

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pesatnya perkembangan zaman dan teknologi di era globalisasi menyebabkan semakin ketatnya persaingan antar perusahaan di dunia industri. Persaingan dunia industri yang semakin ketat menuntut perusahaan untuk terus menjaga serta meningkatkan kualitas dari produk yang dihasilkan dan ditawarkan pada konsumen. Hal tersebut dikarenakan kualitas produk yang mencakup kemampuan produk dalam memenuhi fungsi-fungsinya merupakan salah satu alasan utama konsumen memilih produk tersebut. Produk yang berkualitas baik bukan hanya akan menarik minat konsumen untuk membeli produk tersebut, tapi juga menciptakan kepercayaan konsumen terhadap perusahaan (Lestari dan Widajanti, 2024). Sebaliknya, kualitas produk yang tidak sesuai standar dapat berdampak negatif terhadap perusahaan seperti kerugian finansial akibat peningkatan biaya produksi dan *rework*, gangguan operasional, serta turunnya kepercayaan konsumen terhadap perusahaan (Candra dkk., 2025). Oleh karena itu, pengendalian kualitas diperlukan untuk menjaga serta meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan sehingga perusahaan dapat bersaing dengan baik di tengah ketatnya persaingan saat ini.

PT XYZ merupakan salah satu perusahaan di industri manufaktur yang memproduksi karung plastik. Terdapat beberapa jenis karung yang diproduksi yaitu *woven bag*, *jumbo bag*, dan AD Star. Dalam upaya menghasilkan produk yang dapat memenuhi standar dan juga permintaan pasar, perusahaan selalu melakukan

pemeriksaan terhadap proses produksi yang dilakukan. Produk yang dianggap berkualitas baik ialah produk yang kondisinya tidak mengalami ketidaksesuaian, seperti rajutannya rapat dan rapi, potongan rapi dan terpotong sempurna, jahitan rapi dan terkunci dengan benar, serta gambar pada produk telah sesuai dengan ketentuan. Namun, dari pemeriksaan yang dilakukan masih ditemukan adanya produk cacat atau tidak memenuhi standar. Produk *woven bag* merupakan produk yang dalam satu tahun produksinya terbesar yaitu 41.749.730 lembar, sedangkan *jumbo bag* ialah sebanyak 496.256 lembar dan AD Star sebanyak 22.581.648 lembar.

Tabel 1.1 Data Jumlah Produksi dan Jumlah Cacat *Woven Bag* Bulan Januari Hingga Desember 2025 Di PT XYZ

Bulan	Jumlah Produksi (Lembar)	Total Cacat (Lembar)	Persentase (%)
Januari 2025	3.085.435	101.973	3,30
Februari 2025	2.842.065	95.199	3,35
Maret 2025	3.362.960	105.559	3,14
April 2025	3.397.537	110.195	3,24
Mei 2025	3.135.928	105.066	3,35
Juni 2025	3.045.476	101.996	3,35
Juli 2025	2.327.261	86.076	3,70
Agustus 2025	3.392.009	108.004	3,18
September 2025	3.549.982	110.520	3,11
Oktober 2025	4.987.525	133.932	2,69
November 2025	5.018.914	138.629	2,76
Desember 2025	3.604.638	113.199	3,14
Total	41.749.730	1.310.348	3,14

Berdasarkan data pada periode bulan Januari hingga Desember 2025 dengan jumlah produksi sebanyak 41.749.730 lembar *woven bag* ditemukan sejumlah produk *woven bag* yang cacat atau tidak memenuhi standar sejumlah 1.310.348 lembar dengan persentase sebesar 3,14%. Jumlah cacat tersebut terbagi menjadi menjadi beberapa jenis cacat yaitu lolos rajut, jahitan tidak sesuai, potongan tidak

rapi, dan *print* tidak sesuai. Proses produksi *woven bag* menggunakan proses produksi bersifat otomatis, dimana target persentase cacat produk *woven bag* adalah di bawah 2%, sesuai dengan ISO 9001:2015 dimana penetapan standar mutu menyesuaikan kondisi perusahaan secara terukur (Tricker, 2016). Adanya produk cacat berisiko membuat perusahaan mengalami kerugian akibat meningkatnya biaya yang perlu dikeluarkan guna melakukan *rework* terhadap produk cacat tersebut. Selain itu, apabila kualitas produk yang dihasilkan tidak memenuhi standar atau tidak memenuhi harapan konsumen maka hal tersebut dapat berdampak pada menurunnya kepercayaan konsumen terhadap perusahaan dan tentunya akan sangat berpengaruh terhadap keberlangsungan perusahaan untuk bertahan di tengah ketatnya persaingan industri. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk membantu perusahaan mengatasi ditemukannya produk cacat pada produk *woven bag* sehingga perusahaan dapat menjaga dan meningkatkan kondisi kualitas produk, serta konsumen tetap membeli produk yang dihasilkan oleh perusahaan.

