BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Semakin berkembangnya industri bidang manufaktur di Indonesia menuntut para pelaku industri untuk terus melakukan peningkatan kualitas pada perusahaannya agar dapat bersaing dengan yang lain. Menurut Russel (1996) kualitas pada suatu perusahaan sangatlah penting dan patut dipertimbangkan dalam persaingan pasar. Hal ini disebabkan karena kualitas itu sendiri memiliki fungsi pada perusahaan yaitu meningkatkan reputasi perusahaan, penurunan biaya produksi, peningkatan pangsa pasar, pertanggungjawaban produk, dan penampilan produk itu sendiri. Jika dilihat dari segi produk, perusahaan harus mampu memproduksi barang atau jasa berkualitas yang mampu memenuhi permintaan dari konsumen. Produk barang atau jasa yang berkualitas akan menumbuhkan rasa puas pada konsumen sekaligus meningkatkan kepercayaan dan loyalitas konsumen kepada perusahaan. dan perusahaan pasti menginginkan keuntungan yang maksimal pada proses produksi dalam sebuah perusahaan. Laba atau profit ialah selisih antara jumlah yang diterima dari pelanggan atas barang yang dihasilkan dengan jumlah yang dikeluarkan untuk membeli sumber daya alam dalam menghasilkan barang tersebut. Dengan begitu maka perusahaan harus memperhatikan aspek-aspek apa saja yang akan mempengaruhi produktifitas perusaan, hingga akan terjadinya *defect* (cacat) (*non value added*), sehingga perusahaan akan mencoba meningkatkan produktifitas yang efektif dan efesien.

UMKM Roman Indah merupakan umkm yang terletak di Jl. Aur duri indah raya, Padang Timur, Sumatera Barat. Dalam menjalankan usahanya Roman Indah UKM banyak mendapati permasalahan yang harus dihadapi, yaitu masalah pada kualitas/ cacat terhadap produk yang dibuat dan harus diantipasi dan diatasi oleh UMKM Roman Indah untuk tetap mengoptimalkan kemampuan perusahaan dalam

menjalankan usahanya sehingga mampu berkembang dan bersaing dengan perusahaan sejenis dangan kualitas yang lebih baik.

Maka upaya perbaikan cacat yang dilakukan pada UMKM Roman Indah ini menggunakan metode FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*) dan *Failure Tree Analysis* (FTA). FMEA adalah sebuah teknik rekayasa yang digunakan untuk menetapkan, mengidentifikasi, dan untuk menghilangkan kegagalan yang diketahui, permasalahan dan sejenisnya dari sebuah system, proses, dan desain sebelum mencapai konsumen (stamatis, 1995).

1.2 Perumusan Masalah

Hasil latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, permasalahan inti yang akan dibahas pada penelitian kali ini adalah bagaimana cara menemukan dan menghilangkan beberapa faktor utama yang mengakibatkan terjadinya cacat sehingga dapat meningkatakan produktifitas yang efektif dan efesien dan juga menganalisa mode kegagalan dengan penerapan metode FMEA (*Failure Mode and Analysis Effect*) dan *Failure Tree Analysis* (FTA).

Bedasarkan hasil latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka peneliti mencoba mencari mode kegagalan seperti beberapa faktor seperti, jarum mesin jahit tumpul, kurangnya ketelitian pada operator dan juga kesalahan dalam menggunakan mesin potong sehingga peneliti dapat mengetahui potencial efek kegagalan yang terjadi terhadap produk yang akan dibuat.

Dengan menerapkan metode FMEA dan FTA, maka akan memungkinkan sebuah perusahaan untuk dapat menemukan dan menghilangkan beberapa faktor utama yang mengakibatkan terjadinya kegagalan di lini produksi. Dengan demikian perusahaan akan mendapatkan keuntungan yang maksimal pada tiap proses produksinya. Maka untuk itu diangkatlah topik penelitian dengan judul “Perbaikan Kualitas Menggunakan Metode FMEA (*Failure Mode and Analysis Effect*) dan *Failure Tree Analysis* (FTA) pada UMKM Roman Indah”.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengidentifikasikan dan menganalisa mode kegagalan dan tingkat keparahannya pada UMKM Roman Indah
1. Mencari akar permasalahan yang paling berpengaruh dengan menggunkan FMEA (*Failure Mode and Analysis Effect*) dan *Failure Tree Analysis* (FTA)
2. Menghilangkan beberapa faktor utama yang mengakibatkan terjadinya cacat menggunakan metode FMEA (*Failure Mode and Analysis Effect*) dan *Failure Tree Analysis* (FTA) pada UMKM Roman Indah
2. Memberikan usulan perbaikan untuk UMKM Roman Indah

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian ini sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan, maka diperlukan batasan-batasan dalam melakukan penelitian ini. Batasan Masalah dalam penelitian ini meliputi:

1. Penelitian ini tidak menghitung kerugian akibat cacat pada produk. Penelitian ini dilakukan hanya sebatas menganalisis dan mencari akar penyebab masalah dan pemberian usulan.
2. Penelitian hanya dilakukan pada proses pembuatan produk Tas Ransel

1.5 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah yang digunakan dalam tugas akhir dan sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN LITERATUR

Pada bab ini berisikan tentang studi literatur mengenai konsep-konsep yang berkaitan mengenai penelitian ini. Teori-teori yang digunakan sebagai dasar penganalisaan yang berkaitan dengan metode FMEA

(*Failure Mode and Effect Analysis*), memberikan penjelasan atau keterangan mengenai teori-teori yang digunakan untuk memperjelas pemecahan masalah dari persoalan yang akan dibahas.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Berisikan tentang kerangka pemecahan masalah untuk medapatkan pemecahan dari masalah dengan menggunakan *flowchart*.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisikan tentang tentang tahap-tahap proses pengumpulan data dan proses pengolahan data mengenai persoalan yang dibahas. Pengolahan data untuk melakukan pemecahan masalah menggunakan pendekatan FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*)

BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN

Bab ini dilakukan analisis mengenai sampai sejauh mana pengaruh masalah yang terjadi dan usulan memberikan perbaikan dibandingkan dengan kondisi yang terjadi.

BAB VI PENUTUP

Dalam bab ini berisikan kesimpulan dari hasil penelitian dan saran-saran yang mungkin berguna dalam melakukan perbaikan perusahaan dimasa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN