

**PEMERIKSAAN OPERASIONAL ATAS AKTIVITAS  
PRODUKSI DALAM UPAYA MENGURANGI TINGKAT  
KECACATAN PRODUK  
(STUDI KASUS PADA PT GEE SAN)**

*Sandi W*



**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Akuntansi

Oleh:  
**Muhammad Zaqi Ramadhan**  
**2014130224**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM SARJANA AKUNTANSI  
Terakreditasi oleh BAN-PT No. 1789/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018  
BANDUNG  
2020**

**OPERATIONAL REVIEW OF PRODUCTION ACTIVITY  
IN ORDER TO REDUCE PRODUCT DEFECT RATE  
(STUDY CASE AT PT GEE SAN)**



**UNDERGRADUATE THESIS**

Submitted to complete part of the requirements  
for Bachelor's Degree in Accounting

By  
**Muhammad Zaqi Ramadhan**  
2014130224

**PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY  
FACULTY OF ECONOMICS  
PROGRAM IN ACCOUNTING  
Accredited by National Accreditation Agency  
No. 1789/SK/BAN-PT/Akred/S/VI/2018  
BANDUNG  
2020**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM SARJANA AKUNTANSI**



**PERSETUJUAN SKRIPSI**

**PEMERIKSAAN OPERASIONAL ATAS AKTIVITAS  
PRODUKSI DALAM UPAYA MENGURANGI TINGKAT  
KECACATAN PRODUK  
(STUDI KASUS PADA PT GEE SAN)**

Oleh:

Muhammad Zaqi Ramadhan  
2014130224

Bandung, Januari 2020  
Ketua Program Sarjana Akuntansi,

Dr. Sylvia Fettry Elvira Maratno, S.E., S.H., M.Si., Ak.

Pembimbing Skripsi,

Samuel Wirawan, S.E., M.M., Ak.

# PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Muhammad Zaqi Ramadhan  
Tempat, Tanggal Lahir : Medan, 25 Februari 1995  
Nomor Pokok Mahasiswa : 2014130224  
Program Studi : Akuntansi  
Jenis Naskah : Skripsi

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

PEMERIKSAAN OPERASIONAL ATAS AKTIVITAS PRODUKSI  
DALAM UPAYA MENGURANGI TINGKAT KECACATAN  
PRODUK  
(STUDI KASUS PADA PT GEE SAN)

Yang telah diselesaikan di bawah bimbingan:

Samuel Wirawan, S.E., M.M., Ak.

Adalah benar-benar karya tulis saya sendiri;

1. Apapun yang tertuang sebagai bagian atau seluruh isi karya tulis sara tersebut di atas dan merupakan karya orang lain (termasuk tapi 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 ungkap 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 keserjanaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan pihak manapun.

Pasal 25 Ayat (2) UU No. 20 Tahun 2003: Lulusan perguruan tinggi yang karya ilmiahnya digunakan untuk memperoleh gelar akademik, profesi, atau vokasi terbukti melakukan jiplakan dicabut gelarnya.  
Pasal 70: Lulusan yang karya ilmiahnya 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,

Dinyatakan tanggal : 1 Januari 2020

Pembuat pernyataan :



Muhammad Zaqi Ramadhan

## ABSTRAK

Dunia bisnis di Indonesia semakin berkembang setiap tahunnya, para pelaku bisnis terus berusaha untuk memiliki keunggulan kompetitif agar dapat bertahan dalam dunia persaingan yang semakin ketat. PT GEE SAN merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dalam bidang industri *geotextile* dan *nonwoven fabric*. Pada aktivitas produksi perusahaan masih terdapat masalah kecacatan produk sehingga perusahaan harus menanggung kerugian yang cukup besar. Oleh karena itu perlu dilakukan pemeriksaan operasional pada aktivitas produksi perusahaan.

Pemeriksaan operasional adalah kegiatan mengevaluasi efektivitas dan efisiensi dari prosedur serta metode operasi perusahaan. Saat pemeriksaan operasional selesai, manajemen biasanya mengharapkan rekomendasi untuk memperbaiki kegiatan operasinya. Produksi adalah suatu kegiatan atau proses yang mentransformasi *input* dengan menggunakan sumber daya menjadi *output* berupa barang dan jasa. Maka dari itu pemeriksaan operasional yang dilakukan pada proses produksi dimulai dari menganalisis bahan baku yang digunakan, proses yang berlangsung dalam memproduksi barang dan produk yang dihasilkan dari kegiatan produksi.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian *descriptive study*. Sumber data yang digunakan adalah data primer atau data yang diperoleh dan diolah langsung oleh peneliti, dan data sekunder atau data yang sudah diolah oleh pihak lain dalam kasus ini data sekunder adalah data yang dimiliki perusahaan seperti profil perusahaan, kebijakan dan prosedur proses produksi, jumlah produksi dan kecacatan produk selama enam bulan. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu studi lapangan dengan cara wawancara dan observasi, lalu studi pustaka dengan cara mengumpulkan dasar teori mengenai pemeriksaan operasional, proses produksi, produk cacat, serta *cause-effect diagram*. Data yang diperoleh dianalisis untuk mengetahui permasalahan dan faktor penyebab kecacatan produk serta menghitung besar kerugian yang ditanggung oleh perusahaan.

