

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Dunia industri semakin lama mengalami kemajuan yang begitu pesat disaat ini. Perihal tersebut berakibat banyaknya industri – industri baru yang bermunculan, namun banyaknya industri – industri yang bermunculan tidak diimbangi dengan hasil produk yang disukai konsumen, sehingga menimbulkan terbentuknya persaingan antara industri satu dengan industri lain. Sebuah perusahaan harus memiliki kemampuan dalam mengelola produksi yang menitik beratkan pada mutu yang sangat perlu dilakukan agar perusahaan dapat mempertahankan diri dan menjadi lebih baik. Suatu perusahaan dikatakan berkualitas bila perusahaan tersebut mempunyai sitem produksi yang baik dengan proses yang terkendali.

Pengendalian kualitas menurut (Gasperz, 2005) didalam jurnal (Mahmud, 2018), mengungkapkan jika proses industri wajib dipandang sesuatu perbaikan mutu secara terus menerus yang diawali dari sederet siklus semenjak terdapatnya inspirasi untuk menciptakan suatu produk, pengembangan produk, proses pembuatan, sampai dengan distribusi kepelanggan seterusnya bersumber pada data sebagai umpan balik yang dikumpulkan dari pengguna produk (pelanggan) dari data tersebut dikembangkan ide – ide untuk menghasilkan produk baru ataupun tingkatan produk lama beserta proses produksi yang terdapat dikala ini.

Pada perusahaan Manufaktur *Wood Flooring* Di daerah Sidoarjo ini mempunyai kapasitas produksi 40.000 M2 per tahun. Terdapat beberapa jenis produk yang dihasilkan yaitu *Teak solid* Merbau, *Teak solid* jati, *Teak solid* kuku, *Teak joint* merbau, dan *Teak joint* jati. Perusahaan ini menerapkan *job order* sehingga produksinya sesuai dengan permintaan konsumen, akan tapi kenyataannya perusahaan cukup kewalahan menerima permintaan pasar yang berakibat pada banyaknya produk cacat dalam proses produksi yang terutama pada bagian proses *Grade* dan bagian proses *Moulding*, dari data perusahaan untuk satu *job order* pada proses grade terdapat rata rata 15% kecacatan yang dihasilkan, sedangkan pada proses *Moulding* terdapat rata rata 10% kecacatan yang dihasilkan. Jadi untuk satu job order terdapat 25 % kecacatan suatu produk pada proses produksi.

Adapun jenis cacat yang terjadi pada produk *wood flooring* antara lain yaitu mata pada permukaan kayu, ketebalan yang kurang, retak pada permukaan, dan berlubang (totor) jenis kecacatan tersebut sering ditemui pada proses *Grade*. Selain itu, jenis cacat (*defect*) juga terjadi pada saat proses *Moulding* yaitu profil yang kurang presisi, terdapat goresan dipermukaan kayu, dan permukaan kayu terkikis pisau Mesin *Molding*.

Beberapa produk *defect* tersebut dapat dikenakan proses pengerjaan ulang (*rework*). Namun, pada kenyataannya produk cacat (*defect*) yang dihasilkan akan dipisahkan dan dijadikan sebagai bahan produk lain seperti *teak joint*, kayu akan dipilah lagi dan diambil yang bagus sedangkan yang tidak bisa terpakai lagi akan dibakar untuk proses pengeringan kayu pada bagian pembahanan. Tingginya produk cacat tentunya sangat merugikan perusahaan karena biaya proses produksi yang akan sia – sia. Dengan, demikian perlu adanya perbaikan pada proses produksi yang menghasilkan produk cacat *Grade* dan *Moulding*.

Kualitas adalah suatu kunci keberhasilan usaha guna memenangkan persaingan pasar. Perlu adanya suatu rancangan strategi yang menjaga kestabilan proses produksi agar menghasilkan produk dengan kualitas yang diharapkan.

Six sigma merupakan suatu metode yang digunakan dalam pengendalian mutu. Menurut (Yang dan El haik, 2002) dalam penelitian tugas akhir (Afiah, 2017), *Six sigma* merupakan metodologi yang direkomendasikan berguna untuk meningkatkan kapabilitas suatu industri di dalam proses produksinya. Tujuan pokok dari penerapan metode *Six sigma* adalah mampu mengurangi produk cacat (*defect*) yang cukup signifikan pada proses produksi. Metode *Six Sigma* akan mampu memberikan dampak positif untuk menurunkan produk cacat, dengan menggunakan DMAIC (*defain, measure, Analyz, Improve, dan Control*).

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas, perumusan permasalahan yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Bagaimana cara memperbaiki mutu produk *wood flooring* dengan menggunakan metode DMAIC ?
- b. Bagaimana cara mengurangi produk cacat (*defect*) pada *wood flooring* di proses *Grade* dan *Molding* ?

- c. Bagaimana mencari faktor yang menyebabkan terjadinya cacat pada produk *wood flooring* di proses *Grade* dan *Molding* ?
- d. Bagaimana mencari solusi untuk mengurangi produk cacat pada *wood flooring* diproses *Grade* dan *Molding* ?

1.3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

Didalam melakukan penelitian memiliki tujuan yang dicapai atau dituju yang bersifat positif dan membangun, begitupun seharusnya dikala sudah menentukan tujuan maka ada suatu manfaat yang akan di dapatkan dalam penelitian ini, berikut tujuan dan manfaat penelitian ini:

1. Tujuan

Tujuan penelitian ini sebagai berikut:

- a. Memperoleh solusi yang dapat memperbaiki mutu produk *wood flooring* dengan menggunakan metode DMAIC
- b. Mengetahui cara yang tepat untuk mengurangi produk cacat pada proses *Grade* dan *Moulding*
- c. Mengidentifikasi faktor apa saja yang menyebabkan produk cacat pada proses *Grade* dan *Moulding*
- d. Mendapatkan solusi untuk mengurangi produk cacat pada *Grade* dan *Moulding*

2. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini sebagai berikut:

- a. Mengetahui faktor – faktor penyebab produk cacat (*defect*) yang dihasilkan pada proses *Grade* dan *Moulding* untuk perbaikan selanjutnya
- b. Mengurangi produk cacat yang dihasilkan pada proses *Grade* dan *Moulding* agar biaya produksi tidak terbuang dengan sia – sia

3. Batasan masalah

Dalam melakukan penelitian ada beberapa faktor yang selalu menjadi penghalang dan tidak dapat dihindari, untuk itu dilakukan pembatasan terhadap penelitian yang akan dilakukan. Penelitian hanya dilakukan pada proses *grade* dan proses *moulding* pada area produksi.