

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

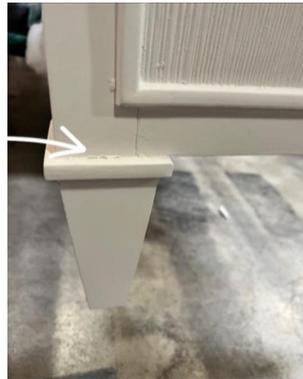
Era Revolusi Industri 4.0 saat ini dunia industri berkembang sangat pesat perusahaan manufaktur maupun jasa dituntut untuk memberikan perhatian penuh kepada produk dan jasa yang dihasilkan. Faktor yang dapat menyebabkan keberhasilan perusahaan ditengah persaingan yang ketat adalah menyiapkan strategi yang tepat. Salah satu strategi yang harus diterapkan perusahaan yaitu memberikan perhatian lebih kepada kualitas produk dan jasa yang dihasilkannya. Kualitas merupakan faktor yang sangat penting bagi perusahaan untuk memberikan kepuasan kepada konsumen. (Afandi dkk., 2022). Semakin bagus kualitas sebuah produk yang dihasilkan, maka produk tersebut juga akan semakin laku di pasaran. (Utomo dan Vitasari dalam Hidayatullah dkk., 2021).

PT. Tjakrindo Mas adalah perusahaan manufaktur yang berbasis di Indonesia yang mendukung sektor pemerintah, industri, publik, dan swasta dan telah berdiri dari tahun 1984. PT. Tjakarindo Mas sangat berpengalaman dalam memproduksi berbagai macam peralatan kantor, panel listrik, produk infrastruktur, pipa PVC, produk beton, serta *furniture* kayu. PT Tjakrindo Mas selalu berusaha untuk memberikan kepuasan kepada pelanggan dengan produk berkualitas tinggi. Maka dari itu PT Tjakrindo Mas berusaha menerapkan sistem pengendalian kualitas produk yang baik dan tepat untuk menjaga kualitas produk agar sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh Perusahaan. Produk yang dihasilkan oleh PT.

Tjarkrindo Mas yaitu produk *Furniture* rumahan yang terbuat dari berbagai macam jenis kayu. Pada periode Bulan Desember 2023 hingga Bulan Mei 2024 PT. Tjarkrindo Mas menerima pesanan untuk beberapa produk *Furniture*, antara lain: Lemari, Kursi, Tempat Tidur, dan Sofa. Dari produk tersebut produk yang memiliki banyak kecacatan adalah *Furniture* Lemari Pakaian Kaca 2 Pintu. Berdasarkan hasil observasi dan data sekunder dari perusahaan ditemukan beberapa kecacatan pada tiap proses produksi *Furniture* Lemari Pakaian Kaca 2 Pintu, seperti: *close side rail* pecah karena proses *assembly*, *veneer* kayu melembung karena proses *finishing*, *cracking part* bodi karena proses manual/ *automatic*, amplas kurang halus karena proses *sanding*, dan *base* retak karena proses *assembly*.



Gambar 1.1 Hasil Produksi Produk Furniture Lemari Pakaian Kaca 2 Pintu

Close Side Rail Pecah*Cracking Part Bodi**Base Retak**Veneer Melembung**Amplas Kurang Halus*Gambar 1.2 Jenis Kecacatan Produk *Furniture* Lemari Pakaian Kaca 2 Pintu

Tabel 1. 1 Data Kecacatan Produk PT. Tjagrindo Mas

No	Bulan	Lemari Pakaian Kaca 2 Pintu	
		Produksi	Cacat
1	Desember 2023	585	48
2	Januari 2024	751	26
3	Februari 2024	1.063	74
4	Maret 2024	1.074	76
5	April 2024	1.032	78
6	Mei 2024	1.133	196
Jumlah		5.638	498

Berdasarkan tabel 1.1 diatas penelitian akan berfokus pada produk *Furniture* Lemari Pakaian Kaca 2 Pintu dikarenakan berdasarkan data penjadwalan produksi dari perusahaan menunjukkan bahwa produk *furniture* tersebut memiliki intensitas

produksi yang tinggi yakni 5 hari dalam seminggu. Selama periode Bulan Desember 2023 hingga Bulan Mei 2024 produk *Furniture* Lemari Pakaian Kaca 2 Pintu memiliki tingkat produksi yang tertinggi yakni sebesar 5.638 *unit*. Namun, dengan tingkat produksi *Furniture* Lemari Pakaian Kaca 2 Pintu yang tinggi tersebut, menghasilkan tingkat kecacatan pada produk yang tinggi sebesar 498 *unit*, dengan persentase kecacatan sebesar 8,83% dimana melebihi standard toleransi kecacatan dari perusahaan.

Dengan adanya permasalahan tersebut, maka dilakukan penelitian pengendalian kualitas pada produk *Furniture* Lemari dengan metode *Statistical Quality Control* dan *Failure Mode and Effect Analysis* di PT. Tjagrindo Mas, dengan tujuan mengetahui kualitas produk *Furniture* Lemari dan memberikan usulan perbaikan untuk meningkatkan kualitas produk *Furniture* Lemari pada PT. Tjagrindo Mas.

