

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab kesimpulan dan saran berisi mengenai hasil penelitian yang telah dilakukan untuk mengurangi produk cacat teh amplop pada PT X. Kesimpulan menjawab rumusan masalah serta saran yang diberikan bagi perusahaan untuk penelitian selanjutnya.

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada produk teh amplop PT X terdapat empat kesimpulan yang diberikan. Berikut merupakan kesimpulan yang diberikan.

1. Sebelum proses perbaikan DPMO bernilai 3951,596 dan level sigma sebesar 4,156.
2. Dari dua CTQ yang menjadi prioritas yaitu benang-*tea tag* lepas dan segel menempel pada *tea bag*, terdapat empat faktor penyebab terjadinya cacat yaitu akibat teknisi ditugaskan untuk beberapa mesin lainnya, operator pengemasan tersier sulit meninggalkan posnya, baut pada *rotater* longgar, dan tidak ada pencatatan mengenai jarak *rotater* dengan mesin yang seharusnya.
3. Terdapat empat usulan perbaikan yang dilakukan yaitu perancangan alat bantu pemanggilan teknisi, penentuan posisi kerja operator, pembuatan kartu kontrol pengecekan baut *rotater*, dan perancangan alat bantu untuk mengatur jarak *rotater*.
4. Setelah dilakukan perbaikan DPMO menurun menjadi 2078,215 dan level sigma meningkat menjadi 4,366. Selain itu, pengujian hipotesis untuk proporsi produk *defective* serta rata-rata *defect* per produk menyatakan bahwa terjadi perbaikan secara signifikan.

V.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang ditujukan untuk pihak perusahaan. Berikut merupakan saran yang diberikan.

1. Perusahaan sebaiknya memiliki sistem informasi pencatatan proses produksi sehingga mempermudah pengambilan data untuk tahap *measure* dan *control*.
2. Perbaikan yang telah dirancang sebaiknya diterapkan secara terus menerus.
3. Perusahaan sebaiknya melakukan Kembali siklus *Six Sigma* DMAIC untuk terus mengurangi produk cacat.

DAFTAR PUSTAKA

- Evans, J. R., & Lindsay, W. M. (2015). *An Introduction to Six Sigma & Process Improvement*. USA: Cengage Learning.
- Indonesia Investments. (2015). *Home-Bisnis-Komoditas-Teh*. Diakses pada 5 September 2022. Diunduh dari <https://www.indonesia-investments.com/id/bisnis/komoditas/teh/item240>
- Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia. (2022, 24 Maret). Kolaborasi dan Sinergi Untuk Tingkatkan Produksi dan Daya Saing Teh Indonesia. *Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia*. Diunduh dari <https://www.ekon.go.id/>
- Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. (2020, 10 Februari). *Menggairahkan Kembali Industri Teh Nasional*. Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. Diunduh dari <https://www.kemenperin.go.id/>
- Mehrjerdi, Y. Z. (2011). Six-Sigma: Methodology, Tools And Its Future. *Assembly Automation*, 31, 79-88. doi: 10.1108/01445151111104209
- Mekong Capital. (2004). *Introduction to Six Sigma*. Diakses pada 22 September 2022. Diunduh dari <https://www.scribd.com/document/7508725/Introduction-to-Six-Sigma-English>
- Mitra, A. (2008). *Fundamentals of Quality Control and Improvement Vol. 3*. New Jersey: A John Wiley & Sons.
- Montgomery, D. C. (2003). *Applied Statistic and Probability for Engineers 3rd Edition*. United States of America: John Wiley & Sons.
- Montgomery, D. C. (2009). *Introduction to Statistical Quality Control, Sixth edition*. USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Olsen, S. (2002). Comparative Evaluation and the Relationship Between Quality, Satisfaction, and Repurchase Loyalty. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(3), 240-249. doi: 10.1177/0092070302303005
- Rafani, I., Andoko, E., Ekasari, I., & Sudaryanto, T. (2022, 31 Mei). Indonesian Tea Development Outlook: Challenges and Opportunities. *Food and Fertilizer*

Technology Center for the Asian and Pacific Region. Diunduh dari
<https://ap.fftc.org.tw/>

Valavanidis, A. (2019). Tea, the Most Popular Beverage Worldwide, is Beneficial to Human Health. *Studies on antioxidant polyphenolic constituents and epidemiological evidence for disease prevention*, 1, 1-35.