

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada saat ini berbagai ragam permintaan dari konsumen menjadi suatu hal yang harus dipenuhi oleh perusahaan sehingga harus bersaing dengan industri-industri lainnya dalam menduduki posisi pasar yang diinginkan. Dikarenakan pertumbuhan yang sangat cepat, Indonesia dituntut agar dapat memiliki industri manufaktur yang mumpuni karena tingkat kebutuhan konsumen contohnya pada manufaktur yang bergerak pada bidang otomotif, berbagai macam hasil yang diproduksi dari industri manufaktur mulai dari produk sederhana seperti *sparepart* kendaraan bermotor ataupun alat-alat berat, telah menjadi kebutuhan yang tidak dapat dipisahkan dari para konsumen.

Persaingan industri manufaktur khususnya yang bergerak di bidang otomotif semakin tinggi sehingga proses produksi harus dilakukan dengan baik, efektif dan efisien. Karena hasil produksi yang bermutu dapat meningkatkan kepercayaan konsumen karena konsumen merasa puas dengan proses yang dihasilkan.

PT. Rajawali Mitra Pratama merupakan salah satu perusahaan industri yang bergerak dibidang manufaktur, dimana kualitas dan kepuasan pelanggan adalah kunci keberhasilan suatu perusahaan. Selain menyediakan *consumable part* dan jasa *trucking*, sejak tahun 2021. PT. Rajawali Mitra Pratama sudah merambah kedalam manufaktur yaitu proses produksi *sewing* yang akan dirangkai menjadi sebuah *cover* dan bagian lain yang terdapat pada *seat* mobil Toyota dan Daihatsu.

Pada situasi modern seperti sekarang ini, perbaikan secara berkala penting dilakukan dengan menggunakan beberapa parameter. Proses ini dilakukan dengan membandingkan rencana awal bisnis dengan hasil pencapaian yang diperoleh pada periode tertentu. Dengan mengetahui kondisi pasar, bisnis yang menerapkan *continues improvement* dapat lebih fokus pada hal yang terpenting, yaitu kebutuhan pelanggan. Sehingga perusahaan akan menghasilkan produk berkualitas sesuai target dan kriteria yang dibutuhkan pelanggan.

Namun dalam proses produksinya, masih terdapat kendala yang ditemukan

seperti *defect* yang diperoleh dalam proses *sewing* tersebut. Tingginya persentase *defect* menyebabkan adanya permintaan konsumen tidak terpenuhi sehingga perusahaan tidak mendapat keuntungan yang maksimal. Selain itu, *defect* menyebabkan terbuangnya bahan baku akibat proses *repair* yang terlalu sering. Sehingga PT. Rajawali Mitra Pratama menetapkan standar *defect* pada proses produksinya yaitu dengan persentase 2,5% di setiap bulan nya. di setiap bulan nya.

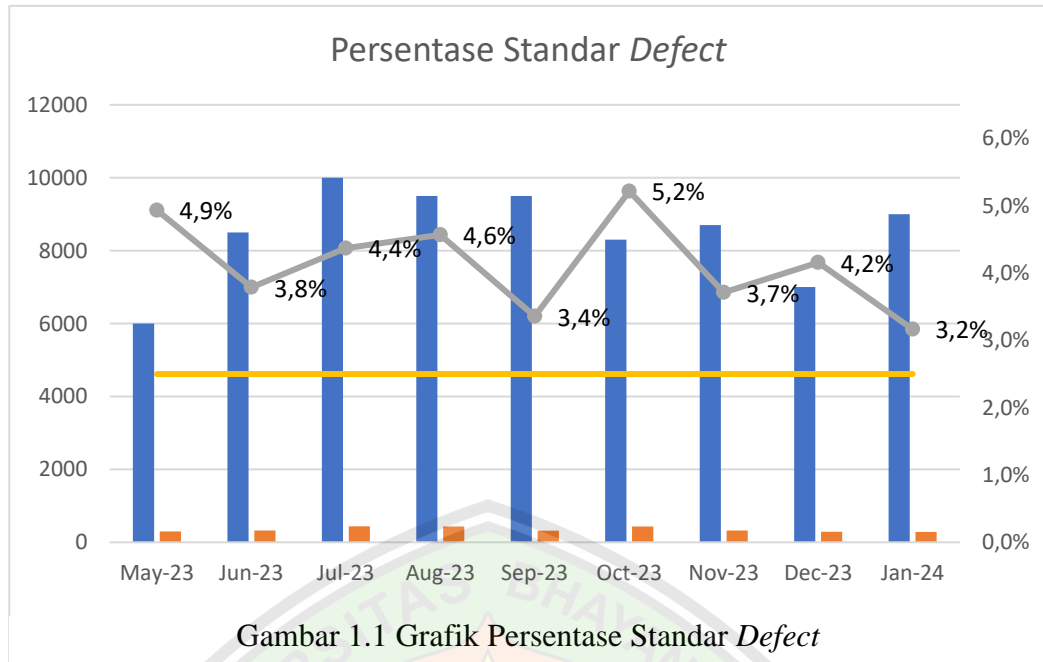
Untuk mengetahui banyaknya produk *defect* dan terbuangnya bahan baku akibat *repair* pada produk *spacer spring* di PT. Rajawali Mitra Pratama berikut ini adalah data *defect* dan hasil produksi *line sewing spacer spring* pada bulan Mei 2023 sampai dengan Januari 2024 dapat dilihat pada tabel 1.1