Berdasarkan pemeriksaan operasional ditemukan bahwa dari kelima jenis produk yang dipilih sebagai sample berdasarkan jenis produk yang paling banyak diproduksi oleh perusahaan pada periode Mei 2019 sampai Oktober 2019 terdapat produk cacat sebesar 475 *roll* dari total produksi 13.351 *roll* dengan persentase kecacatan yang terjadi adalah 3,56%. Sedangkan faktor-faktor penyebab kecacatan produk yang terjadi adalah faktor *method* sebesar 35% seluruhnya bersifat *controllable*, faktor *manpower* sebesar 25% seluruhnya bersifat *controllable*, faktor *machine* sebesar 10% seluruhnya bersifat *uncontrollable*, faktor *material* 30% seluruhnya bersifat *uncontrollable*. Kecacatan produk yang terjadi menyebabkan perusahaan harus mengeluarkan biaya tambahan untuk *rework* produk cacat yang masih dapat diperbaiki sebesar Rp.34.181.459, dan juga harus menanggung kerugian bersih dari produk cacat yang tidak dapat diperbaiki sebesar Rp.771.715.961 (Total kerugian produk cacat yang tidak dapat diperbaiki Rp.769.169.210 ditambah biaya tambahan untuk mendaur ulang produk cacat Rp.2.546.751). Sehingga seluruh dampak yang ditimbulkan dari kecacatan produk adalah sebesar Rp.805.924.420. Terdapat rekomendasi yang dihasilkan dari pemeriksaan operasional ini yaitu menambah kebijakan terkait cuti, pemeriksaan bahan baku, pencampuran bahan baku, *training*, membuat dokumen *move ticket*, menambah sanksi baru untuk karyawan bagian *quality control*, mencari tahu tempat penjualan *spare parts* baru, mengalokasikan pembelian bahan baku dari *supplier* lokal ke *supplier* luar negeri, melakukan pemeriksaan operasional secara rutin setiap tahun.

Kata kunci : pemeriksaan operasional, proses produksi, produk cacat

## **ABSTRACT**

*The business world in Indonesia is growing rapidly every year, businesses continue exerting themselves to have a competitive advantage in order to survive in the world of increasingly fierce competition. PT GEE SAN is a manufacturing company engaged in the geotextile and nonwoven fabric industry. There are still problems with product defects in the company's production activities that causes the company to bear substantial loss. Therefore, it is necessary to conduct operational review on the company's production activities.*

*Operational review is an activity evaluating the effectiveness and efficiency of a company's operating procedures and methods. When the operational review is complete, management would usually expect recommendations to improve its operations. Production is an activity or process that transforms inputs using resources into outputs in the form of goods and services. Therefore, the operational review carried out in the production process started with analyzing the raw materials used, the processes that took place in producing goods, and products manufactured by production activities.*

*Descriptive study is the research method that were used by the researcher in this study. Source of data used are primary data or data obtained and processed directly by researcher, and secondary data or data that has been processed by other parties in this case is the data owned by the company such as company profiles, policies and procedures for the production process, the amount of production, and product defects data for six months. Data collection techniques used were direct field studies by interview, observation, and literature study by collecting theoretical basis regarding operational checks, production processes, defective products, and cause-effect diagrams. The data obtained were analyzed to determine the problems and factors that caused product defects and were calculated to determine the amount of losses incurred by the company.*

*Based on operational review, it was found that out of the five types of most produced products by the company during May 2019 to October 2019 chosen to be sampled, there were 475 defective rolls from a total production of 13,351 rolls. Thus, the percentage of defects that occurred was 3.56%. While the factors that caused product defects are 35% by method factor which was fully controllable, 25% by labor factor was fully controllable, 10% by machine factor was fully uncontrollable, and 30% by material factor was uncontrollable. Product defects that occurred caused companies additional costs to rework defective products that could still be repaired at Rp.34,181,459, and the company also incurred a net loss of defective products that could not be repaired at Rp771.715.961 (Total loss of irreparable product defects costed Rp.769.169.210 plus additional costs to recycle defective products amounted to Rp.2,546,751). With the result that total loss resulting from product defects was worth Rp.805.924.420. Recommendations resulting from this operational review are adding policies related to leave, inspection and mixing of raw materials, training, creating move ticket document, adding new sanctions to quality control employees, finding out spare parts vendors, allocating the purchase of raw materials from local suppliers to foreign suppliers, perform an operational review routinely every year.*

*Keywords: operational review, production process, defective product*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat-Nya penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pemeriksaan Operasional atas Aktivitas Produksi dalam Upaya Mengurangi Tingkat Kecacatan Produk (Studi Kasus pada PT GEE SAN)” sebagai syarat kelulusan dan syarat memperoleh gelar Sarjana Akuntansi pada Program Studi S1 Akuntansi di Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Parahyangan, Bandung.

