

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan diberikan kesimpulan serta saran dari penelitian yang telah dilakukan pada produk kaos di CV X. Kesimpulan yang diberikan akan menjawab tujuan dari penelitian ini. Sedangkan saran diberikan bagi pihak perusahaan.

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap produk kaos di CV X, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan. Berikut merupakan beberapa kesimpulan yang dapat diberikan.

1. Pada penelitian ini terdapat enam jenis cacat berdasarkan CTQ produk kaos yang diproduksi oleh CV X, yaitu cacat jahitan, cacat ukuran, cacat kotor, cacat bolong, cacat sablon, dan cacat label ukuran. Namun, pada penelitian ini cacat yang menjadi fokus untuk diberikan usulan perbaikan berdasarkan frekuensi yang paling sering terjadi adalah cacat jahitan, cacat kotor, dan cacat sablon. Faktor-faktor yang dapat menyebabkan cacat jahitan pada produk kaos yang diproduksi oleh CV X adalah sebagai berikut.
 - a. Tidak adanya pemeriksaan ketajaman gunting secara rutin
 - b. Gunting yang digunakan kurang cocok
 - c. Tidak ada pemeriksaan bahan baku
 - d. Tidak ada perawatan mesin secara berkala
 - e. Mengejar waktu menyelesaikan order
 - f. Lampu yang kurang terang
 - g. Tidak ada jadwal penggantian jarum rutin

Faktor-faktor yang dapat menyebabkan cacat kotor pada produk kaos yang diproduksi oleh CV X adalah sebagai berikut.

- a. Kain diletakkan di lantai
- b. Operator mengambil terlalu banyak kain
- c. Tidak ada jadwal pembersihan meja

- d. Tidak terdapat tempat penyimpanan
- e. Tidak ada pemeriksaan bahan baku

Faktor-faktor yang dapat menyebabkan cacat sablon pada produk kaos yang diproduksi oleh CV X adalah sebagai berikut.

- a. Alat pengeringan masih konvensional
- b. Campuran tinta yang kurang tepat
- c. Tidak ada standar pencampuran warna
- d. Operator terburu-buru
- e. Penggunaan jenis tinta yang tidak sesuai
- f. Tersenggol operator
- g. Tidak terdapat patokan posisi
- h. Komposisi pengencer tidak tepat

2. Usulan perbaikan yang dilakukan dan dapat diimplementasikan untuk mengurangi jumlah produk cacat kaos pada CV X adalah pembuatan jadwal penggantian jarum, pembuatan jadwal perawatan mesin, pembuatan *visual display*, menambahkan lampu, mengganti alat pengering, memberi teguran kepada *supplier*, membuat jadwal piket, menyediakan tempat untuk WIP, membuat jadwal pemeriksaan gunting, membuat tempat penyimpanan gunting, pemberian warna pada gunting, membuat tabel jenis tinta dengan ukuran screen, memasang catok engsel, membuat tanda pada *screen*, melakukan inspeksi bahan baku.
3. Perbandingan performansi proses produksi kaos yang dilakukan CV X sebelum dan sesudah implementasi perbaikan dapat dilihat berdasarkan nilai proporsi produk cacat, rata-rata cacat, DPMO, dan *level sigma*. Nilai DPMO sebelum implementasi perbaikan adalah sebesar 17487,51, sedangkan nilai DPMO setelah implementasi perbaikan mengalami penurunan menjadi 5366,16 Nilai *level sigma* sebelum implementasi perbaikan adalah sebesar 3,609 dan nilai *level sigma* setelah perbaikan meningkat menjadi 4,05. Proporsi produk cacat sebelum implementasi perbaikan adalah 0,064, setelah implementasi perbaikan mengalami penurunan menjadi 0,027. Rata-rata cacat yang dihasilkan sebelum implementasi perbaikan sebesar 0,107, sedangkan rata-rata cacat setelah implementasi perbaikan mengalami penurunan menjadi 0,032.

V.2 Saran

Pada bagian ini akan diberikan beberapa saran. Saran yang diberikan ditujukan bagi pihak perusahaan. Berikut merupakan beberapa saran yang dapat diberikan.

1. Perusahaan melakukan usulan tindakan perbaikan yang belum dapat diimplementasikan agar cacat dan produk cacat yang dihasilkan dapat lebih berkurang.
2. Perusahaan sebaiknya dapat melakukan kembali siklus *Six Sigma* DMAIC agar kualitas produk yang dihasilkan terus meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2020, September 28). Jumlah Perusahaan IBS. Diunduh dari: <https://www.bps.go.id/indicator/9/200/1/jumlah-perusahaan-ibs-kbli-2009-.html>
- Besterfield, D. H. (2013). *Quality Improvement*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Bridger, R. S. (2009). *Introduction to Ergonomic*, 3rd Edition. United State of America: Taylor & Francis
- Evans, J. R., & Lindsay, W. M. (2005). *An Introduction to Six Sigma & Process Improvement*. Ohio: Thomson.
- Gaspersz, V. (2002). Pedomam Implementasi Program Six Sigma Terintegrasi dengan ISO 9001:2000, MBNQA, dan HCCP. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Heizer, J., and Render, B. (2011). *Operations Management*. 10th Edition. Pearson Education, Inc. New Jersey.
- Juran, Joseph M. 1999. *Juran's Quality Handbook*. 5th Edition. New York: McGraw Hill Inc.
- Kotler, Philip (2005), *Manajemen Pemasaran*, PT. Prenhallindo, Jakarta.
- Linderman, K., Schroeder, R. G., Zaheer, S., & Choo, A. S. (2003). Six Sigma: a goal-theoretic persepective. *Journal of Operations Management*, 21, 193-203.
- Mitra, A. (2016). *Fundamentals of Quality Control and Improvement 4th Edition*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc
- Montgomery, D. C. (2003). *Applied Statistic and Probability for Engineers*, 3rd Edition United States of America: John Wiley & Sons, Inc.
- Montgomery, D. C. (2009). *Introduction to Statistical Quality Control*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Mufti, Y. H., & Kautsar, A. P. (2018). Ringkasan artikel: perbandingan metode peningkatan mutu pelayanan kesehatan terhadap penurunan kesalahan pengobatan. *Suplemen*, 16(3), 254-261.

- Munro, R. A., & Ramu, G. Z. (2015). *The Certified Six Sigma Green Belt Handbook*. Milwaukee: ASQ Quality Press.
- PCC Group (2018). *Manufacturer of Speciality Chemicals: Componentrs of Printing Inks*. Diunduh dari: <https://www.products.pcc.eu/en/k/printing-inks/>
- Pyzdek, T., & Keller, P. (2010). *The Six Sigma Handbook*. United States: McGrawHill.
- Shankar, R. (2009). *Process Improvement Using Six Sigma: A DMAIC Guide*. Milwaukee: ASQ Quality Press.
- Suhardi, B. (2008). *Perancangan Sistem Kerja dan Ergonomi Industri*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Sutalaksana, I. Z., Anggawisastra, R., Tjakraatmadja, J. H. (1979). *Teknik Perancangan Sistem Kerja*. Bandung : Institut Teknologi Bandung.