Tabel 1.1 Data *Output* dan *Defect Spacer Spring* Bulan May 2023 - Januari 2024

<i>Month</i>	<i>Output</i>	<i>Total Defect</i>	<i>Defect Repair</i>	<i>Defect Scrap</i>	<i>%Rasio Defect</i>
May-23	6000	296	232	64	4.9%
Jun-23	8500	322	251	71	3.8%
Jul-23	10000	437	335	102	4.4%
Aug-23	9500	434	353	81	4.6%
Sep-23	9500	319	253	66	3.4%
Oct-23	8300	433	340	93	5.2%
Nov-23	8700	323	239	84	3.7%
Dec-23	7000	291	214	77	4.2%
Jan-24	9000	285	226	59	3.2%
Total	76500	3140	2443	697	37,4%
Rata-rata	8500	349	271	77	4,15

Sumber: *Report Actual Output & Defect* Pada Bulan May-23 s.d Jan-24 PT

Rajawali Mitra Pratama



Gambar 1.1 Grafik Persentase Standar Defect

Berdasarkan tabel 1.1 dan gambar 1.1 menunjukkan data produksi dan *defect* produk *spacer spring* periode May 2023 – Januari 2024 di PT. Rajawali Mitra Pratama, terlihat persentasi *defect* tertinggi pada bulan Oktober. Persentase *defect* bulan Oktober sebesar 5,2% yang melampaui batas atau toleransi dari standar *defect* yang sudah ditentukan oleh perusahaan yaitu 2,5%. Apabila permasalahan ini terus menerus terjadi maka hal ini akan mengakibatkan kurangnya kualitas produk dan kerugian bagi perusahaan, karena akan timbul pemborosan dalam produksi (material, penggunaan mesin yang berlebihan, serta biaya, dan lain-lain). Maka dari itu butuh dilakukan tindakan perbaikan ataupun pengendalian mutu produk *spacer spring* yang dihasilkan PT. Rajawali Mitra Pratama harus senantiasa dijaga serta juga di tingkatkan sesuai dengan tujuan serta standar dari perusahaan.

Metode *six sigma* merupakan pendekatan secara sistematis untuk mengidentifikasi dan menghilangkan pemborosan (*waste*) dengan *improvement* untuk peningkatan secara terus menerus hingga mencapai tingkat kerja enam sigma. Dalam melakukan perbaikan dan pengendalian kualitas dengan metode *six sigma*, secara umum mengikuti siklus *Define – Measure – Analyze – Improvement – Control* (DMAIC) untuk mengurangi pemborosan yang terjadi di rantai produksi agar menghasilkan produk yang berkualitas, sehingga dapat meningkatkan keuntungan perusahaan dan mempertahankan kepercayaan pelanggan.

