

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Evolusi pada dunia industri saat ini, telah menyebabkan meningkatnya persaingan di dalam dunia industri itu sendiri. Pada dasarnya perkembangan dunia industri sebagai salah satu faktor pendukung keberhasilan pembangunan di Indonesia, dengan semakin ketatnya persaingan yang dihadapi suatu perusahaan harus lebih tanggap terhadap persaingan tersebut. Perusahaan harus mampu mengambil langkah yang tepat dan menyiapkan strategi, konsep, dan Teknik yang tepat agar dapat memenangkan persaingan, dengan salah satunya dengan meningkatkan kualitas sebuah produk. Dengan adanya pengendalian mutu dan penggunaan metode statistik diharapkan memberikan dampak yang sangat signifikan terhadap kualitas produk akhir yang bisa memenuhi standar perusahaan juga bisa menjadi efisiensi biaya bagi perusahaan. Karena setiap perusahaan akan berusaha semaksimal mungkin menghasilkan produk yang dapat diterima dan memenuhi keinginan konsumen. (Andespa, 2020)

UD. Budi Luhur merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang industri kerajinan dan manufaktur. Perusahaan ini merupakan salah satu penghasil kendang jimbe dan telah menjadi produk unggulan di Kota Blitar. Waktu kerja pada UD. Budi Luhur berlangsung dari pukul 08.00 WIB hingga pukul 12.00 WIB dilanjutkan dengan melakukan istirahat hingga pukul 13.00 WIB dan melakukan pekerjaan Kembali pada pukul 13.00 WIB hingga pukul 17.00 WIB. Perusahaan ini tidak hanya menjual produknya di dalam kota melainkan sampai

ekspor ke luar negeri. Oleh karena itu pada proses produksi UD. Budi Luhur selalu berusaha memberikan produk yang terbaik untuk mitra usaha baik dalam segi harga maupun kualitas. Namun permintaan pasar dan persaingan semakin lama semakin meningkat, menuntut perusahaan harus memiliki keunggulan yang kompetitif, dengan menghasilkan produk yang berkualitas baik.

Berdasarkan hasil wawancara dan data dengan bagian produksi, didapatkan informasi bahwa terdapat dua macam kendang jimbe, yaitu kendang jimbe cat dan kendang jimbe ukir. Dan untuk permintaan pasar sendiri yang paling tinggi pada kendang jimbe cat terutama dengan ukuran 40cm. Akan tetapi dalam proses produksinya masih terdapat permasalahan yaitu tingkat defect produknya yang cukup tinggi, dalam usaha menjaga kualitas produk mereka dalam produksi masih dihadapkan dengan beberapa *defect* yang sering terjadi seperti kayu pecah, kayu berlubang, cat retak, dan kulit robek yang memberi pengaruh besar hingga menyebabkan *defect* melebihi batas standart perusahaan yakni dengan jumlah produk kendang jimbe yang diproduksi oleh UD. Budi Luhur pada periode bulan Mei 2021 - Oktober 2021 yaitu sebesar 6.649 unit dan dengan jumlah cacat sebesar 469 unit yang memiliki presentase sebesar 8% *defect*. Hal tersebut pastinya tidak terlepas dari kerugian, untuk menghilangkan kecacatan tersebut mereka harus mengeluarkan waktu dan biaya lebih untuk menghilangkan kecacatan itu.

Berdasarkan permasalahan diatas, peneliti menerapkan metode *Statistical Quality Control* (SQC) dan upaya perbaikan menggunakan *Failure Mode Effect Analysis* (FMEA) di UD. Budi Luhur untuk mengetahui persentase cacat produk, serta penyebab terjadinya cacat produk kendang jimbe. Sehingga dapat ditentukan langkah penyelesaian yang sesuai dengan apa yang menjadi penyebab terjadinya

kecacatan ketika melakukan proses produksi di UD. Budi Luhur. Dengan diadakannya penelitian ini, diharapkan dapat membantu perusahaan dalam mengatasi permasalahan yang ada dengan memberikan solusi yang tepat kepada UD. Budi Luhur untuk permasalahan kualitas produk kendang jimbe agar dapat diselesaikan melalui pengendalian kualitas produk.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian masalah diatas, maka peneliti merumuskan permasalahan sebagai berikut:

“Bagaimana pengendalian kualitas pada produk kendang jimbe menggunakan metode statistical quality control (SQC) dan upaya perbaikan menggunakan failure mode effect analysis (FMEA) di UD. Budi Luhur?”

