maksud untuk memenuhi salah satu syarat dalam mendapatkan gelar sarjana ekonomi.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah membantu dan memberi dukungan pada penulis sehingga skripsi ini bisa diselesaikan dengan baik, yaitu kepada:

1. Pemilik perusahaan RMJ yang telah mengizinkan perusahaannya untuk diteliti dan selalu menyediakan waktu untuk membantu penulis menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orangtua dan adik, yang selalu memberikan dukungan dan motivasi pada penulis.
3. Ibu Dr. Maria Merry Marianti, Dra., M.Si., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan banyak waktu di tengah kesibukannya untuk membimbing dan mengarahkan penulis dengan penuh kesabaran sehingga penulis mampu berjuang menyelesaikan skripsi.
4. Ibu Catharina Tan Lian Soei, Dra., M.M., selaku dosen wali yang selalu membantu, memberi nasihat, dan memotivasi penulis dalam hal akademik.
5. Yoshe Melyana yang selalu memberi dukungan, semangat, dan selalu menemani dalam pembuatan skripsi dan menjadi teman saat bimbingan.
6. Sahabat penulis semasa SMA, Andi dan Frendy yang selalu memberi motivasi dan semangat untuk segera menyelesaikan skripsi.
7. Grup Hadapi Topan, yang selalu memberi semangat dan memberi masukan-masukan kepada penulis.
8. Seluruh teman-teman di UNPAR yang tidak dapat disebutkan satu-per-satu yang telah berjuang bersama.
9. Seluruh dosen fakultas Ekonomi yang selama ini telah mengajar penulis dan memberikan ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat.

10. Seluruh pihak lainnya yang membantu penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis mengucapkan terima kasih atas segala dukungan dan bantuan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna dan mempunyai banyak kekurangan, mengingat keterbatasan yang penulis miliki baik dalam pengetahuan maupun kemampuan, namun demikian penulis berharap skripsi ini dapat menjadi sesuatu yang bermanfaat bagi pihak yang membacanya.

Bandung, 21 Juni 2018

Ryan Benedict Nathaniel

DAFTAR ISI

	Hal.
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian	3
1.4 Kerangka Pemikiran	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Manajemen	7
2.1.1 Pengertian Manajemen Operasi	7
2.1.2 Ruang Lingkup Manajemen Operasi	7
2.2 Kualitas	8
2.2.1 Pengertian Kualitas	9
2.2.2 Dimensi Kualitas	9
2.2.3 Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kualitas	10
2.3 Pengendalian Kualitas	10
2.3.1 Pengertian Pengendalian Kualitas	11
2.3.2 Tujuan Pengendalian Kualitas	11
2.4 Manajemen Kualitas Total	12
2.4.1 Pengertian Manajemen Kualitas Total	12
2.4.2 Alat-Alat Bantu Manajemen Kualitas Total	12
BAB 3 METODE DAN OBJEK PENELITIAN	17
3.1 Metode Penelitian	17
3.1.1 Jenis Penelitian	17
3.1.2 Jenis Data	17
3.1.3 Teknik Pengumpulan Data	18
3.1.4 Langkah-langkah Penelitian	18
3.2 Objek Penelitian	19
3.2.1 Tenaga Kerja	20
3.2.2 Sistem Upah	20
3.2.3 Waktu Kerja	20
3.2.4 Mesin-Mesin yang Digunakan	20
3.2.5 Proses Produksi	21
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	24

4.1 Standar Kualitas Celana <i>Jeans</i> yang Baik pada Perusahaan RMJ	24
4.2 Pengendalian Kualitas yang Dilakukan oleh Perusahaan RMJ	24
4.3 Jenis-Jenis Kecacatan pada Celana <i>Jeans</i> di Perusahaan RMJ	25
4.4 Jenis Produk Cacat yang Paling Sering Terjadi	26
4.5 Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Kecacatan pada Celana <i>Jeans</i> di Perusahaan RMJ	28
4.5.1 Faktor Penyebab Terjadinya Kecacatan Jahitan Tidak Rapih	28
4.5.2 Faktor Penyebab Terjadinya Kecacatan Bartek Tidak Rapih	30
4.5.3 Faktor Penyebab Terjadinya Kecacatan Obras Tidak Rapih	32
 BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	 35
5.1 Kesimpulan	35
5.2 Saran	37
 DAFTAR PUSTAKA	 40
LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

