

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Kualitas menjadi aspek terpenting yang harus diperhatikan dalam memproduksi suatu produk di perusahaan. Setiap perusahaan harus menjaga dan memperhatikan kualitas produk yang dihasilkannya. Oleh karena itu, perusahaan harus fokus untuk memuaskan konsumen dengan meningkatkan kualitas produk agar dapat bertahan dalam persaingan bisnis. Selain itu, tujuan utama dari sebuah usaha bisnis pada dasarnya adalah untuk mendapatkan keuntungan atau profit. Untuk meningkatkan keuntungan atau profit, perusahaan harus memiliki ide atau usulan yang paling sederhana yaitu menghasilkan peningkatan dalam produktivitas. Menurut Widiyawati & Assyahlafl (2017), menjelaskan bahwa pengendalian dan pengawasan merupakan aktivitas yang dilakukan untuk menjamin kepastian dilaksanakannya operasi dan produksi dapat berjalan sesuai rencana dan jika terjadi penyimbangan bisa dikoreksi sehingga tercapai sesuai yang diharapkan.

Menurut Oktavianus and Caesaron (2016), suatu proses produksi dimungkinkan untuk menghasilkan produk yang tidak sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Produk yang tidak memenuhi standar dapat dianggap sebagai produk cacat yang tidak dapat langsung didistribusikan ke pasar tetapi harus diperbaiki terlebih dahulu. Perbaikan mutu produksi dengan menekan jumlah produk cacat adalah salah satu langkah penting untuk mencapai tujuan perusahaan.

PT. Sukun Druck merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dalam bidang percetakan yang melakukan produksi sesuai dengan pesanan (*make to order*). Perusahaan melayani pembuatan berbagai jenis produk kemasan yang terdiri dari ekstern dan intern. Produk ekstern adalah produk kemasan yang dipesan dari perusahaan eksternal, beberapa produk ekstern tidak setiap bulan ada permintaan. Sedangkan produk intern adalah produk kemasan yang dipesan dari perusahaan internal seperti PR Sukun, setiap bulan beberapa produk intern selalu ada permintaan. Oleh karena itu, PT. Sukun Druck memproduksi produk intern setiap bulan. Selama melakukan proses produksi produk intern, perusahaan

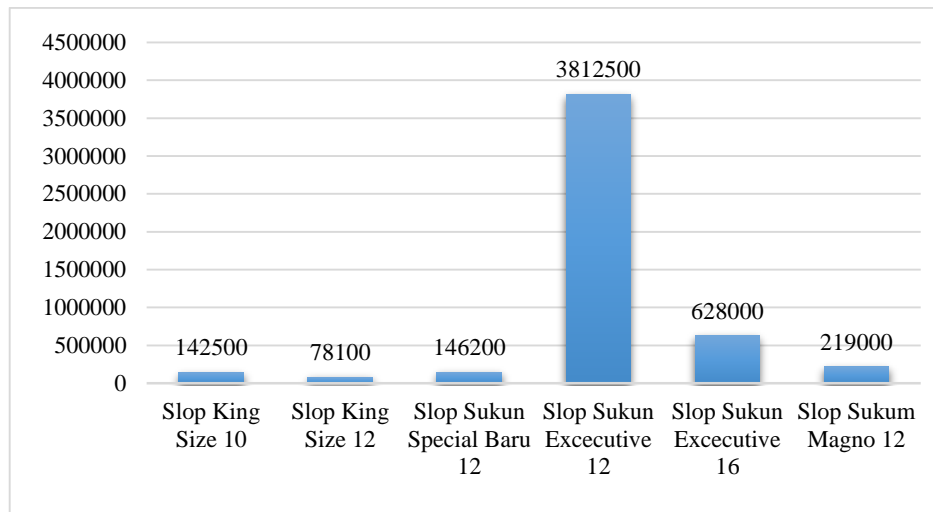
mengalami kendala yaitu adanya produk yang tidak sesuai dengan standar perusahaan. Kendala tersebut salah satunya dapat dilihat dari tingginya produksi produk intern, yang dapat dilihat pada Tabel 1.1 berikut ini:

Tabel 1.1 Data produksi percetakan intern bulan Juli-September 2021 PT. Sukun Druck