Peneliti menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih belum sempurna. Berbagai bantuan dan dukungan menyertai peneliti untuk dapat menyelesaikan skripsi ini. Maka dari itu, pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada pihak-pihak tersebut, yaitu:

1. Keluarga peneliti, Papa dan Mama yang tidak hentinya memberikan dukungan, masukan, dan meyakinkan peneliti untuk selalu kuat dan jangan pernah menyerah meraih yang terbaik dalam hidup ini.
2. Talita dan Rully selaku saudara kandung peneliti yang terbaik, selalu membuat bahagia, marah, tertawa, peneliti sangat berterima kasih atas dukungannya.
3. Bapak Samuel Wirawan, S.E.,M.M.,Ak., selaku dosen pembimbing skripsi peneliti. Terima kasih banyak karena telah mengorbankan waktu dan perhatian yang bapak miliki untuk membimbing dan memberikan masukan sehingga skripsi ini dapat selesai.
4. Ibu Sylvia Fettry E M, SE., SH., M.Si., Ak., selaku Ketua Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Parahyangan.
5. Bapak Arthur Purboyo, Drs., Akt, MPAc., Ibu Elsje Kosasih, Dra., Akt., M.Sc., CMA., Ibu Michelle Kurniawan, S.E., M.Ak. selaku dosen bidang kajian Akuntansi biaya yang mengajarkan materi tentang perhitungan biaya yang berguna dalam penelitian ini.
6. Ibu/Bapak sebagai dosen penguji sidang sarjana Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Parahyangan.
7. Seluruh Dosen Fakultas Ekonomi Katolik Parahyangan yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas ilmu yang telah diberikan kepada peneliti.

8. Bapak Edi Thomas dan Bapak Dadan, selaku owner dan manajer produksi PT. GEE SAN yang telah mengizinkan peneliti untuk melakukan penelitian dan mengambil data di perusahaan beliau.
9. Yudia Kusuma, Vania Natasha, Nicholas Renardi C. selaku sahabat abadi yang menyadarkan peneliti ke jalan yang benar, tanpa mereka indeks prestasi kumulatif peneliti tidak akan melewati 3.00.
10. Alvin Yonatan, Fandy Aryadi, Avelino Talar, Evan Suhenda, Sandy Mene, Jonathan Satya, Aditya Jihon, Alqa Tahali, selaku sarjana doto, teman bermain dan dimainkan, dan selalu menghabiskan waktu bersama semasa kuliah.
11. Bang Bear, Bang Omen, Dito, Sandra, Hanifah, Adit, Daniel, Su, Audi, Nurwan selaku pelatih dan atlet karate di Unpar yang memberikan pelajaran hidup yang berharga, dan bersama-sama merasakan perihnya terpukul di bibir saat latihan dan manisnya kemenangan di kejuaraan.
12. Widia, Cindy, Cynthia, Shinta, Atin, selaku “tim nyubuh”, yang selalu bersama-sama menghabiskan waktu mengerjakan skripsi dari pagi sampai pagi lagi dan tidak pulang-pulang ke rumah.
13. Gina A., Laras W., Nabila G., Ikbal A., Dayu R., selaku sahabat di SMA, yang menyemangati peneliti dan menjadi tempat curhat di kala susah dan senang.
14. Bernard, Iwan, Bruno A., Ivan, Bayu P., Manik selaku teman turing.
15. Yudha Pratama, Ratri Ningtia, Iqbal, Zainoer, Nunung selaku teman masa kecil, yang masih saling bertukar kabar sampai saat ini.
16. Poki, Muncha, Monyi, Chapapa, Khal Brankos, Dobleh, selaku teman masa kecil yang menyemangati peneliti.