		Hal.
Tabel 1.1	Data Produk Cacat Januari-Desember 2017	2
Tabel 4.1	Jenis-Jenis Produk Cacat dan Tindakannya	26
Tabel 4.2	Jumlah Produk Cacat dan Persentase Produk Cacat Periode Januari-Desember 2017	27
Tabel 4.3	Tabel Analisis Faktor Penyebab Kecacatan Terbanyak pada Proses Produksi Celana <i>Jeans</i>	33
Tabel 4.4	Tabel Usulan Perbaikan untuk Perusahaan RMJ	34

DAFTAR GAMBAR

	Hal.
Gambar 1.1 Persentase Produk Cacat Januari-Desember 2017	3
Gambar 2.1 <i>Check Sheet</i>	13
Gambar 2.2 <i>Scatter Diagram</i>	13
Gambar 2.3 <i>Cause and Effect Diagram</i>	14
Gambar 2.4 <i>Pareto Chart</i>	14
Gambar 2.5 <i>Flow Chart</i>	15
Gambar 2.6 <i>Histogram</i>	15
Gambar 2.7 <i>Statistical Process Control Chart</i>	16
Gambar 3.1 Diagram Alir Proses Produksi Celana <i>Jeans</i>	23
Gambar 4.1 Diagram Pareto Jumlah dan Persentase Produk Cacat	27
Gambar 4.2 Diagram Tulang Ikan untuk Jenis Kecacatan Jahitan Tidak Rapih	29
Gambar 4.3 Diagram Tulang Ikan untuk Jenis Kecacatan Bartek Tidak Rapih	30
Gambar 4.4 Diagram Tulang Ikan untuk Jenis Kecacatan Obras Tidak Rapih	32

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Wawancara dengan Pemilik
- Lampiran 2 Wawancara dengan Karyawan
- Lampiran 3 Foto-foto Produk Cacat
- Lampiran 4 Foto-foto Mesin Produksi

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Pada dasarnya suatu perusahaan pasti memiliki tujuan, salah satunya adalah untuk memperoleh laba. Setiap perusahaan harus mampu bersaing dengan para pesaingnya agar mendapatkan konsumen sebanyak-banyaknya dan juga menciptakan rasa ingin membeli lagi di perusahaan tersebut, salah satu cara untuk bersaing adalah melakukan perbaikan/peningkatan kualitas produk secara terus-menerus.

Perbaikan kualitas sangat penting agar produk yang dihasilkan dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen, karena setiap ada perbaikan kualitas yang dilakukan maka akan semakin efektif dan efisien pula produksi yang dilakukan, sehingga dapat menekan biaya-biaya produksi. Tujuan utama melakukan perbaikan kualitas terus-menerus adalah untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen yang bertumbuh seiring dengan perkembangan teknologi sehingga citra perusahaan akan semakin baik di mata konsumen, karena kualitas yang baik hari ini belum tentu merupakan kualitas yang baik untuk keesokan harinya. Sedangkan, melakukan inovasi tidak selalu efektif, karena belum tentu produk baru tersebut akan disukai oleh konsumen, bisa saja harganya terlalu mahal karena produk baru akan menghabiskan dana riset dan pengembangan (*research and development/R&D*) yang besar, bisa juga karena produk tersebut tidak sesuai dengan selera konsumen.

Produk yang baik di mata konsumen akan membuat citra yang baik pula bagi perusahaan, sebaliknya produk yang tidak baik akan menimbulkan ketidakpuasan konsumen, yang bahkan dapat menimbulkan ketidakpercayaan untuk melakukan pembelian ulang di perusahaan tersebut. Sebaiknya perusahaan harus mengutamakan kualitas dari produknya, agar dapat memuaskan kebutuhan dan keinginan konsumen sehingga tidak menimbulkan kerugian sendiri bagi perusahaannya, baik kerugian finansial dan material untuk pengerjaan ulang (*rework*), bahan baku yang terbuang/tidak termanfaatkan dengan baik, maupun kerugian non-material, seperti konsumen yang tidak puas akan memberitahukan teman-temannya bahwa perusahaan ini memiliki kualitas produk yang buruk sehingga citra perusahaan juga akan menjadi buruk. Kecacatan-kecacatan yang timbul pada proses produksi dapat memengaruhi