Bulan	Jumlah Produksi (pcs)					
	Slop King Size 10	Slop King Size 12	Slop Sukun Spesial Baru 12	Slop Sukun Executive 12	Slop Sukun Executive 16	Slop Sukun Magno 12
Juli	585.000	562.500	1.875.000	13.920.000	4.200.000	-
Agustus	585.000	562.500	1.250.000	13.920.000	7.000.000	1.400.000
September	682.500	562.500	1.500.000	13.920.000	5.600.000	2.100.000
<b>Total</b>	<b>1.852.500</b>	<b>1.687.500</b>	<b>4.625.000</b>	<b>41.760.000</b>	<b>16.800.000</b>	<b>3.500.000</b>

Sumber: PT. Sukun Druck (2021)

Dari Tabel 1.1 dapat diketahui bahwa produksi percetakan intern tertinggi di PT. Sukun Druck adalah Slop Sukun *Executive* 12. Produk tersebut diproduksi pada mesin *rotogravure*, yang mulai dari proses cetak hingga proses *pond* (metode pemotongan dengan menggunakan pisau khusus sesuai desain). Dari hasil produk Slop Sukun *Executive* 12, terdapat ketidaksesuaian atau kecacatan produk. Berikut adalah data kecacatan produksi produk intern di PT. Sukun Druck pada bulan Juli, Agustus dan September 2021 sebagai berikut:



Gambar 1.1 Data kecacatan produk intern bulan Juli-September 2021

Berdasarkan Gambar 1.1 diketahui bahwa Slop Sukun *Executive* 12 memiliki tingkat kecacatan yang tinggi dibanding dengan produk intern yang lain yaitu dengan total produk cacat sebesar 3.812.500 pcs. Maka penelitian ini fokus pada hasil produksi Slop Sukun *Executive* 12 yang menghasilkan banyak produk cacat (*defect*).

Menurut Oktavianus and Caesaron (2016), analisis pengendalian kualitas cacat dapat dilakukan dengan menggunakan metode *six sigma* yang mampu mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan kecacatan, tingkat *sigma* yang dicapai dan rancangan pengawasan mutu percetakan. Pengendalian kualitas dapat menggunakan metode *six sigma* dengan tahapan DMAIC (Widiyawati and Assyahlaifi, 2017). Tahapan DMAIC adalah pendekatan yang lengkap untuk melakukan pengendalian dan perbaikan kualitas karena dimulai dengan mengidentifikasi masalah sampai melakukan pengendalian serta memberikan usulan untuk melakukan perbaikan (Rahman and Perdana, 2021).

Salah satu metode perbaikan pada tahapan *analyze* yaitu menggunakan metode FMEA AIAG-VDA. Metode tersebut memberikan kerangka kerja sistematis untuk melakukan penilaian resiko produk dan proses teknis untuk mencegah cacat. Penilaian prioritas tindakan dapat memberikan keputusan berdasarkan tingkat keparahan, probabilitas kejadian dan deteksi mode kegagalan. Kerangka kerja juga dapat diterapkan secara efektif untuk teknik pemecahan masalah dan telah ditinjau serta diuji dalam kasus organisasi. Metode perbaikan ini merupakan versi FMEA terbaru dengan

penggabungan FMEA AIAG (Amerika) dan FMEA VDA (Jerman) (Ramly and Atan, 2020). Perbaikan yang dilakukan dengan metode FMEA dalam perhitungannya menggunakan indikator RPN dengan cara melakukan pembobotan dengan 3 aspek yaitu *severity*, *occurance* dan *detection* sehingga dengan nilai RPN akan diketahui masing-masing penyebab. Tetapi metode perbaikan tersebut tidak dapat melakukan penilaian prioritas tindakan atau *action priority* (Basori and Supriyadi, 2017). Sedangkan perbaikan dengan metode *fuzzy* FMEA hanya berdasarkan indikator nilai RPN, FRPN dan peringkatnya. Metode tersebut belum dapat mengetahui nilai prioritas tindakan atau *action priority* (Nasution and Sodikin, 2018).