Metode *Statistical Quality Control* adalah suatu teknik penyelesaian masalah yang digunakan untuk memonitor, mengendalikan, menganalisis, mengelola dan memperbaiki produk serta proses menggunakan metode statistik (Devani dalam Puspitasari dkk., 2022). Jadi, dapat digunakan sebagai alat untuk mencegah kecacatan dengan cara menolak dan menerima berbagai produk yang dihasilkan dari proses produksi, sekaligus upaya efisiensi (Prawirosentono dalam Hangesthi, 2021). *Failure Mode and Effect Analysis* merupakan suatu prosedur terstruktur untuk mengidentifikasi dan mencegah sebanyak mungkin mode kegagalan (*failure mode*). *Failure Mode and Effect Analysis* digunakan untuk mengidentifikasi sumber-sumber dan akar penyebab dari suatu masalah kualitas. Suatu mode

kegagalan adalah apa saja yang termasuk dalam kecacatan atau kegagalan dalam desain, kondisi diluar batas spesifikasi yang telah ditetapkan, atau perubahan dalam produk yang menyebabkan terganggunya fungsi dari produk itu (Chrysler dalam Puspitasari dkk., 2022).

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan pada uraian latar belakang masalah yang telah dipaparkan maka dapat dirumuskan sebuah permasalahan pada penelitian ini yaitu:

“Bagaimana kualitas produk Furniture Lemari Pakaian Kaca 2 Pintu dan usulan perbaikan untuk meningkatkan kualitas produk Furniture Lemari Pakaian Kaca 2 Pintu pada PT Tjakrindo Mas?”

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini diperlukan pembatasan masalah agar peneliti fokus terhadap topik penelitian. Adapun batasan masalah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Penelitian tidak membahas mengenai persoalan biaya.
2. Penelitian dilakukan hanya pada produksi kayu *Furniture* Lemari Pakaian Kaca 2 Pintu.
3. Jenis Kecacatan yang diteliti adalah *close side rail* pecah, *veneer* melembung, *cracking part* bodi, amplas kurang halus, dan *base* retak.
4. Data yang diambil dimulai pada bulan Desember 2023 hingga Mei 2024.

5. Pada pengolahan data alat bantu yang digunakan adalah histogram, pareto diagram, *process* diagram, scatter diagram, *control chart* P, *fishbone* diagram, dan analisa FMEA.

1.4 Asumsi-Asumsi

Dalam menyelesaikan penelitian untuk mencapai hasil yang diinginkan digunakan asumsi-asumsi sebagai berikut:

1. Tidak terjadi penambahan alat atau mesin pada saat proses produksi kayu *Furniture* Lemari Pakaian Kaca 2 Pintu selama penelitian.
2. Tidak terjadi perubahan pada proses produksi dan spesifikasi produk pada saat penelitian.
3. Para Pekerja dianggap mempunyai kemampuan dan skill.
4. Hasil penelitian hanya sampai pada tahap pemberian saran perbaikan kualitas.

1.5 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah, yang terdapat diatas, berikut tujuan penelitian yang akan dicapai adalah:

1. Mengetahui kualitas produk *Furniture* Lemari Pakaian Kaca 2 Pintu pada PT. Tjakrindo Mas.
2. Memberikan usulan perbaikan untuk meningkatkan kualitas produk *Furniture* Lemari Pakaian Kaca 2 Pintu pada PT Tjakrindo Mas.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini, adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Penelitian ini dapat menambah wacana keilmuan mahasiswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang terjadi di suatu perusahaan.
 - b. Dapat dijadikan referensi penelitian selanjutnya mengenai pengendalian kualitas dengan metode *Statistical Quality Control (SQC)* dan *Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)*.
2. Manfaat Praktis
 - a. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi perusahaan dalam pengendalian kualitas yang terjadi pada proses produksi agar dapat menghasilkan produk yang berkualitas.

1.7 Sistematika Penelitian

Hasil penelitian ini disusun secara sistematis dalam beberapa bab berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang hal-hal yang menjadi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan Batasan masalah serta sistematika penulisan skripsi

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan bahan kajian keilmuan yang menjadi topik penelitian. Kajian keilmuan diperoleh dari beberapa sumber pustaka seperti buku, literature, ataupun jurnal yang terkait dengan permasalahan yang dikaji

yaitu mengenai pengendalian kualitas.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan metodologi penelitian yang digunakan. Metodologi penelitian terdiri dari lokasi penelitian, jenis penelitian, variable, penelitian, tahapan pengolahan data, dan pemecahan masalah.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisikan pengumpulan data, pengolahan data dan menganalisis data hasil penelitian dari suatu penelitian. Hasil penelitian nantinya akan dibandingkan dengan keadaan aktual suatu permasalahan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan yang ditarik dari hasil penelitian yang dilakukan, serta saran dan evaluasi atas penelitian tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN