

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.

Ketatnya persaingan di dunia industry mengharuskan perusahaan harus terus melakukan perbaikan sehingga tercapainya peningkatan mutu dan produktivitas perusahaan. Menurut Russell (1996), kualitas suatu perusahaan merupakan faktor penting dan harus diperhatikan dalam persaingan pasar. Hal ini karena kualitas dapat meningkatkan reputasi perusahaan, mengurangi biaya produksi, meningkatkan pangsa pasar, pertanggungjawaban produk, pengaruh internasional dan penampilan produk itu sendiri. Barang atau jasa yang berkualitas akan menumbuhkan loyalitas konsumen dan meningkatkan kepercayaan dan kesetiaan pembeli kepada perusahaan.

PT. Mattel Indonesia adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang industry mainan anak-anak, dengan produk yang dihasilkan berupa *Hotwheels*. Dalam memproduksi produk nya, PT. Mattel Indonesia mengalami permasalahan yaitu pemborosan (*waste*). Berdasarkan data atribut kualitas pada kuartal pertama tahun 2021, jenis pemborosan yang terdapat pada perusahaan adalah banyaknya produk cacat (*defect*) yang dihasilkan, diantaranya berupa proses

assembly kurang sempurna dimana spin hole berubah dimensi sehingga spin post tidak masuk sempurna dan menyebabkan *part body* dan *chassis* goyang (*missing spinning*), antara *part body* dan *chassis* terdapat jarak (*gap*), cat yang mengelupas (*chipped of paint*), dan terdapat bagian-bagian yang tajam (*flash*). Kecacatan ini pun memberikan dampak buruk berupa pengerjaan ulang, dan menghasilkan *scrap*. Untuk itu perlu dilakukannya upaya perbaikan untuk mengatasi masalah tersebut.

Metode yang tepat dalam upaya pengurangan *waste* berupa *defect* produk yang dihasilkan pada suatu proses produksi adalah dengan metode *Six Sigma*. Gapersz (2015) menyebutkan bahwa pendekatan six sigma digunakan untuk mengurangi variasi atau ketidakseragaman dalam proses produksi. Sehingga diharapkan dengan penggunaan metode ini akan diketahui akar penyebab timbulnya produk cacat serta upaya untuk meminimalisir cacat produk pada proses produksi *hotwheels* di PT.Mattel Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian masalah pada latar belakang tersebut, maka diperoleh rumusan masalah sebagai berikut :

1. Apa saja yang menjadi akar penyebab kritis timbulnya defect pada proses produksi hotwheels?
2. Apa saja alternatif solusi yang dapat diberikan terhadap akar penyebab kritis timbulnya defect pada proses produksi hotwheels?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengidentifikasi akar penyebab kritis timbulnya defect
2. Untuk menentukan alternatif solusi terhadap akar penyebab kritis timbulnya defect pada proses produksi hotwheels.

1.4 Pembatasan Masalah

Dari masalah-masalah yang telah dikemukakan, terdapat beberapa batasan-batasan yang diberikan penulis, antara lain sebagai berikut :

1. Pemborosan yang akan diamati adalah pemborosan berupa produk cacat (*defect*)

2. Jenis cacat yang digunakan adalah jenis cacat yang sering terjadi (Dominan)
3. Data cacat yang digunakan yaitu pada bulan Januari-April 2021
4. Tidak membahas aspek biaya
5. Setiap jenis produk hotwheels diasumsikan menggunakan material dan proses pembuatan yang sama, perbedaan terletak hanya pada desain.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun penelitian ini dilakukan, agar dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Perusahaan :

Dapat menjadi referensi dalam memberikan gambaran kepada perusahaan terhadap akar penyebab terjadinya cacat produk yang paling berpengaruh, pada produk yang dihasilkan. Selanjutnya, usulan perbaikan yang diberikan dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan.

2. Bagi Penulis :

- a. Mampu menerapkan keilmuan teknik industri yang diperoleh selama kuliah untuk memberikan solusi terhadap masalah yang ada pada perusahaan

- b. Memperoleh pengalaman dalam dunia kerja yang sebenarnya dan data yang dapat dijadikan bahan dalam penyusunan tugas akhir untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan ini diuraikan dalam beberapa bab dan sub bab pada umumnya yang merupakan bentuk standar penulisan laporan penelitian dengan tujuan untuk memudahkan pemahaman tentang penelitian yang dilakukan, yaitu sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan tentang latar belakang dilakukannya penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, pembatasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang teori yang menjadi landasan yang digunakan dalam pemecahan masalah pada penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang obyek penelitian, identifikasi masalah, metode pengumpulan data, pengolahan data, dan kerangka penelitian

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisi tentang pengumpulan data yang diperoleh di lapangan agar dapat digunakan sebagai bahan analisis, serta pengolahan data yang didapat dengan metode untuk memecahkan masalah.

BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas mengenai hasil penelitian yang telah dilakukan untuk menghasilkan suatu kesimpulan dan rekomendasinya atau saran yang harus diberikan untuk penelitian lanjut

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang bisa diambil dari pengamatan dan analisa yang dilakukan serta saran-saran yang diperlukan untuk perbaikan