Oleh karena itu penulis akan membahas masalah tersebut dalam skripsi ini dengan memberi judul “**Analisa Perbaikan Kualitas *Spacer Spring* Pada *Line Produksi Sewing* Menggunakan Metode *Six Sigma* (Studi Kasus: Di PT. Rajawali Mitra Pratama)**”

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas informasi tentang permasalahan yang terjadi di PT. Rajawali Mitra Pratama maka akan di fokuskan dalam penelitian ini yaitu adanya *defect* yang terjadi pada *sewing spacer spring* dengan rata-rata sebesar 4,15% dimana *defect* tersebut sudah melebihi dari batas yang ditentukan oleh PT. Rajawali Mitra Pratama sebesar 2,50%.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada identifikasi masalah di atas, dapat dilakukan perumusan terhadap masalah yang dihadapi oleh perusahaan seperti berikut:

1. Apa saja faktor paling dominan yang mempengaruhi terjadinya produk cacat (*defect*) pada proses produksi *sewing spacer spring* di PT. Rajawali Mitra Pratama?
2. Bagaimana perbaikan yang dilakukan untuk menurunkan *defect* pada proses *sewing spacer spring* di PT. Rajawali Mitra Pratama?
3. Berapa nilai manfaat finansial dari hasil penelitian ini?

1.4 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini penulis membatasi masalah agar mencegah perluasan pembahasan, batasan masalah penulis tetapkan yaitu sebagai berikut:

1. Data kualitas produk diperoleh berdasarkan pada data *defect* produk selama proses *sewing spacer spring* pada bulan Mei 2023 – Januari 2024.
2. Yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah menganalisa jenis jenis *defect* dan faktor-faktor yang terjadi pada proses *sewing spacer spring*.
3. Metode penelitian ini menggunakan penerapan pengolahan data dan analisis metode *Six Sigma (DMAIC)*.

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian yang dilakukan di PT. Rajawali Mitra Pratama ini bertujuan:

1. Untuk mengidentifikasi apa saja faktor dominan yang mempengaruhi terjadinya produk cacat (*defect*) pada hasil produksi *sewing spacer spring* di PT. Rajawali Mitra Pratama.
2. Untuk menganalisis perbaikan yang dilakukan dalam menurunkan tingkat *defect* pada kualitas produk *spacer spring* pada *line sewing* di PT. Rajawali Mitra Pratama.
3. Untuk menghitung nilai manfaat finansial di PT Rajawali Mitra Pratama.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi mahasiswa:
 - a. Menambah wawasan tentang kualitas produk dan perbaikan yang harus dilakukan pada proses *sewing spacer spring*.
 - b. Dapat menerapkan ilmu-ilmu yang sudah didapatkan selama masa perkuliahan dan dapat di implementasikan.
2. Manfaat bagi perusahaan:
 - a. Dapat meningkatkan keuntungan bagi perusahaan karena adanya penurunan *defect* dan peningkatan kualitas.
 - b. Memberikan solusi untuk karyawan dalam melakukan proses *sewing* yang akan berjalan secara teratur sesuai standar operasional perusahaan.

1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT Rajawali Mitra Pratama yang berfokus pada bidang *trading* dan *manufacture* dengan alamat Jl. Timor Blok C7-10 Kawasan Industri MM2100 Cikarang Barat - Bekasi dengan waktu pelaksanaan bulan Mei 2023 sampai dengan Januari 2024.

1.8 Sistematika Penulisan

Untuk dapat memberikan pembahasan yang jelas dan terperinci serta agar dapat melakukan analisa yang baik dari penelitian ini, maka digunakan sistematika penulisan sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini berisikan tentang gambaran terhadap permasalahan yang akan dibahas yang terdiri dari latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, tempat dan waktu penelitian, sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini berisikan tentang tinjauan pustaka yang berisikan tentang teori-teori dan pemikiran berdasarkan para ahli atau referensi yang digunakan sebagai landasan dan pemecahan masalah.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini berisikan tentang data penelitian yang diperoleh dan bagaimana menganalisa data. Dalam bab ini menguraikan tentang jenis penelitian, Teknik pengumpulan dan pengolahan data, dan kerangka berfikir dan metode penelitian.

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi hasil dari penelitian serta pengolahan atau cara perhitungan data dan Analisa terhadap hasil yang telah diperoleh dari bab sebelumnya dan tentang analisis dan pembahasan sesuai kerangka berfikir

BAB V PENUTUP

Berisikan tentang kesimpulan dan saran yang sesuai dengan tujuan penelitian. Saran dibuat berdasarkan kekurangan yang ditemukan dari hasil penelitian.