

Bab 5

Analisis

5.1 Analisis Jenis Cacat Komponen

Mengidentifikasi jenis cacat pada produk *jersey* yang di produksi oleh CV. Vinus Company dapat kita analisis pada tahap pengolahan *define* dengan menggunakan diagram histogram dan *critical to quality* untuk mengidentifikasi jumlah cacat produk terbanyak serta mengidentifikasi hal-hal terkait kualitas yang menjadi prioritas seperti jenis cacat produk apa saja yang terjadi di CV. Vinus Company. Pada produksi yang dihasilkan oleh CV. Vinus Company terdapat tiga jenis cacat yang terjadi, kategori pertama yaitu cacat kesalahan ukuran, kategori kedua yaitu cacat motif dan kategori ketiga yaitu cacat jahitan tidak rapih. kemudian membuat diagram histogram untuk memilah cacat produk mana dari ketiga jenis cacat yang jumlahnya paling banyak. Pada jenis cacat yang terjadi pada produksi periode Maret 2020 - Januari 2021 yang dihasilkan oleh CV. Vinus Company jenis cacat yang paling terbanyak adalah cacat kesalahann ukuran, kemudian disusul oleh cacat jahitan tidak rapih dan cacat motif .

5.2 Analisis *Defect Per Millions Oppurtunnieties* (DPMO) dan Level Sigma

Analisis DPMO dan level sigma pada produk *jersey* yang dihasilkan oleh CV. Vinus Company, dimana pada tahap pengolahan data sudah menentukan level sigma dengan menghitung DPMO dan level sigma. Pada pengolahan data produksi periode Maret 2020 - Januari 2021 yang sudah dilakukan pada produk *jersey* didapatkan nilai DPMO sebesar 165.776, nilai DPMO tersebut menunjukkan bahwa produk *jersey* mengalami cacat sebesar 165.776 dari satu juta kesempatan. Nilai DPMO tersebut dikonversikan kedalam level 2 sigma dengan nilai 2.44 atau perusahaan menghasilkan keuntungan sebesar 69,00% dari total produk yang diproduksi, hal tersebut menunjukkan bahwa nilai tersebut sudah sangat bagus untuk rata-rata perusahaan di Indonesia.

5.3 Analisis Faktor Penyebab Terjadi Kecacatan Komponen

Faktor penyebab terjadi kecacatan pada produk *jersey* CV. Vinus Company dapat kita analisis pada tahap pengolahan data *Analyze* dengan menggunakan diagram *fishbone* untuk mencari penyebab dari cacat komponen yang terjadi di CV. Vinus Company, berikut merupakan analisis diagram *fishbone* dari setiap jenis cacat yang terjadi :

1. Cacat kesalahan ukuran

Jenis cacat kesalahan ukuran pada diagram *fishbone* ada beberapa faktor kecacatan dari produk *jersey* faktor pertama yaitu faktor manusia, operator salah dalam pemotongan dan tidak teliti mengakibatkan kain yang telah dipotong tidak sesuai pola sehingga terjadi kesalahan ukuran pada *jersey* dikarenakan pada saat proses pemotongan operator kelelahan menjadi tidak fokus. Kedua faktor mesin dalam faktor mesin ini hanya menggunakan satu mesin *printing* yang sama membuat fungsi mesin kurang optimal dan sangat berpengaruh dalam proses pengerjaan *jersey* dan membuat kurang maksimalnya kualitas produk dan yang terakhir adalah faktor lingkungan kurangnya pencahayaan dilantai produksi mengakibatkan operator kurangnya penglihatan saat proses pengerjaan produk *jersey*.

2. Cacat motif

Jenis cacat motif pada diagram *fishbone* ada beberapa faktor kecacatan dari produk *jersey* faktor pertama yaitu faktor material, menggunakan tinta yang kualitasnya kurang baik sehingga hasil motifnya kurang maksimal dan material kain yang digunakan terlalu tebal sehingga tinta tidak meresap kedalam bahan baku kain *jersey* yang diproduksi. Kedua faktor mesin dalam faktor mesin ini hanya menggunakan satu mesin *printing* yang sama membuat fungsi mesin kurang optimal dan sangat berpengaruh dalam proses pengerjaan *jersey* dan membuat kurang maksimalnya kualitas produk dan yang terakhir adalah faktor manusia, operator salah dalam memasukan kain kedalam mesin *printing* karena membuat bahan kain terlipat dan kusut pada saat proses *printing* sehingga membuat kualitas produk kurang maksimal.