Bandung, Januari 2020

Peneliti

Muhammad Zaqi Ramadhan

## DAFTAR ISI

	<b>Hal.</b>
ABSTRAK .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah Penelitian.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.5. Kerangka Pemikiran .....	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....	8
2.1. Pengertian Pemeriksaan.....	8
2.2. Pemeriksaan Operasional .....	9
2.2.1. Pengertian Pemeriksaan Operasional.....	9
2.2.2. Tujuan Pemeriksaan Operasional .....	10
2.2.3. Manfaat Pemeriksaan Operasional .....	10
2.2.4. Jenis-Jenis Pemeriksaan Operasional .....	11
2.2.5. Kriteria Pemeriksaan Operasional .....	12
2.2.6. Tahapan Pemeriksaan Operasional.....	13
2.3. Produksi.....	17
2.3.1. Pengertian Produksi .....	17
2.3.2. Fungsi Produksi .....	17
2.3.3. Perencanaan Produksi .....	17
2.3.4. Pengawasan Produksi.....	18
2.3.5. Proses Produksi.....	18
2.4. Kualitas.....	19
2.4.1. Pengertian Kualitas .....	20

2.4.2.	Faktor yang Mempengaruhi Kualitas.....	20
2.5.	Produk Cacat .....	21
2.6.	Tools <i>Cause-Effect Diagram (Fish Bone)</i> .....	22
BAB 3.	METODE DAN OBJEK PENELITIAN .....	24
3.1.	Metode Penelitian.....	24
3.1.1.	Sumber Data.....	24
3.1.2.	Teknik Pengumpulan Data.....	25
3.1.3.	Teknik Pengolahan Data .....	26
3.1.4.	Kerangka Penelitian .....	27
3.2.	Objek Penelitian .....	31
3.2.1.	Struktur Organisasi Perusahaan .....	32
3.2.2.	Deskripsi Pekerjaan .....	32
3.2.3.	Sejarah Singkat Perusahaan .....	35
3.2.4.	Gambaran Umum Proses Produksi .....	35
BAB 4.	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	41
4.1.	<i>Planning Phase</i> (Tahap Perencanaan).....	41
4.2.	<i>Work Program Phase</i> (Tahap Program Kerja) .....	49
4.3.	<i>Field Work Phase</i> (Tahap Kerja Lapangan) .....	51
4.3.1.	Hasil Wawancara dengan Manajer Produksi. ....	52
4.3.2.	Hasil Wawancara dengan Operator Mesin (Grup Produksi Satu) dan Karyawan Pabrik Biasa (Grup Produksi Dua). ....	56
4.3.3.	Hasil Wawancara dengan Karyawan <i>Quality Control</i> (Pengendali Mutu). ....	59
4.3.4.	Hasil Observasi pada Proses Produksi. ....	63
4.3.5.	Hasil atas Identifikasi Faktor-Faktor yang Menyebabkan Kecacatan Produk Melalui Fishbone Diagram. ....	68
4.3.6.	Hasil Perhitungan Besarnya Biaya <i>Rework</i> Produk Cacat dan Kerugian Akibat Terdapat Produk Cacat yang Tidak Dapat Diperbaiki.....	76

4.3.6.1.	Mengumpulkan Data Terkait Produk Cacat yang Dapat Diperbaiki dan Tidak Dapat Diperbaiki .....	76
4.3.6.2.	Menghitung Besar Biaya Tambahan yang Ditimbulkan Akibat Proses <i>Rework</i> yang Dilakukan Terhadap Produk Cacat yang Dapat Diperbaiki .....	87
4.3.6.3.	Menghitung Besar Kerugian yang Terjadi Akibat Produk Cacat yang Tidak Dapat Diperbaiki.....	115
4.3.6.3.1.	Menghitung Besar Kerugian yang Terjadi Akibat Produk Cacat yang Tidak Dapat Diperbaiki Sebelum Di Daur Ulang .....	115
4.3.6.3.2.	Menghitung Besar Biaya Tambahan yang Timbul Untuk Mendaur Ulang Produk Cacat yang Tidak Dapat Diperbaiki untuk Memperoleh Bahan Baku dari Hasil Daur Ulang.....	136
4.3.6.4.	Menghitung Total Biaya Tambahan Akibat Me- <i>Rework</i> Produk Cacat yang Masih Dapat Diperbaiki dan Total Kerugian Bersih Akibat Produk Cacat Yang Tidak Dapat Diperbaiki .....	149
4.4.	<i>Development of Review Findings</i> (Tahap Pengembangan Temuan dan Rekomendasi) .....	152
4.5.	Peranan Pemeriksaan Operasional pada Proses Produksi untuk Mengurangi Tingkat Kecacatan Produk.....	163
BAB 5.	KESIMPULAN DAN SARAN .....	166
5.1.	Kesimpulan.....	166