1.3 Batasan Masalah

Dalam penulisan laporan penelitian ini diperlukan pembatasan masalah agar tidak keluar dari topik. Adapun Batasan masalah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Penelitian hanya dilakukan pada proses pembuatan kendang jimbe
2. Penelitian ini tidak ada perhitungan biaya
3. Penelitian ini hanya berfokus pada *defect* seperti kayu pecah, kayu berlubang, cat retak, dan kulit robek selama periode bulan Mei 2021 hingga Oktober 2021.
4. Penelitian dilakukan pada produk kendang jimbe dengan spesifikasi menggunakan hiasan cat dengan tinggi 40 cm dan lebar 18 cm

1.4 Asumsi Penelitian

Adapun asumsi yang akan digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Sistem produksi dan spesifikasi produk yang diamati tidak mengalami perubahan
2. Kualitas produk secara variable dianggap sudah baik sehingga tidak diteliti.
3. Hasil penelitian hanya sampai pada pemberian usulan perbaikan kualitas.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengidentifikasi faktor-faktor, dan tingkat kerusakan atau cacat produk kendang jimbe di UD. Budi Luhur.
2. Memberikan usulan perbaikan yang tepat dengan metode FMEA untuk permasalahan pengendalian kualitas pada produk kendang jimbe di UD. Budi Luhur.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang bisa diperoleh dalam perancangan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Sebagai sarana peneliti untuk mengaplikasikan ilmu-ilmu teknik industri yang diperoleh selama menjalani perkuliahan serta menambah pengalaman dalam dunia kerja.

- b. Untuk memperoleh gambaran secara langsung tentang pelaksanaan pengawasan proses produksi dan pengawasan kualitas produk akhir yang dilakukan secara nyata oleh perusahaan.
 - c. Memberikan informasi mengenai Metode *Statistical Quality Control* (SQC) dan upaya perbaikan menggunakan *Failure Mode Effect Analysis* (FMEA).
2. Manfaat Praktis
 - a. Sebagai masukan dan sumbangan pikiran bagi perusahaan dengan harapan dapat menganalisis tentang kualitas produk akhir yang dihasilkan dan dalam menentukan kebijakan pengendalian kualitas produksi agar dicapai produk berkualitas yang sesuai standar.

1.7 Sistematika Penelitian

Sistematika penulisan merupakan hal dasar yang diperlukan dalam melakukan suatu penelitian dikarenakan sistematika penulisan penelitian akan memuat keseluruhan isi dari penelitian secara runtut sehingga dapat terbaca dan terlihat dengan baik dan benar. Adapun sistematika penulisan dalam penelitian ini adalah:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, asumsi yang digunakan dalam penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas mengenai teori-teori yang mendukung dan berperan penting dalam menunjang pelaksanaan penelitian. Diantaranya adalah

pembahasan mengenai teori tentang Kualitas, Pengendalian Kualitas, *Statistical Quality Control (SQC)*, *Failure Mode Effect Analysis (FMEA)*. Teori ini nantinya akan dipakai sebagai pegangan peneliti dalam melakukan penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisikan tentang tempat, waktu, objek, variabel, teknik analisis data dan pengolahan data serta kerangka pemecahan masalah (*flowchart* penelitian) yang digunakan sebagai penjabar langkah-langkah pemecahan masalah tentang meminimalisir terjadinya defect pada produk kendang jimbe dengan menggunakan metode *Statistical Quality Control* dan rekomendasi perbaikan dengan menggunakan metode *Failure Mode Effect Analysis*.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan pengumpulan data, pengolahan dari data yang telah dikumpulkan dan melakukan analisis, evaluasi data yang telah diolah dengan menggunakan metode *Statistical Quality Control (SQC)*, lengkap beserta analisisnya sehingga didapatkan hasil perhitungan yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi serta didapat rekomendasi perbaikan dengan metode *Failure Mode Effect Analysis (FMEA)*. Selanjutnya hasil penelitian tersebut dapat dijadikan pertimbangan serta perbaikan pada perusahaan

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan penutup laporan penelitian yang berisi kesimpulan yang didapat dari penelitian dan saran penelitian yang ditujukan kepada

subjek untuk memberikan rekomendasi perbaikan berdasarkan penelitian yang dilakukan.

LAMPIRAN

DAFTAR PUSTAKA