Permasalahan yang akan diselesaikan pada penelitian ini adalah meningkatkan kualitas proses produksi Slop Sukun *Executive 12* karena masih tingginya tingkat kecacatan. Selama ini, pengendalian kualitas hanya terfokus pada produk akhir yang dilakukan secara manual dan tidak dilengkapi dengan metode manajemen mutu baik dari segi pengendalian proses maupun pengendalian kualitas produk. Oleh karena itu, berdasarkan beberapa penelitian sebelumnya dapat disimpulkan bahwa metode *six sigma* menggunakan tahapan DMAI tanpa *control* dengan perbaikan FMEA AIAG-VDA dapat digunakan untuk mengetahui karakteristik cacat dan meningkatkan kualitas secara berkelanjutan sehingga dapat meminimalkan kecacatan produk percetakan Slop Sukun *Executive 12* di PT. Sukun Druck.

## 1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan dari uraian pada latar belakang, berikut merupakan rumusan masalah yang diidentifikasi:

- 1) Berapa tingkat *sigma* produk Slop Sukun *Executive 12* yang diproduksi PT. Sukun Druck?
- 2) Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya kecacatan hasil produk Slop Sukun *Executive 12* dari mesin *rotogravure*?
- 3) Bagaimana usulan perbaikan guna meningkatkan kualitas proses produksi percetakan produk Slop Sukun *Executive 12*?

### 1.3. Batasan Masalah

Penelitian yang dilakukan memerlukan fokus yang terarah dan ruang lingkup yang terarah, oleh karena itu penelitian ini harus memiliki batasan masalah agar penelitian yang akan dilakukan memiliki fokus yang terarah dan menghasilkan penelitian yang baik. Batasan permasalahan dari penelitian yang dilakukan di PT. Sukun Druck adalah:

- 1) Pengambilan studi kasus dilakukan di PT. Sukun Druck.
- 2) Jenis yang diteliti yaitu percetakan Slop Sukun *Executive 12*.
- 3) Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *six sigma* menggunakan tahapan DMAIC tanpa tahap *control*.
- 4) Pengambilan data produksi percetakan Slop Sukun *Executive 12* pada bulan Juli, Agustus dan September 2021.
- 5) Tidak menghitung biaya kualitas.

### 1.4. Tujuan

Adapun tujuan didasarkan pada masalah yang diperoleh, tujuan dalam penelitian ini adalah:

- 1) Untuk menentukan tingkat *sigma* dari produk Slop Sukun *Executive 12* yang diproduksi PT. Sukun Druck.
- 2) Untuk menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya kecacatan hasil produk Slop Sukun *Executive 12* dari mesin *rotogravure*.
- 3) Untuk memberikan usulan perbaikan guna meningkatkan kualitas proses produksi percetakan produk Slop Sukun *Executive 12*.

### 1.5. Sistematika penulisan

Penulisan penelitian ini ditulis menurut kaidah sistematika penulisan ilmiah sebagai berikut:

## BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan secara singkat mengenai kegiatan penelitian, latar belakang permasalahan, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan yang ingin dicapai dan sistematika penulisan.

## **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan teori-teori dari referensi buku maupun jurnal yang meliputi penjelasan kualitas, pengendalian kualitas, *six sigma*, tahapan implementasi pengendalian *six sigma*, profil perusahaan serta hasil permasalahan penelitian sebelumnya terkait analisis kecacatan produk percetakan sebagai acuan pemecahan masalah.

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Berisi tentang gambaran alur penelitian, objek penelitian serta metode yang digunakan dalam penelitian.

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berisi tentang data yang diperoleh selama penelitian dan cara menganalisis data tersebut. Pengolahan data menggunakan tahapan DMAI yang meliputi tahapan *define, measure, analyze* dan *improve*. Hasil pengolahan data ditampilkan baik dalam bentuk tabel maupun grafik, yang dimaksud dengan pengolahan data juga termasuk analisis yang dilakukan terhadap hasil yang diperoleh. Kesesuaian hasil dengan tujuan penelitian sehingga menghasilkan sebuah rekomendasi.

## **BAB V PENUTUP**

Berisi kesimpulan dari analisis yang dilakukan dan usulan atas hasil yang diperoleh dalam permasalahan yang dihadapi selama proses penelitian, sehingga perlu dibuat rekomendasi untuk penelitian selanjutnya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Berisi referensi yang digunakan dalam penelitian.

## **LAMPIRAN**

Berisi mengenai berkas-berkas pendukung dalam penelitian.