Berdasarkan situasi yang ada di perusahaan, metode yang cocok untuk digunakan yaitu metode *Statistical Quality Control* (SQC) dan *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA). *Statistical Quality Control* (SQC) merupakan suatu metode statistic yang dirancang dan digunakan untuk memonitor, menganalisis, mengendalikan, mengelola, dan memperbaiki suatu produk dengan harapan kualitas dari produk tersebut dapat meningkat. Dengan metode ini data yang tersedia akan disajikan dalam bentuk *checksheet*, histogram, diagram pareto, *process diagram*, *scatter diagram*, peta kendali, dan *fishbone diagram* (Nazia dkk.,

2023). Sedangkan *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) merupakan suatu metode analisis dan evaluasi untuk mengetahui sumber masalah dan dampak dari terjadinya suatu kerusakan guna dibuat prioritas penanganan dari permasalahan tersebut. Skala prioritas dengan menghitung nilai *Risk Priority Number* (RPN) berdasarkan tingkat keparahan (*severity*), frekuensi kejadian (*occurence*), dan kemampuan deteksi (*detection*) (Ramadan dkk., 2021). Penggunaan dua metode tersebut dapat membantu perusahaan menganalisis kualitas produk yang dihasilkan serta mengetahui langkah yang perlu dilakukan untuk meningkatkan kualitas produknya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang dibahas dalam latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

“Bagaimana kualitas produk *woven bag* dan rekomendasi usulan perbaikan untuk meningkatkan kualitas produk *woven bag* di PT XYZ?”

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terfokus dan terarah, maka batasan permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya membahas kualitas produk dan rekomendasi perbaikan tanpa memperhatikan aspek biaya.

2. Penelitian ini berfokus pada cacat berupa lolos rajut, jahitan tidak sesuai, potongan tidak rapi, dan *print* tidak sesuai selama periode bulan Januari hingga Desember 2025.
3. Penyusunan usulan perbaikan bersifat rekomendatif tanpa proses implementasi.

1.4 Asumsi

Adapun asumsi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Alur produksi dan spesifikasi produk yang diamati tidak mengalami perubahan.
2. Pekerja yang terlibat memiliki pengetahuan yang baik terkait prosedur produksi.
3. Kebijakan perusahaan tidak mengalami perubahan selama penelitian berlangsung.

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas produk *woven bag* dan memberikan rekomendasi usulan perbaikan untuk meningkatkan kualitas produk *woven bag* di PT XYZ.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang dapat diberikan bagi semua pihak adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Sebagai sarana penerapan teori yang telah diperoleh dan dipelajari selama perkuliahan ke dalam konteks nyata dunia industri.

- b. Memberi kontribusi dalam memperbanyak literatur yang dapat dijadikan rujukan bagi peneliti di masa mendatang mengenai pengendalian kualitas dengan metode *Statistical Quality Control* (SQC) dan *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA).

2. Manfaat Praktis

- a. Berkontribusi membantu perusahaan dalam mengidentifikasi dan menganalisis kualitas produk *woven bag* di PT XYZ.
- b. Memberi rekomendasi perbaikan untuk mengatasi permasalahan cacat paling berpengaruh pada produk *woven bag* di PT XYZ.

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan latar belakang dari penelitian yang dilakukan, permasalahan yang akan diteliti, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan, dan asumsi-asumsi yang digunakan dalam penelitian pengendalian kualitas produk *woven bag* di PT XYZ menggunakan metode *Statistical Quality Control* (SQC) dan *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA), serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori ataupun pemahaman dari beberapa literatur seperti buku ataupun jurnal yang memiliki keterkaitan dengan penelitian yang dilakukan seperti teori terkait kualitas, pengendalian kualitas, *Statistical*

Quality Control (SQC), dan *Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)*.

Teori-teori tersebut akan menjadi acuan dasar dalam pelaksanaan penelitian dengan harapan permasalahan yang ada dapat terselesaikan dan mencapai tujuan yang diinginkan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi penjelasan terkait lokasi dan waktu penelitian, variabel yang digunakan baik primer ataupun sekunder, dan juga langkah-langkah pemecahan masalah dalam bentuk *flowchart* beserta penjelasan tiap tahapan penelitian yang dilakukan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi pengumpulan dan pengolahan data beserta analisisnya menggunakan metode *Statistical Quality Control (SQC)* dan *Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)* untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan di perusahaan. Hasil dari analisa yang telah dilakukan dapat dijadikan pertimbangan oleh perusahaan dalam melakukan perbaikan terkait permasalahan adanya cacat pada produk *woven bag*.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan hasil pengolahan data dan analisa yang telah dilakukan. Kesimpulan yang diberikan harus dapat menjawab tujuan penelitian yang telah ditentukan. Selain itu, pada bab ini juga berisi saran yang dapat dipertimbangkan untuk memperoleh hasil yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN