

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang didapat dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1 Penerapan metode *Six Sigma* untuk meminimasi terjadinya produk cacat dilaksanakan dengan melalui pendekatan *Define, Measure, Analyze, Improve dan Control*.

a *Tahap Define*

Yaitu tahap pendefinisian cacat yang terjadi di Liberty shoes pada periode Januari sampai Desember 2019 ditemukan jenis cacat terbesar yaitu kerut pada kulit sebanyak 72 buah selama 1 periode. Berdasarkan diagram pareto ditemukan jenis cacat dominan yaitu kerut pada kulit dengan frekuensi cacat 30,25%. Berdasarkan indeks NGT waktu pengepresan tidak tetap, tekanan angin pada setiap sepatu diberikan sama, tidak adanya QC pada penerimaan material dari Supplier, dan kurangnya maintenance. Hasil NGT dijadikan untuk CTQ yaitu 4.

b *Tahap Measure*

Pada measure dilakukan perhitungan peta control didapat kapabilitas proses 91,97%. Hasil perhitungan DPO dan DPMO didapatkan hasil sigma sebesar 3,55 yang menunjukkan bahwa perusahaan ini berada pada kategori perusahaan rata-rata.

c *Tahap Analyze*

Yaitu analisis hasil identifikasi jenis cacat pada proses produksi sepatu. Pada tahap analyze digunakan beberapa tools yaitu diagram pareto untuk menghitung jenis cacat dominan dari diagram pareto didapatkan cacat terbesar yaitu kerut pada kulit sebesar 30,25%, diagram *fishbone* untuk penyebab terjadinya penyebab cacat, dan FMEA untuk mengidentifikasi penyebab kegagalan dengan memfokuskan beberapa control pada penyebab beberapa kegagalan tertentu.

d *Tahap Improve*

Merupakan tindak-tindakan yang dilakukan untuk upaya mengurangi cacat yang terjadi:

4 Tekanan angin pada sepatu diberikan sama

Sebaiknya perusahaan membuatkan sepanduk atau instruksi kerja pada stasiun pengepresan yang mana bisa memudahkan operator dalam menggunakan setelan angin pada setiap jenis sepatu. Langkah ini juga bisa meminimasi terjadinya kelebihan setelan angin pada sepatu yang bisa membuat produk menjadi cacat.

5 Waktu pengepresan tidak tetap

Karena pada saat pengepresan belum memiliki waktu standar sehingga menyebabkan cacatnya pada kulit membuat kualitas kulit menjadi menurun, seharusnya perusahaan memberikan waktu standar yang mana bisa meminimalisir kerut pada kulit

6 Kualitas material yang rendah

Sebaiknya perusahaan membuatkan rak pada setiap jenis kulit yang mana memudahkan operator untuk mengambil jenis kulit yang akan digunakan dan seharusnya material kulit dijauhkan dari suhu yang lembab yang bisa membuat kulit berjamur.

7 Penerapan 5-S pada lingkungan kerja di *Liberty Shoes*, yang bertujuan untuk memperbaiki keadaan lingkungan kerja di *Liberty Shoes*.

e *Tahap Control*

Yaitu tahap pengawasan untuk para pekerja agar selalu mematuhi intruksi kerja yang dibuat agar terciptanya produk yang mempunyai nilai jual yang tinggi

2. Usulan perbaikan untuk meminimasi cacat produk sepatumelalui pendekatan *Define, Measure, Analyze, Improve dan Control*. Usulan perbaikan berupa intruksi kerja berdasarkan akar masalah memberikan penyetelan angin sesuai dengan jenis sepatu, contohnya pada sepatu kulit diberikan penyetelan $\frac{1}{2}$ lingkaran, lamanya waktu pengepresan tergantung pada jenis sepatu, maksimal waktu yang digunakan untuk proses pengepresan yaitu selama 4 menit, dan material harus dijauhkan dari suhu

yang lembab, sebelum melakukan proses produksi lakukan pengecekan yang mana harus dalam keadaan bersih dan bebas jamur.

6.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka saran yang dapat diberikan adalah :

- 1 Dapat mengimplementasikan improve yang telah diberikan agar pekerja dapat bekerja sesuai dengan prosedur yang berlaku dan diharapkan dengan perbaikan yang telah dilakukan dapat meningkatkan mutu dan produktifitas perusahaan.
- 2 Lebih meningkatkan penanganan material atau peninkatan quality control yang sangat berpengaruh oleh hasil produk.
- 3 Melakukan penataan gudang sesuai dengan jenis kulit dan menjauhkan kulit dari suhu yang lembab.