5.2. Saran .....	169
------------------	-----

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

## DAFTAR TABEL

		Hal.
Tabel 4.1.	Data Jumlah Produksi dan Jumlah Produk Cacat Pada Produk <i>Geotextile, Hard Raspel, Gsc.</i> .....	46
Tabel 4.2.	Besar Persentase Faktor Penyebab Kecacatan Produk Berdasarkan Sifat <i>Controllable</i> Dan <i>Uncontrollable</i> .....	74
Tabel 4.3.	Data Jumlah Total Produksi Dan Jumlah Total Produk Cacat .....	77
Tabel 4.4.	Data Rincian Jumlah Produk Cacat Yang Dapat Diperbaiki.....	81
Tabel 4.5.	Data Rincian Jumlah Produk Cacat yang Tidak Dapat Diperbaiki. ....	83
Tabel 4.6.	Data Rincian Penggunaan <i>Resources</i> pada Proses Produksi.....	86
Tabel 4.7.	Perhitungan Nilai untuk Setiap Satu Unit Lapisan Serat.....	91
Tabel 4.8.	Data Aktual Jumlah Penggunaan Lapisan Serat dalam <i>Me-rework</i> Produk Cacat. ....	97
Tabel 4.9.	Jumlah Biaya Tambahan dari Penggunaan Lapisan Serat dalam <i>Me-rework</i> Produk Cacat.....	100
Tabel 4.10.	Jumlah Biaya Tambahan Gaji Karyawan Pabrik Yang Dipakai Untuk Melakukan <i>Rework</i> Pada Produk Cacat Yang Dapat Diperbaiki. ....	105
Tabel 4.11.	Jumlah Biaya Tambahan Penggunaan Listrik Yang Dipakai Untuk Melakukan <i>Rework</i> Pada Produk Cacat Yang Dapat Diperbaiki. ....	110
Tabel 4.12.	Rekapitulasi Seluruh Biaya Tambahan untuk <i>Me-Rework</i> Produk Cacat Yang Dapat Diperbaiki. ....	113
Tabel 4.13.	Jumlah Kerugian dari Bahan Baku Yang Telah Dikeluarkan Perusahaan Akibat Produk Cacat Yang Tidak Dapat Diperbaiki. ....	117
Tabel 4.14.	Jumlah Kerugian Bahan Kimia Yang Telah Dikeluarkan Perusahaan Akibat Produk Cacat Yang Tidak Dapat Diperbaiki.....	122

Tabel 4.15.	Jumlah Kerugian dari Gaji Karyawan Pabrik Yang Telah Dikeluarkan Perusahaan Akibat Produk Cacat Yang Tidak Dapat Diperbaiki. ....	126
Tabel 4.16.	Jumlah Kerugian dari Biaya Listrik Yang Telah Dikeluarkan Perusahaan Akibat Produk Cacat Yang Tidak Dapat Diperbaiki. ....	131
Tabel 4.17.	Rekapitulasi Total Kerugian Dari Produk Cacat Yang Tidak Dapat Diperbaiki. ....	134
Tabel 4.18.	Jumlah Biaya Tambahan Dari Beban Gaji Karyawan Pabrik Yang Ditimbulkan Oleh Kegiatan Mendaur Ulang Produk Cacat Untuk Dapat Menghasilkan Bahan Baku Yang Dapat Dipakai Kembali.....	138
Tabel 4.19.	Jumlah Biaya Tambahan Dari Biaya Listrik yang Ditimbulkan Oleh Kegiatan Mendaur Ulang Produk Cacat yang Tidak Dapat Diperbaiki Untuk Dapat Menghasilkan Bahan Baku Yang Dapat Dipakai Kembali.....	143
Tabel 4.20.	Rekapitulasi Total dari Seluruh Biaya Tambahan Untuk Mendaur Ulang Produk Cacat yang Tidak Dapat Diperbaiki. ....	147
Tabel 4.21.	Rekapitulasi Total Seluruh Biaya Tambahan Dan Kerugian. ....	150

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Hal.</b>
Gambar 2.1. Empat Faktor <i>Cause-Effect Diagram</i> .....	23
Gambar 3.1. Kerangka Penelitian.....	30
Gambar 3.2. Struktur Organisasi PT GEE SAN .....	32
Gambar 3.3. Tahapan Proses Produksi PT GEE SAN .....	40
Gambar 4.1. <i>Cause-Effect Diagrams</i> Penyebab Kecacatan Produk di PT GEE SAN.....	73

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Hasil Wawancara dengan Manajer Produksi
- Lampiran 2 Hasil Wawancara dengan Operator Mesin dan Karyawan Pabrik Biasa
- Lampiran 3 Hasil Wawancara dengan Karyawan Bagian *Quality control*
- Lampiran 4 Observasi
- Lampiran 5 Rekomendasi *Move Ticket* Tahap Development of Review Finding and Recommendation
- Lampiran 6 Rekomendasi Kebijakan atas Cuti, Kebijakan Pemeriksaan Bahan Baku, Kebijakan Pencampuran Bahan Baku, Kebijakan Training Tahap Development of Review Finding and Recommendation
- Lampiran 7 Rincian Hitungan Per Produk *Geotextile* dan *Hard Rasper*, *GSC*, Dari Total Biaya Tambahan Produk Cacat yang Masih Dapat Diperbaiki dan Total Kerugian Bersih Produk Cacat yang Tidak Dapat Diperbaiki

