

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini pelaku bisnis dalam industri di Indonesia menyadari semakin berubah sesuai orientasi penggunaannya kepada kualitas dimana sebelumnya pengguna hanya berpatokan pada harga produk yang murah. Keadaan ini menuntut setiap perusahaan untuk senantiasa menjaga dan meningkatkan kualitas dari produk yang dihasilkan. Kualitas produk inilah yang nantinya berpengaruh mutlak terhadap kepercayaan dan kesetiaan pelanggan. Ada produk yang tidak memenuhi spesifikasi yang ditentukan oleh perusahaan atau bisa disebut produk cacat, hal ini menjadi permasalahan yang harus diperhatikan perusahaan terutama dalam menjaga kualitas pada level yang diharapkan oleh pelanggan (Fatchiyah, 2021).

UD. Mebel Bima merupakan salah satu industri usaha daerah yang berada di Kota Malang, Jawa Timur yang bergerak di bidang usaha mebel. UD. Mebel Bima memproduksi meja, kusen, bangku, lemari dan produk berbahan kayu lokal lainnya. Ada pula bahan baku yang diambil dari luar pulau Jawa yang digunakan dalam proses produksi terdiri dari kayu Jati (*Tectona grandis*), Jati Putih (*Gmelina arborea*), Mahoni (*Swietenia mahagoni*), Rita (*Alstonia scholaris*) dan Meranti (*Shorea sp*). UD. Mebel Bima juga merupakan sebuah perusahaan yang menggunakan sistem *job order cost system*.

Berikut Data kecacatan produk di UD. Mebel Bima pada tahun 2021:

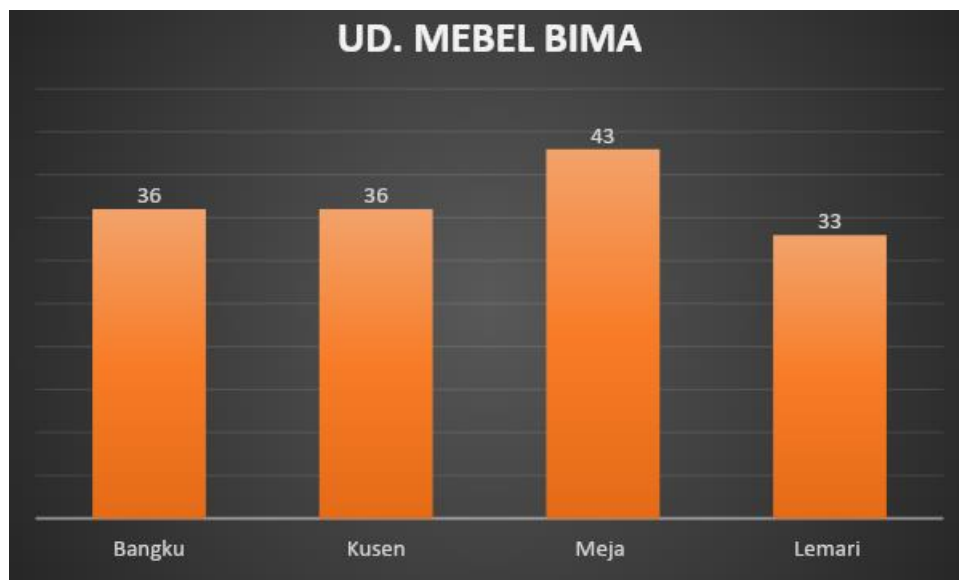
Pada Tabel 1.1 kecacatan produk di UD. Mebel Bima menunjukkan jumlah kecacatan produk pada Bulan Januari hingga Desember berjumlah 148 yang terdiri dari produk meja, kusen, bangku, dan lemari dari proses produksi di UD. Mebel Bima.

Tabel 1.1 kecacatan produk di UD. Mebel Bima pada tahun 202

Bulan	Jumlah Produksi	Bangku	Kusen	Meja	Lemari
Januari	57	3	2	4	4
Februari	58	3	3	5	3

Maret	59	3	2	5	3
April	59	2	4	5	3
Mei	57	4	2	3	1
Juni	55	3	2	3	4
July	56	2	3	4	3
Agustus	54	3	4	3	2
September	60	3	3	2	1
Oktober	57	3	5	4	3
November	55	4	4	3	2
Desember	55	3	2	2	4
Total Jumlah	682	36	36	43	33
Total	682	148			

Sumber: UD. Mebel Bima



Gambar 1.1 Data kecacatan produk di UD. Mebel Bima

Sumber: UD. Mebel Bima

Gambar 1.1 Data kecacatan produk menunjukkan tingkat kecacatan tertinggi pada produk Meja data yang diambil pada Bulan Januari hingga Desember yang berjumlah 148 dari total 4 ialah Bangku, Kusen, Meja, dan

Lemari pada UD. Mebel Bima. Grafik batang menunjukkan tingkat produk cacat pada produksi meja masih tinggi, sehingga peneliti memfokuskan pengendalian produk cacat pada produksi meja dimana meja yang diproduksi oleh UD. Mebel Bima ini ialah meja *computer*.