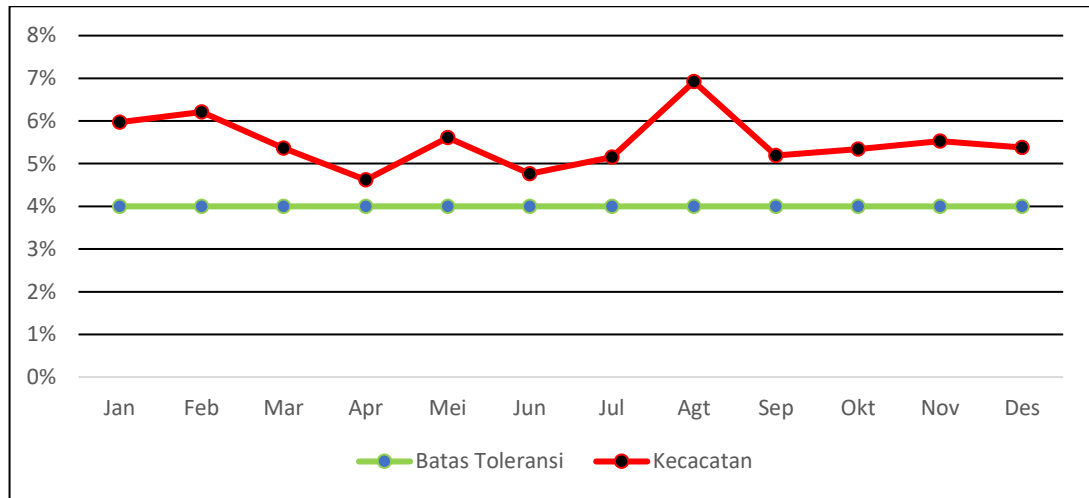
kualitas produk yang dihasilkan dan juga biaya yang ditimbulkan, pada umumnya perusahaan sudah menentukan persentase produk cacat yang dapat ditolerir oleh perusahaan. Namun, perusahaan RMJ menargetkan batas maksimal kecacatan yang terjadi adalah sebesar 4% dari total produksi yang dilakukan per bulannya di masa yang akan datang. Terdapat beberapa jenis kecacatan yang terjadi, yaitu jahitan yang tidak rapih, penebalan jahitan (bartek) yang tidak rapih, obras yang tidak rapih, dan pemasangan area pinggang (ban) tidak rapih, terdapat noda pada kain *jeans*, terdapat kerusakan (robek) pada celana *jeans*.

Tabel 1.1
Data Produk Cacat Januari-Desember 2017

Bulan	Total Produksi (unit)	Total Produk Baik (unit)	Total Produk Cacat (unit)	Persentase Produk Cacat (%)
Jan	4840	4551	289	5.97
Feb	5220	4896	324	6.21
Mar	4760	4505	255	5.36
Apr	5130	4893	237	4.62
Mei	5920	5588	332	5.61
Jun	4100	3905	195	4.76
Jul	5170	4904	266	5.15
Agt	4510	4198	312	6.92
Sep	5300	5025	275	5.19
Okt	5260	4979	281	5.34
Nov	5530	5224	306	5.53
Des	4800	4542	258	5.38
Total	60540	57210	3330	66.04

Sumber: Perusahaan RMJ dan Hasil Olahan oleh Peneliti

Gambar 1.1
 Persentase Produk Cacat Januari-Desember 2017



Sumber: Perusahaan RMJ dan Hasil Olahan oleh Peneliti

Berdasarkan data pada Tabel 1.1, tingkat produk cacat berada di atas batas toleransi, dimana batas toleransi tersebut adalah 4% dari total produksi. Berdasarkan uraian di atas, penulis akan melakukan penelitian dengan judul “Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kecacatan pada Proses Produksi Celana *Jeans* pada Perusahaan RMJ Bandung”.

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang akan diteliti adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana standar kualitas celana *jeans* yang baik pada perusahaan RMJ?
2. Bagaimana pengendalian kualitas yang dilakukan oleh perusahaan RMJ?
3. Apa saja jenis-jenis kecacatan pada celana *jeans* di perusahaan RMJ?
4. Jenis kecacatan apa yang terbanyak pada perusahaan RMJ?
5. Faktor apa saja yang menyebabkan kecacatan celana *jeans* pada perusahaan RMJ?

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui standar kualitas celana *jeans* yang baik pada perusahaan RMJ.
2. Untuk mengetahui pengendalian kualitas yang dilakukan oleh perusahaan RMJ.
3. Untuk mengetahui jenis-jenis kecacatan pada celana *jeans* di perusahaan RMJ.
4. Untuk mengetahui jenis kecacatan terbanyak pada perusahaan RMJ.

5. Untuk mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan kecacatan celana *jeans* pada perusahaan RMJ.

Penelitian ini diharapkan berguna bagi:

1. Perusahaan

Penelitian ini dapat digunakan oleh perusahaan sebagai masukan dan pertimbangan positif dalam pengambilan keputusan, sehingga dapat meminimalisasi jumlah produk cacat.

2. Penulis

Penelitian ini dapat menjadi sarana untuk menambah wawasan dan pengetahuan penulis. Penulis dapat mempraktikkan manajemen yang menyangkut manajemen kualitas dalam kehidupan nyata.

3. Pihak pembaca lainnya, untuk meningkatkan pengetahuan dalam mengatasi masalah produk cacat.

1.4 Kerangka Pemikiran

Setiap perusahaan, baik perusahaan jasa ataupun manufaktur, pasti membutuhkan pengelolaan yang baik agar perusahaan tersebut dapat terus berjalan dan bersaing dengan perusahaan yang lain. Maka dari itu dibutuhkan apa yang disebut dengan manajemen, manajemen terbagi lagi ke dalam beberapa bidang, yaitu bidang operasi, pemasaran, keuangan, sumber daya manusia.

Untuk perusahaan manufaktur, manajemen operasi menjadi kunci utama agar proses produksi yang dilakukan dapat berjalan dengan efektif dan efisien. *“Operation management is the planning, scheduling, and control of the activities that transform inputs into finished goods and services”* (Bozarth & Handfield, 2013: 24). Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa manajemen operasi adalah proses perencanaan, penjadwalan dan pengendalian terhadap proses produksi, yaitu proses transformasi dari bahan baku menjadi barang jadi.

Manajemen operasi juga memiliki berbagai ruang lingkup, yaitu *design of goods and services, managing quality, process and capacity design, location selection, layout design, human resources and job design, supply chain management, inventory management, scheduling, maintenance* (Heizer, Render, & Munson, 2017: 8). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa penyebab kecacatan produk, maka ruang

lingkup manajemen operasi yang dipakai adalah *managing quality* (manajemen kualitas).

Kualitas produk menjadi faktor yang penting bagi perusahaan agar dapat memuaskan keinginan dan kebutuhan konsumennya, konsumen yang tidak puas akan merasa kecewa dan bahkan tidak mau membeli produk dari perusahaan yang sama lagi. Kualitas didefinisikan sebagai kemampuan produk atau jasa untuk memenuhi keinginan pelanggan (Heizer, Render, & Munson, 2017: 222). Definisi kualitas yang digunakan adalah definisi kualitas menurut perusahaan manufaktur karena penelitian ini bertujuan untuk menganalisis masalah kualitas yang terjadi di dalam proses produksi perusahaan RMJ, *manufacturing based definition of quality*: “*Quality means conforming to standards and making it right the first time*” artinya produk yang memiliki kualitas baik menurut perusahaan adalah produk yang memenuhi standar yang sudah ditentukan oleh perusahaan dan dapat dikerjakan dengan benar dalam satu kali pengerjaan.

Kecacatan dalam produksi dapat menyebabkan menurunnya kualitas suatu produk yang dihasilkan, dan hal ini sangat sulit dihindari karena dalam proses produksi manapun pasti dijumpai produk yang gagal/cacat, maka dari itu diperlukan perencanaan kualitas produk dan pengendalian kualitas.

“*Quality control is all operational techniques necessary to satisfy all quality requirements. Inclusive in quality control is process monitoring and the elimination of root causes of unsatisfactory product or service quality performance*” (Fryman, 2002: 6). Pengendalian kualitas adalah suatu teknik operasional yang diperlukan untuk memastikan produk yang dihasilkan dapat memenuhi standar kualitas yang ditentukan oleh perusahaan.

Karena produk yang dihasilkan berupa celana *jeans*, maka dimensi kualitas yang digunakan adalah *durability* (ketahanan usia pakai), *conformance* (produk memenuhi spesifikasi), dan *aesthetics* (daya tarik produk), namun yang diuji oleh perusahaan RMJ hanya dari sisi *conformance*, kesesuaian kualitas produk dengan standar kualitas yang ditentukan oleh perusahaan dan dari sisi *aesthetics*, kerapihan produk. *Durability* (ketahanan usia pakai) tidak dibahas dalam penelitian ini karena perusahaan RMJ tidak menguji ketahanan dari celana *jeans* yang mereka hasilkan.

Dalam melakukan pengendalian kualitas, terdapat 7 alat bantu, yaitu *check sheet*, *scatter diagram*, *cause-and-effect diagram*, *pareto chart*, *histogram*, *statistical process control chart* (Heizer, Render, & Munson, 2017: 226). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *pareto chart* untuk mengetahui jenis kecacatan terbanyak dan menggunakan *cause and effect diagram* untuk mengetahui faktor-faktor penyebab terjadinya kecacatan.