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Dunia bisnis di Indonesia semakin berkembang setiap tahunnya, para pelaku bisnis terus berusaha untuk memiliki keunggulan kompetitif agar dapat bertahan dalam dunia persaingan yang semakin ketat. Di tengah pertumbuhan yang sedang berlangsung, para pelaku bisnis berlomba-lomba dalam melakukan inovasi agar tidak tersingkir dari persaingan. Tingkat persaingan yang semakin tinggi menjadi tantangan di era bisnis ini, untuk itu setiap perusahaan tidak boleh hanya bertujuan mencari keuntungan saja tetapi juga harus mampu untuk menciptakan *value* yang tinggi di masyarakat.

Dalam persaingan bisnis di Indonesia setiap jenis perusahaan dari berbagai industri berusaha menjadi yang terbaik dalam industrinya. Terdapat tiga jenis perusahaan berdasarkan kegiatannya yaitu perusahaan jasa, perusahaan dagang dan perusahaan manufaktur, dari setiap jenis perusahaan tersebut terdapat aktivitas-aktivitas yang membentuk suatu kesatuan yang bersinergi. Aktivitas tersebut secara keseluruhan terdiri dari kegiatan pembelian, produksi, penjualan, dan penggajian, namun kegiatan produksi hanya terdapat pada perusahaan manufaktur saja. Perusahaan manufaktur memiliki proses inti pada aktivitas produksi untuk itu aktivitas produksi harus dikelola dengan baik oleh perusahaan agar dapat beroperasi secara optimal.

PT GEE SAN adalah salah satu perusahaan manufaktur yang bergerak di industri tekstil, lebih spesifik dalam usaha *geotextile* dan *nonwoven fabric*. PT GEE SAN didirikan pada tahun 2006 oleh Bapak Lee Joung Hyu pria berkebangsaan Korea Selatan. PT GEE SAN memproduksi barang-barang seperti *geotextile*, *hard raspel*, *gsc* sebuah lapisan serat yang berbentuk seperti kain atau karpet dengan fungsi dan kegunaan yang berbeda. Dalam proses produksinya PT GEE SAN memiliki sembilan tahap produksi yang dilakukan untuk menghasilkan masing-masing produknya, yang pertama kali dilakukan oleh perusahaan yaitu merencanakan berapa banyak produk yang diproduksi dan mempersiapkan bahan

baku yang diperlukan dalam produksinya, kemudian perusahaan mulai menjadwalkan produksinya. Tahap kedua yaitu proses *mixing*, pada tahap ini perusahaan meracik bahan baku dan bahan kimia lain dengan komposisi yang tepat sesuai produk yang ingin dihasilkan. Tahap ketiga yaitu proses *carding*, pada tahap ini perusahaan mengubah bahan baku yang sudah diracik menjadi lapisan serat tipis. Tahap keempat yaitu proses *forming*, pada tahap ini lapisan serat dari proses sebelumnya dilapis dan dibentuk. Tahap kelima yaitu proses *compressing*, pada tahap ini perusahaan memadatkan lapisan serat yang sudah dilapis dan dibentuk pada proses sebelumnya. Tahap keenam yaitu proses *heating*, pada tahap ini perusahaan melakukan pengerasan menggunakan pemanas sehingga lapisan yang sudah dipadatkan menjadi lebih keras. Tahap ketujuh yaitu proses *winder and inspection*, pada tahap ini perusahaan memeriksa apakah produk yang diproses dapat melewati uji kualitas dan layak untuk dijual ke pelanggan, jika uji kualitas terpenuhi maka ditahap ini produk dikemas dan digulung, jika tidak memenuhi uji kualitas maka produk diidentifikasi untuk menemukan penyebab produk tersebut tidak memenuhi uji kualitas, lalu produk tersebut didaur ulang. Tahap kedelapan yaitu proses *cutting*, pada tahap ini perusahaan memotong produk sesuai pesanan pelanggan. Tahap kesembilan yaitu penyimpanan, pada tahap ini produk yang telah dipotong atau dikemas disimpan di dalam gudang barang jadi sebelum dikirim ke pelanggan.

Meskipun PT GEE SAN telah melakukan upaya produksi pesanan pelanggan secara efektif dan efisien namun masih terdapat produk yang tidak berhasil melewati uji kualitas atau disebut juga produk cacat. Masalah ini tentu menjadi fokus perhatian perusahaan untuk diperbaiki karena produk cacat menimbulkan biaya tambahan di luar biaya produksi normal yang harus dikeluarkan perusahaan untuk memperbaiki dan mendaur ulang produk cacat tersebut. Apabila kecacatan produk terus terjadi, maka kerugian yang timbul menjadi semakin besar dan laba PT GEE SAN menurun.

