

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada Bab V akan dilampirkan kesimpulan dan saran dari penelitian yang dilakukan. Kesimpulan akan berisi hasil jawaban yang didapatkan selama proses penelitian dengan menggunakan metode *six sigma* DMAIC terhadap rumusan masalah yang dilampirkan. Saran akan berfokus pada perusahaan dalam melakukan proses produksi di masa mendatang.

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dilakukannya penelitian, berikut merupakan kesimpulan yang didapatkan.

1. Penyebab cacat pada produk dalam proses produksi handuk yang dilakukan CV X terbagi menjadi 5 buah jenis cacat. Cacat yang terjadi antara lain adalah cacat noda, cacat lubang, cacat pakan, cacat sobek, dan cacat punggung. Dari antara 5 buah cacat yang terjadi selama proses produksi berlangsung, cacat noda dan cacat lubang merupakan jenis cacat yang memiliki tingkat kemunculan tertinggi.
2. Terdapat beberapa usulan yang diberikan untuk menyelesaikan permasalahan cacat yang terjadi selama proses produksi berlangsung. Salah satu usulan perbaikan yang diusulkan untuk memperbaiki cacat adalah dengan melakukan perawatan kebersihan terhadap alat atau mesin yang membantu selama proses produksi berlangsung. Perawatan kebersihan dilakukan pada setiap divisi untuk menjaga produk dari kotoran atau hal-hal yang dapat menyebabkan noda pada produk. Pengawasan perawatan kebersihan akan dilakukan dengan pembuatan form kebersihan yang mencatat tanggal perawatan kebersihan dilakukan. Usulan juga diberikan untuk dilakukan pelatihan serta pembuatan instruksi kerja yang ditujukan pada divisi jahit. Guna diterapkannya usulan perbaikan ini adalah untuk melakukan standarisasi terkait langkah-langkah yang dilakukan oleh seluruh operator yang bekerja pada divisi jahit. Kemudian, usulan perbaikan dilakukan dengan mengganti gunting

kain dengan gunting kain yang baru untuk mencegah terjadinya cacat lubang yang disebabkan oleh gunting kain yang tumpul. Pengawasan terhadap perawatan kondisi gunting kain dilakukan dengan pembuatan form perawatan gunting kain yang mencatat kondisi dari gunting kain yang digunakan oleh semua operator setiap harinya beserta dengan waktu penggantian gunting baru. Kemudian, usulan perbaikan berupa briefing juga dilakukan pada operator material handling terkait penempatan kain yang benar pada alat material handling untuk mencegah terjadinya kotoran atau oli yang digunakan pada alat material handling menempel pada produk selama proses material handling berlangsung.

3. Hasil perhitungan nilai DPMO pada proses produksi yang dilakukan CV X sebelum dilakukannya perbaikan adalah sebesar 49.000 dan level sigma sebesar 3,155. Dengan dilakukannya implementasi evaluasi perbaikan, didapati nilai DPMO untuk proses produksi setelah perbaikan sebesar 20.750 dengan *level sigma* sebesar 3,538. Dari hasil perbandingan, didapati bahwa ada penurunan nilai DPMO dan peningkatan *level sigma* pada proses produksi seiring dengan dilakukan implementasi perbaikan. Hal tersebut menunjukkan bahwa usulan perbaikan yang diterapkan pada perusahaan dapat membantu meminimalisir tingkat cacat yang muncul selama proses produksi berlangsung.

V.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, berikut merupakan saran yang ditujukan kepada perusahaan.

1. Hasil usulan perbaikan yang diberikan diharapkan dapat dilakukan secara rutin oleh perusahaan. Hasil pembuatan form perawatan kebersihan dan form perawatan gunting kain juga dapat digunakan untuk menentukan waktu pembersihan mesin serta penggantian gunting kain secara berkala sesuai dengan penggunaan alat-alat tersebut selama proses produksi dilakukan.

2. Perusahaan dapat melakukan penerapan *six sigma* DMAIC siklus selanjutnya untuk meminimalisir jumlah cacat yang muncul selama proses produksi serta meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Brue, G. (2002). *Six Sigma for Manager*. Jakarta : Canary.
- Casban, S. R. (2022). Analisis *Cost Of Poor Quality* Proses Painting Produk. *Jurnal INTECH Teknik Industri Universitas Serang Raya* Vol 8 No 1, 9-16.
- Gaspersz, V. (2002). *Manajemen kualitas dalam Industri Jasa*, Jakarta: PT. Gramedia.
- Dorothea, W. (1999). *Manajemen Kualitas*, Universitas Atmajaya,. Yogyakarta.
- Kotler, P. (2000). *Prinsip-Prinsip Pemasaran Manajemen*, Jakarta: Prenhalindo.
- Kotler, P dan Armstrong, G. (2012). *Principles of Marketing*. New Jersey: Pearson Education Limited
- Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. (2022, Juli 29). *Pulih dari Pandemi, Utilisasi Industri TPT Naik Jadi 70 Persen*. Diakses dari <https://kemenperin.go.id/artikel/23435/Pulih-dari-Pandemi,-Utilisasi-Industri-TPT-Naik-Jadi-70-Persen>
- Mullin, John W., dan Orville C. W. (2005). *Marketing Management A Strategic Decision*, fifth edition, New York: McGraw Hill.
- Pande, Peter S. R. P., Newman, Roland R, Cavanagh. (2002), *The Six Sigma Way : Bagaimana GE, Motorola dan Perusahaan Terkenal Lainnya*.
- Prihandoko, D. (2019). *Metode Six Sigma (Part 2)*. Diakses dari <https://bbs.binus.ac.id/management/2019/11/metode-six-sigma-part-2/>

- Primanintyo, B., Syafei, M. Y., Luviyanti, D. (2016). Analisis Penurunan Jumlah Defect dalam Proses Tire-Curing dengan Penerapan Konsep Six Sigma.
- Raymond, J., Robin, M., Michael B., (1996). *The Basics of FMEA*. Taylor & Francis, 2008.
- Rieka, R. (2016). Analisis Pengendalian Kualitas Produk Dengan Metode Six Sigma Pada Perusahaan Percetakan PT. Okantara. *Kinerja*, Volume 20, No.1, Th. 2016: Hal. 83-96
- Santoso, R. N. (2017). Perencanaan dan Pengembangan Aplikasi Absensi Mahasiswa Menggunakan Smart Card Guna Pengembangan Kampus Cerdas (Studi Kasus Politeknik Negeri Tanah Laut). *Jurnal Integrasi* Vol. 9, No.1, 84-91.
- Winarsih, S. (2017). Kebijakan dan Implementasi Manajemen Pendidikan Tinggi dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan. *Jurnal Cendekia* Vol. 15 No. 1.