3. Cacat jahitan tidak rapih

Jenis cacat jahitan tidak rapih pada diagram fishbone ada beberapa faktor kecacatan dari produk jersey faktor pertama yaitu faktor manusia, operator kurang konsentrasi dalam bekerja dan tidak teliti sehingga terjadi jahitan tidak rapih pada jersey dikarenakan pada saat proses penjahitan operator kelelahan menjadi tidak fokus. Kedua faktor mesin dalam faktor mesin ini hanya menggunakan satu mesin jahit yang sama membuat fungsi mesin kurang optimal dan sangat berpengaruh dalam proses pengerjaan jersey dan membuat kurang maksimalnya kualitas produk dan yang terakhir adalah faktor lingkungan kurangnya pencahayaan dilantai produksi mengakibatkan operator kurangnya penglihatan saat proses pengerjaan produk *jersey*.

5.4 Usulan perbaikan

Memberikan usulan perbaikan untuk meningkatkan kualitas produk *jersey* dalam upaya meminimasi produk cacat yang di produksi oleh CV.Vinus Company dapat kita analisis pada tahap pengolahan data *improve* dengan menggunakan 5W+1H yang berguna untuk mengetahui apa cacat yang terjadi, mengapa cacat terjadi, dimana cacat terjadi, kapan cacat terjadi, oleh siapa cacat terjadi dan bagaimana cara memperbaiki agar cacat produk tidak terjadi atau dapat meminimalisir yang nantinya akan memberikan usulan pada permasalahan kualitas .Berikut adalah analisis dari 5W+1H untuk usulan perbaikan.

1. Analisis 5W+1H cacat kesalahan ukuran

Pada analisis 5W+1H cacat kesalahan ukuran yang menyebabkan terjadinya cacat pada produk *jersey* adalah operator tidak teliti dalam proses memotong *jersey*, keterbatasan fungsi mesin yang digunakan operator tidak teliti pada saat bekerja dan ruangan yang kurang pencahayaan. Adapun usulan perbaikan yang harus dilakukan agar meminimalisir cacat adalah melakukan pelatihan kerja, pelatihan kedisiplinan, mengadakan penyuluhan akan pentingnya kualitas untuk setiap proses produksi jersey, melakukan perawatan mesin secara berkala dan menambah jumlah mesin dan memberikan fasilitas ruangan yang cukup layak agar nyaman pada saat bekerja.

2. Analisis 5W+1H cacat motif

Pada analisis 5W+1H Pada analisis 5W+1H cacat motif yang menyebabkan terjadinya cacat pada produk *jersey* adalah kualitas tinta yang digunakan pada mesin printing kurang bagus pada produksi *jersey* keterbatasan fungsi mesin printing yang digunakan dan operator tidak teliti memasukan bahan kain ke dalam mesin *printing*. Adapun usulan perbaikan yang harus dilakukan agar meminimalisir cacat adalah membuat standar kualitas untuk bahan baku pembuatan *jersey* ,melakukan perawatan mesin secara berkala dan melakukan pengawasan terhadap operator agar lebih fokus dan teliti pada saat bekerja.

3. Analisis 5W+1H cacat jahitan tidak rapih

Pada analisis 5W+1H Pada analisis 5W+1H cacat jahitan tidak rapih yang menyebabkan terjadinya cacat pada produk *jersey* adalah operator kurang konsentrasi dalam bekerja, keterbatasan fungsi mesin jahit dan kurangnya pencahayaan di ruangan mesin jahit . Adapun usulan perbaikan yang harus dilakukan agar meminimalisir cacat adalah melakukan pelatihan kerja, pelatihan kedisiplinan, mengadakan penyuluhan akan pentingnya kualitas untuk setiap proses produksi *jersey*,melakukan perawatan mesin secara berkala dan menambah jumlah mesin dan memberikan fasilitas ruangan yang cukup layak agar nyaman pada saat bekerja.