

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di zaman era globalisasi ini, perusahaan sangat membutuhkan suatu pekerjaan yang memiliki nilai produktivitas yang baik sehingga nilai perusahaan akan meningkat. Perusahaan terus meningkatkan kualitas dan kuantitas, baik dengan melakukan pengendalian kualitas secara langsung terhadap produk yang dihasilkan maupun dengan melakukan kegiatan rutin yang menganalisa pengendalian kualitas (Haryadi,2018).

Kualitas suatu produk merupakan salah satu kriteria yang menjadi pertimbangan pelanggan dalam memilih suatu produk. Kualitas produk juga menjadi indikator penting bagi perusahaan untuk dapat bertahan di tengah ketatnya persaingan dunia industri. Kualitas produk semata-mata ditentukan oleh konsumen sehingga kepuasan pelanggan hanya dapat dicapai dengan memberikan kualitas yang baik. Kualitas suatu produk dibangun oleh perusahaan dengan memperhatikan kebutuhan dan keinginan pelanggan karena pabrik industri tidak akan ada jika produk yang dibuat atau dipesan tidak sesuai dengan keinginan konsumen. Memiliki pelanggan yang puas dengan produk yang baik tentu hal yang penting bagi setiap perusahaan. Untuk membangun kepuasan pelanggan perlu dilakukan perbaikan kualitas supaya produk-produk yang dihasilkan menjadi lebih baik.

Dalam menjalankan kualitas suatu produk, (furniture) perlu dilakukan standarisasi secara tepat, agar produk yang dihasilkan sesuai dengan permintaan konsumen. Pada PT. NIJ Gresik adalah perusahaan yang bergerak di bidang industri manufaktur. Dari tiga bulan terakhir produk furniture yang dihasilkan dalam proses produksi keluar cacat rata-rata lebih dari dua persen dari jumlah produksi. Supaya kualitas dan kuantitas produk furniture yang dihasilkan baik, Produk yang dihasilkan PT. NIJ Gresik adalah furniture yang didalamnya terdapat komponen-komponen yang diproduksi langsung oleh perusahaan dalam jumlah banyak dan memiliki jumlah cacat yang juga cukup

banyak terutama di mesin marunaka.

Mesin marunaka adalah suatu mesin yang gerakannya memutarakan alat pemotong arah pemakaian mata bor yang hanya pada mesin tersebut (pengerjaan pelubangan). Sedangkan boring adalah proses yang menghasilkan lubang berbentuk bulat dalam lembaran kerja dengan menggunakan alat yang disebut mata bor.



Gambar 1.1 Mesin Marunaka

Sumber : www.marnak.co.jp/pro_bo_m460.html

Data cacat dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1.1 Defect Produk Furniture Pada Proses Boring

Bulan	Total Produksi	Defect		Target
	pcs	pcs	%	%
September	224.193	4693	2,1	1,5
Oktober	116.541	3000	2,6	1,5
November	122.695	3416	2,8	1,5
Jumlah	463.429	11109	2,4	1,5

Sumber : Departemen PPIC PT. NIJ Gresik Tahun 2022

Dari data defac produk furniture diatas (tabel 1.1) adalah data yang diperoleh secara keseluruhan pada saat melakukan penelitian dan juga melakukan pendekatan kepada objek atau petugas yang bertanggung jawab pada bagian tersebut. Dalam hal ini masalah yang ada adalah defect pada produk furniture yang dihasilkan pada mesin marunaka. Dari tiga bulan

terakhir tahun 2022 defect yang keluar lebih dari 3 persen dari target yang ditentukan yaitu 1,5 persen oleh perusahaan. Hal ini penulis akan menjadikan pokok pembahasan utama dalam penelitian.

Dalam penelitian ini metode yang cocok untuk mengontrol kualitas produk dan mengurangi jumlah produk yang cacat adalah dengan menggunakan metode Quality Control Circle (QCC), karena Quality Control Circle lebih fokus pada perbaikan, menekan kesalahan, dan meminimalkan produk cacat.

Menurut Liu et al (2020) Quality Control Circle (QCC) adalah sekelompok pekerja kecil pada wilayah kerjanya yang secara sukarela dan berkala mengadakan kegiatan pengendalian mutu dan kualitas produk dengan cara melakukan perbaikan, meminimalkan produk cacat, mengidentifikasi mengidentifikasi jenis cacat, pokok masalah, menganalisa dan mencari pemecahan masalah. Dalam pelaksanaan kadang-kadang dipimpin oleh leader yang secara sukarela akan mencari jalan dan cara untuk memperbaiki kualitas dan mengurangi biaya-biaya produksi di tempat-tempat manapun kelompok, hal ini berada dalam sistem produksi (Lin et al,2017).

