

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dilakukan penjelasan mengenai kesimpulan dan saran yang telah didapatkan berdasarkan penelitian yang dilakukan. Kesimpulan akan menjawab tujuan dari penelitian yang telah ditetapkan pada Bab 1. Sedangkan saran akan diberikan kepada perusahaan serta pembaca yang akan melakukan penelitian yang serupa.

V.1 Kesimpulan

Pada bagian ini, akan dijelaskan mengenai kesimpulan dari penelitian. Kesimpulan yang dibuat merupakan ringkasan dari keseluruhan kegiatan penelitian, dan akan menjawab tujuan dari penelitian. Berikut merupakan kesimpulan yang dapat diambil.

1. Pada penelitian ini jenis cacat yang menjadi fokus adalah cacat renggang, cacat permukaan, cacat kotor, dan cacat garis. Faktor munculnya cacat tersebut adalah sebagai berikut
2. Untuk mengatasi masalah yang menyebabkan tersebut, maka diterapkan perbaikan sebagai berikut
 - a. *Visual Display* sebagai Pengingat untuk Mengawasi Proses Penenunan dan Menyambung Benang
 - b. *Visual Display* sebagai Pengingat untuk Membersihkan Tangan Sebelum Menyentuh Benang/Kain
 - c. *Form* Pembersihan Mesin Tenun
 - d. *Visual Display* sebagai Pengingat untuk Membersihkan Jarum dan Sisir Mesin Tenun dari Kotoran
 - e. *Visual Display* sebagai Pengingat untuk Berhati-Hati saat Memasang *Beam* Agar Kain Tidak Terkena Oli *Bearing*
 - f. *Form* Pemeriksaan Mesin Tenun
 - g. Pemeriksaan Kualitas Benang
 - h. *Visual Display* sebagai Pengingat untuk Berhati-Hati Saat Mengaplikasikan Oli

- i. *Visual Display* Untuk Melarang Operator Mengaplikasikan Oli Setelah *Beam* Terpasang
 - j. *Form* Pemeriksaan Mesin *Callendar*
 - k. Instruksi Kerja Penyetelan Mesin Tenun
 - l. *Visual Display* sebagai Pengingat untuk Memperhatikan Urutan Benang Lusi
 - m. Prosedur Kerja jika Menerima Himbauan Mengenai Pemadaman
3. Setelah dilakukan perbaikan berdasarkan analisis yang dilakukan, terdapat peningkatan kualitas dari produk kain poly PE yang diproduksi oleh UMKM X. Nilai DPMO sebelum perbaikan adalah 8578 dan setelah perbaikan menurun menjadi 7409, sedangkan level Sigma sebelum perbaikan adalah 3,883 dan setelah perbaikan menurun menjadi 3,937. Proporsi produk yang BS sebelum perbaikan adalah 5,01% dan setelah perbaikan menurun menjadi 4,38%. Sehingga kualitas dari produk kain poly PE yang diproduksi oleh UMKM X

V.2 Saran

Pada bagian ini, akan diberikan saran bagi peneliti dan pembaca. Saran-saran yang diberikan diharapkan dapat membantu dan menjadi pertimbangan bagi perusahaan dan bagi pembaca yang akan melakukan penelitian serupa. Saran-saran yang diberikan diharapkan dapat membantu.

1. Sebaiknya perusahaan dapat mengimplementasikan usulan perbaikan yang belum bisa diterapkan saat ini.
2. Sebaiknya UMKM X dapat menerapkan metode *Six Sigma* DMAIC untuk meningkatkan kualitas produk kain lain yang tidak menjadi fokus penelitian.
3. Sebaiknya UMKM X terus melakukan perbaikan secara berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas produk
4. Peneliti selanjutnya dapat menggunakan metode serupa dalam melakukan penelitian, baik untuk industri manufaktur maupun industri non-manufaktur.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. A., Ahmed, R. E., & Amer, M. (2021). *Yarn Tension Control Technique for Improving Polyester Soft Winding Process*. *Scientific Reports*, 11(1).
<https://doi.org/10.1038/s41598-020-79928-1>
- Gaspersz, V. (2002). *Pedoman Implementasi Program Six Sigma Terintegrasi dengan ISO 9001:2000, MBNQA, dan HCCP*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2006). *Marketing Management*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Mitra, A. (2016). *Fundamentals of Quality Control and Improvement*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Montgomery, D.C., & Runger G.C. (2003). *Applied Statistics and Probability for Engineers*. United States: John Wiley & Sons, Inc.
- Montgomery, D.C. (2009). *Introduction To Statistical Quality Control*. United States: John Wiley & Sons, Inc.
- Munro, R. A., Zrymiak, D. J., & Ramu, G. (2015). *The Certified Six Sigma Green Belt Handbook*. United States: ASQ Quality Press.
- Sanders, M. S., & McCormick, E. J. (1993). *Human Factors in Engineering and Design* (7th ed.). United States: Mcgraw-Hill Book Company.
- Shankar, R. (2009). *Process Improvement Using Six Sigma: A DMAIC Guide*. Milwaukee: ASQ Quality Press.
- Sutalaksana, I. Z., Anggawisastra, R., & Tjakraatmadja, J. H. (2006). *Teknik Perancangan Sistem Kerja* (edisi kedua). Bandung: Institut Teknologi Bandung.