Pengendalian kualitas yang dilakukan pada UD. Mebel Bima belum baik karena masih ditemukan produk cacat yang ukuran tidak sesuai, diameter bor salah, lem berlebihan, sekrup menembus ujung kayu, dan belum mampu mengidentifikasi penyebab-penyebab kecacatan. Untuk itu UD. Mebel Bima harus memastikan produk benar-benar berkualitas dengan tindakan pencegahan kegagalan atau cacat, yang disebabkan mesin, proses produksi, material dan manusia. Upaya yang dilakukan untuk menjamin kualitas produk dengan mencegah dan meminimalisir kegagalan produk maupun proses dari produk tersebut.

Six Sigma merupakan pendekatan menyeluruh dalam menyelesaikan permasalahan dan meningkatkan proses melalui tahap DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*). Prinsip dari DMAIC ialah mencari akar permasalahan dari *quality* dan *process* untuk memberikan solusi yang dapat diimplementasikan dalam jangka panjang. Kelima tahapan proses, maka secara sistematis perusahaan dapat mengatasi bagaimana menekan serta menempatkan perusahaan dengan *zero-defect*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang didapatkan rumusan masalah antara lain adalah:

Bagaimana penerapan metode Six Sigma (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*) Untuk mengurangi jumlah *defect* produk meja di UD. Mebel Bima?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian yang didapatkan di latar belakang, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui Level Sigma UD. Mebel Bima dalam produksi produk meja *computer*.

2. Memberikan usulan perbaikan terhadap penyebab cacat yang terjadi pada proses produksi produk meja *computer* dengan menggunakan metode Six Sigma.

1.4 Batasan Masalah

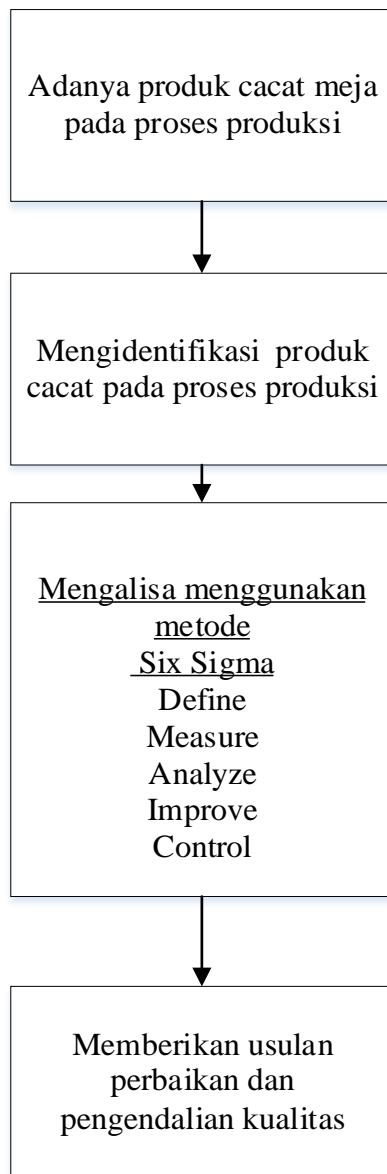
Berdasarkan uraian latar belakang maka batasan masalah adalah:

1. Penelitian dilakukan pada produksi meja, di UD. Mebel Bima.
2. Data yang digunakan untuk penelitian adalah data produksi dan data produk cacat pada bulan Februari hingga April 2022.
3. Pengolahan data menggunakan DMAIC yang terdapat pada Six Sigma.
4. Pada penelitian tidak akan dibahas biaya.
5. Hasil akhir penelitian sebatas usulan perbaikan dan pengendalian kualitas.

1.5 Manfaat penelitian

1. Bagi Institusi:
Di lingkup program Studi Teknik Industri S1 Institut Teknologi Nasional Malang diharapkan dapat menjadi referensi dan acuan dalam mengembangkan usaha atau bisnis.
2. Bagi Penulis
Memperoleh kesempatan dalam menerapkan dan mengaplikasikan ilmu yang diperoleh saat perkuliahan khususnya ilmu Statistika Industri.
3. Bagi Tempat Usaha
Mendapatkan pengetahuan baru dalam mengurangi jumlah produk cacat juga sebagai bahan masukan dan pertimbangan mengenai faktor apa saja yang harus diperbaiki dalam mengurangi jumlah cacat.

1.6 Kerangka Berpikir



Gambar. 1.2 Kerangka berpikir