Berdasarkan permasalahan tersebut penulis akan melakukan penelitian dengan judul “*Analisis Perbaikan Kualitas Produk Furniture di Mesin Marunaka Dengan Menggunakan Metode Quality Control Circle (QCC)*”

1.2 Perumusan Masalah

Dari uraian tersebut diatas telah dijelaskan bahwa kualitas sangat penting bagi sebuah perusahaan. Dalam hal ini QCC adalah metode yang cocok untuk menyelesaikan pokok permasalahan yang ada di perusahaan. Untuk itu penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apa penyebab cacat terbanyak pada proses produksi di mesin marunaka?
2. Apa usulan perbaikan yang dilakukan untuk mengatasi masalah kualitas tersebut?
3. Metode apa yang digunakan dalam melakukan perbaikan kualitas tersebut?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian dilakukan untuk mencapai tujuan-tujuan yang diinginkan sesuai dengan permasalahan yang dihadapi. Adapun tujuan yang diinginkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui jenis produk cacat terbanyak di mesin marunaka
2. Mengetahui faktor utama penyebab produk cacat di mesin marunaka
3. Menentukan cara yaitu dengan menggunakan metode QCC agar produk yang mau diproses selanjutnya merupakan benar-benar produk bagus dan bermutu

1.4 Manfaat Penelitian

Dari latar belakang yang sudah dijelaskan diatas, maka dalam penelitian ini memiliki manfaat yaitu:

1. Untuk mengetahui jenis cacat produk yang dihasilkan oleh mesin marunaka
2. Untuk mengetahui jumlah presentase produk cacat terbanyak yang dihasilkan di mesin marunaka.
3. Produk yang dihasilkan yang akan diproses di mesin selanjutnya benar-benar produk yang bagus dan bermutu.

1.5 Batasan Masalah

Batasan digunakan untuk membatasi ruang lingkup sehingga permasalahan yang dihadapi tidak melebar sehingga dalam pemecahannya bisa terfokus. Adapun batasan masalah dari masalah ini adalah sebagai berikut:

1. Data yang diperoleh adalah data yang diambil waktu proses produksi di mesin marunaka tiga bulan tahun 2022
2. Tools, Histogram, Control chart, QCC (Quality Control Circle), Fishbone diagram dan diagram pareto

1.6 Asumsi Penelitian

Adapun asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Produk yang dijadikan penelitian merupakan salah produk yang diproduksi oleh perusahaan
2. Mesin yang akan dilakukan penelitian bersifat normal atau tidak ada kerusakan dalam memproduksi bahan baku
3. Selama penelitian produk tidak mengalami kerusakan atau cacat sebelum diproduksi

1.7 Sistem Penulisan

Berikut ini merupakan sistematika penulisan yang berisi mengenai kerangka Tugas Akhir:

Bab I : Pendahuluan

Pada bab ini berisi tentang diskripsi pendahuluan kegiatan penelitian, latar belakang permasalahan penelitian, perumusan masalah penelitian, tujuan yang akan dicapai dalam penelitian, batasan masalah, dan asumsi yang digunakan serta sistematika penulisan.

Bab II : Tinjauan Pustaka

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori dasar yang relevan dalam penelitian sehingga mampu memecahkan permasalahan yang ada dan mencapai tujuan yang diinginkan. Teori yang digunakan dalam penelitian ini meliputi teori kualitas produk atau QCC (Quality Control Circle), Fishbone diagram, pareto diagram, Serta tercantum beberapa hasil penelitian terdahulu, dimana teori-teori tersebut digunakan sebagai acuan dalam menganalisa permasalahan yang ada.

Bab III : Metodologi Penelitian

Pada bagian ini menjelaskan tentang langkah-langkah dalam melakukan penelitian, mulai dari perumusan masalah, study pustaka dan analisa dari penelitian lapangan serta langkah-langkah pengumpulan data.

Bab IV : Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pada bab ini akan dijelaskan bagaimana langkah-langkah dalam melakukan perhitungan dari data yang udah diperoleh dengan menggunakan metode yang sudah ditetapkan diawal. Bab ini berisi data-data yang diperoleh dilapangan yang sesuai dengan objek tugas akhir yang akan digunakan untuk memecahkan masalah yang sedang diteliti, untuk pengolahan data berisi tentang proses perubahan data mentah menjadi suatu hasil yang dapat dipahami sehingga dapat membantudalam menganalisa suatu permasalahan.

Bab V: Analisis dan Interpretasi Hasil

Analisis dan interpretasi hasil yang dilakukan terhadap hasil pengolahan data. Hasil pengolahan data ini akan dianalisa dan bahas serta diinterpretasikan yang berkaitan dengan kesesuaian terhadap teoritis dari penelitian. Pada bab ini akan dibahas tentang analisa hasil pengolahan data dengan menggunakan metode QCC sesuai dengan klasifikasi masalah yang ada dilapangan.

Bab VI: Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan merupakan hasil penelitian yang digunakan untuk mencapai tujuan dari penelitian. Sedangkan saran diberikan kepada pihak atau perusahaan yang terkait dengan objek penelitian guna hasil penelitian agar bisa dijadikan bahan pertimbangan dalam mengambil sebuah keputusa