Oleh karena itu, untuk mengurangi tingkat kecacatan produk yang dialami perusahaan, dibutuhkan pemeriksaan operasional terhadap proses produksi PT GEE SAN untuk mengetahui faktor-faktor apa yang menyebabkan kecacatan produk yang dialami perusahaan. Dengan melakukan pemeriksaan operasional ini

peneliti berharap dapat membantu manajemen perusahaan dengan cara memberikan rekomendasi yang bermanfaat untuk mengurangi permasalahan yang sedang dialami perusahaan.

### **1.2. Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka peneliti membuat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kebijakan dan prosedur dari proses produksi yang dilakukan PT GEE SAN selama ini?
2. Apa saja faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kecacatan pada produk yang dihasilkan PT GEE SAN?
3. Berapa jumlah kerugian yang ditanggung oleh PT GEE SAN akibat kecacatan produk yang terjadi?
4. Apa peran pemeriksaan operasional yang dilakukan peneliti pada aktivitas produksi dalam membantu PT GEE SAN mengurangi tingkat kecacatan produk?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka peneliti menentukan tujuan dari penelitian adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis kebijakan serta prosedur dari proses produksi yang dilakukan PT GEE SAN.
2. Menganalisis faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kecacatan pada produk yang dihasilkan PT GEE SAN.
3. Menganalisis jumlah kerugian yang ditanggung oleh PT GEE SAN akibat kecacatan produk yang terjadi.
4. Menganalisis peranan pemeriksaan operasional yang dilakukan peneliti pada aktivitas produksi untuk mengurangi tingkat kecacatan produk yang dihasilkan PT GEE SAN.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini pada akhirnya diharapkan dapat memberikan manfaat bagi:

1. Perusahaan (PT GEE SAN)

Dengan penelitian ini diharapkan dapat memperkenalkan pemeriksaan operasional kepada perusahaan dan pentingnya pemeriksaan operasional untuk dapat mengetahui faktor apa saja yang dapat menyebabkan terjadinya kecacatan produk, sehingga dapat mengurangi kerugian yang ditimbulkan oleh proses produksi yang tidak efektif. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi bagi manajemen untuk dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi di area produksi.

2. Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana dalam penerapan ilmu yang telah dipelajari selama berkuliah, menambah wawasan peneliti tentang pemeriksaan operasional pada aktivitas produksi. Selain itu penelitian ini diharapkan dapat memperkuat kemampuan peneliti dalam mengobservasi dan menganalisis akar dari permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan.

3. Pembaca

Peneliti berharap hasil penelitian ini dapat menambah wawasan pembaca terutama mengenai pentingnya peranan pemeriksaan operasional bagi sebuah perusahaan. Selain itu diharapkan pembaca juga dapat menambah pengetahuan dan informasi mengenai industri manufaktur khususnya industri *geotextile* dan *nonwoven fabric*. Peneliti juga berharap agar penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi pihak yang hendak melakukan pemeriksaan operasional pada perusahaan sejenis dengan permasalahan yang sejenis.

#### **1.5. Kerangka Pemikiran**

Perkembangan dunia bisnis di Indonesia semakin berkembang setiap tahunnya. Hal ini menyebabkan perusahaan harus memiliki strategi yang tepat untuk bersaing dengan para pesaing yang ada. Persaingan menjadi masalah yang tidak dapat dihindari oleh para pelaku bisnis, jika perusahaan tidak dapat

bersaing dengan perusahaan lain dikhawatirkan perusahaan kehilangan pelanggan dan bangkrut.

Perusahaan manufaktur menjalankan bisnisnya dengan mengutamakan kegiatan produksi untuk menciptakan produk dan memperoleh keuntungan. Proses produksi sendiri menurut Assauri (2008:105) adalah cara, metode, dan teknik untuk menciptakan atau menambah kegunaan suatu barang atau jasa dengan menggunakan sumber-sumber (tenaga kerja, mesin, bahan-bahan dan dana) yang ada. Dari proses produksi diharapkan dapat menghasilkan produk dengan kualitas yang baik dan memiliki *value* bagi pelanggan.

Proses produksi dalam prakteknya tidak selalu menghasilkan produk yang sesuai standar tetapi bisa juga menghasilkan produk yang tidak sesuai harapan atau terjadinya produk cacat. Produk cacat terbagi menjadi 3 jenis yaitu *spoilage*, *rework*, dan *scrap*. *Spoilage* menurut Datar dan Rajan (2018:739) adalah unit produksi yang telah selesai diproduksi atau barang setengah jadi yang tidak memenuhi standar pelanggan sehingga tidak dapat dijual atau dijual dengan harga yang rendah. *Rework* adalah unit produksi yang tidak sesuai dengan standar yang diinginkan pelanggan tetapi dapat diperbaiki dan dijual sebagai barang yang berkualitas baik. Sedangkan *scrap* adalah sisa bahan yang tidak digunakan dari proses produksi. Produk *spoilage*, *rework*, dan *scrap* tentunya menimbulkan kerugian bagi perusahaan. Menurut Datar dan Rajan (2018:740), produk *spoilage* dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu *normal spoilage* dan *abnormal spoilage*. *Normal spoilage* adalah kecacatan yang pasti terjadi walaupun proses produksi perusahaan telah berjalan secara efisien. Sedangkan *abnormal spoilage* adalah kecacatan yang dapat dihindari melalui proses produksi yang efisien.

Kecacatan produk yang terjadi di perusahaan tidak boleh dibiarkan terjadi terus menerus karena dapat merugikan perusahaan. Salah satu tindakan yang dapat dilakukan adalah dengan pemeriksaan operasional. Pemeriksaan operasional menurut Reider (2002:2) adalah proses menganalisis operasi intern dan aktivitas untuk mengidentifikasi area tertentu yang memerlukan perbaikan positif dalam program perbaikan berkelanjutan. Dengan menganalisis proses produksi yang dilakukan oleh perusahaan, diharapkan akar permasalahan dapat ditemukan dan pada akhirnya peneliti dapat memberikan rekomendasi yang tepat atas masalah

yang dialami perusahaan.

Pemeriksaan operasional memiliki tahapan-tahapan yang harus dilakukan untuk dapat menghasilkan rekomendasi yang tepat. Menurut Reider (2002:39) terdapat lima tahap dalam pemeriksaan operasional yaitu *planning*, *work program*, *field work*, *development of review findings and recommendations*, *reporting*. Pada tahap *planning*, peneliti mengumpulkan informasi secara umum terkait aktivitas yang dilakukan, sifat umum dan aktivitas-aktivitas lainnya yang berkaitan untuk membantu merencanakan pemeriksaan awal. Tujuan dari tahap *planning* adalah untuk menetapkan area permasalahan (*critical area/critical problem*). Pada tahap *work program*, peneliti merancang program kerja pemeriksaan operasional pada aktivitas yang sudah ditentukan pada tahap *planning*. Pada tahap *field work*, peneliti menilai efektivitas dan efisiensi operasi perusahaan. Tujuan dari tahap ini adalah untuk menemukan area yang memiliki masalah dan membutuhkan perbaikan. Tahap keempat adalah *development of review findings and recommendations*, dalam tahap ini peneliti mengembangkan dan mengelompokkan temuan dalam *field work* menjadi kondisi (*condition*), kriteria (*criteria*), efek (*effect*), dan penyebab (*cause*). Tahap kelima adalah *reporting*, pada tahap ini peneliti melaporkan hasil temuan beserta rekomendasi yang berguna bagi pihak manajemen. Namun pada penelitian ini peneliti hanya menggunakan empat tahap yaitu *planning*, *work program*, *field work*, *development of review findings and recommendations*, dikarenakan keterbatasan waktu penelitian yang dimiliki peneliti.

Dalam proses pemeriksaan operasional yang dilakukan pada area produksi, peneliti menggunakan *tools cause-and-effect diagram*. Menurut Datar dan Rajan (2018:775), *cause-and-effect diagram* atau disebut juga *fishbone diagram* mengidentifikasi penyebab yang berkaitan dengan masalah yang terjadi menggunakan diagram yang berbentuk menyerupai tulang ikan. Terdapat empat faktor yang dapat mempengaruhi kualitas barang dalam proses produksi yaitu faktor manusia, faktor metode dan desain, faktor yang berhubungan dengan mesin, dan faktor bahan baku dan komponen. *Fishbone diagram* dapat membantu peneliti untuk mencari penyebab dari kecacatan produk yang dihadapi perusahaan dan pada akhirnya dapat membantu peneliti untuk membuat suatu

kesimpulan yang tepat sebagai rekomendasi yang berguna bagi perusahaan untuk mengurangi tingkat kecacatan produk.

Menurut Kusumaningarti (2018), audit operasional proses produksi yang dilaksanakan pada CV. Yudistira Kediri ditemukan bahwa kecacatan produk biasanya terjadi akibat beberapa faktor yaitu, faktor manusia misalnya tenaga kerja yang kurang teliti dan disiplin, faktor bahan baku misalnya bahan baku utama yang kualitasnya buruk, faktor peralatan produksi misalnya kurangnya service pada peralatan produksi.