

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

Bab Kesimpulan dan Saran berisikan kesimpulan dan saran yang dapat ditarik dari penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan dibuat untuk menjawab rumusan masalah pada bab pendahuluan. Sedangkan saran dibuat untuk penelitian selanjutnya dan perusahaan yang menjadi objek penelitian.

#### V.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil penelitian mengenai usulan perbaikan kualitas plastik PP di PT X yaitu :

1. Performansi proses produksi kemasan bening (plastik PP) di PT X terhadap kualitas produk secara keseluruhan sudah cukup baik. Terlihat dari hasil perhitungan proporsi cacat di masing-masing proses. Rata-rata proporsi cacat proses pembuatan rol sebesar 0,0088 (0,88%). Rata-rata proporsi proses pemotongan rol dan *sealing* sebesar 0,0390 (3,9%) dan proses pengemasan dengan sebesar 0,0034 (0,34%). Namun dari peta kendali terdapat data yang melebihi batas kendalinya, artinya terdapat variasi dalam proses produksi plastik PP di PT X sehingga diperlukan perbaikan.
2. Pada proses produksi kemasan bening di PT X ditemukan jenis cacat yang dominan terjadi adalah cacat bagian las rusak dan rol buram dan kurang kaku. Akar masalah penyebab terjadinya cacat produk rol buram dan kurang kaku adalah tidak adanya indikator ukuran tekanan press rol, waktu pemeliharaan rutin mesin pendingin yang tidak tepat, kualitas bahan tidak stabil dan kemampuan menentukan campuran tiap operator yang berbeda-beda. Sedangkan akar masalah penyebab terjadinya cacat bagian las rusak adalah operator yang malas memisahkan rol tebal tipis, potongan rol tidak tepat, rol tidak ditimbang kembali, tidak adanya ketentuan mesin potong yang pasti, indikator stabilizer suhu mesin potong yang rusak, stabilizer suhu mesin potong yang rusak dan tidak adanya instruksi kerja pengecekan mesin yang pasti.

3. Usulan perbaikan yang dapat dilakukan untuk memperbaiki kualitas kemasan bening dan mengurangi cacat produk di PT X yaitu :
  - a. Memperbaiki mesin stabilizer
  - b. Menentukan batasan parameter mesin potong berdasarkan hasil produksi sebelumnya
  - c. Membuat instruksi kerja pengecekan mesin
  - d. Membuat catatan pemeliharaan mesin pendingin

## **V.2 Saran**

Pada bagian ini akan diberikan saran untuk perusahaan dan penelitian selanjutnya. Saran diberikan kepada perusahaan supaya perusahaan bisa menjaga kualitas produk pp. Berikut saran bagi perusahaan :

1. Perusahaan sebaiknya menerapkan usulan perbaikan yang diberikan untuk mengatasi masalah terkait jumlah produk cacat atau afal, khususnya untuk jenis afal cacat bagian las rusak dan rol buram dan kurang kaku.
2. Perusahaan sebaiknya melakukan kembali siklus DMAIC, sehingga kualitas produk plastik PP bisa semakin ditingkatkan di masa mendatang.

Berikut saran untuk penelitian selanjutnya. Penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan siklus DMAIC, sebaiknya mengimplementasikan usulan perbaikan semaksimal mungkin. Implementasi tersebut dilakukan untuk mengetahui apakah usulan tersebut sudah tepat dalam mengatasi masalah kualitas atau belum.

## DAFTAR PUSTAKA

- Basell, L. (2021). How to Solve Blown Film Problems. [https://www.lyondellbasell.com/globalassets/documents/polymers-technical-literature/blown\\_film\\_problems](https://www.lyondellbasell.com/globalassets/documents/polymers-technical-literature/blown_film_problems). (diakses pada 26 Februari 2021, pukul 19.42 WIB)
- Brassard, M. and Ritter, D. (2001). *Sailing through Six Sigma : How the Power of People Can Perfect Processes and Drive down Costs*. Marietta GA: Brassard & Ritter.
- Chrysler, LLC (2008), *Potential Failure Mode and Effects Analysis (FMEA) Reference Manual Fourth Edition*. Ford Motor Company, General Motors Corporation. <https://www.academia.edu/26573569/> (diakses pada 28 Agustus 2021, pukul 10.20 WIB)
- Cudney, E.A., Furterer, S.L. and Dietrich, D.M..(2014). *Lean systems: Applications and case studies in manufacturing, service, and healthcare*. Boca Raton: CRC Press.
- Furterer, S. L. (2009). *Lean Six Sigma in Service : Applications and case studies*. United States of America: Taylor & Francis Group.
- Mitra, A. (2008). *Fundamentals of Quality Control and Improvement 3 rd edition*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Montgomery, D. C. and Runger, G. C. (2004). *Applied Statistics and Probability for Engineers Third Edition*. Singapore: John Wiley & Sons (Asia) Pte. Ltd.
- Pyzdek, T. (2003). *The Six Sigma Handbook*. United States of America: McGrawHill.
- Saputra R. dan Santoso D. T. (2021). *Analisis Kegagalan Proses Produksi Plastik Pada Mesin Cutting Di Pt. Pkf Dengan Pendekatan Failure Mode And Effect Analysis Dan Diagram Pareto*. <https://journal.unsika.ac.id/index.php/barometer/article/view/4516>. (diakses pada 23 Februari 2021, pukul 14.44 WIB)

Soemohadiwidjojo, A. T. (2017). *Six Sigma Metode Pengukuran Kinerja Perusahaan Berbasis Statistik*. Jakarta: Raih Asa Sukses.

Thomsett, M. C. (2005). *Getting Started In Six Sigma*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.