

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, serta uraian-uraian yang telah dikemukakan, maka dapat diambil kesimpulan yaitu:

1. Terdapat empat jenis kecacatan kerusakan produk *synthetic leather*, yaitu bentuk *foam* sobek, *tricot* kurang melekat pada *foam*, lebar *foam* yang tidak sesuai dan noda pada *synthetic leather*.
2. Jenis kerusakan paling dominan menurut data yang diperoleh adalah *tricot* yang kurang melekat pada *foam*. Faktor penyebab dari *tricot* yang kurang melekat pada *foam* berdasarkan metode FMEA adalah kualitas lem buruk, mesin sering *breakdown*, proses laminasi *tricot* dengan *foam* yang tidak baik, dan *set up* posisi *roll* dan layar yang tidak pas.
3. Ada beberapa rekomendasi solusi yang diberikan untuk tiap faktor.
 - a. Solusi dari kualitas lem yang buruk adalah *check* terlebih dahulu kualitas lem dengan cara mencelupkan jari ke drum penyimpanan. Apabila terlalu cair, sebaiknya diretur dan diganti persediaan lem lainnya.
 - b. Solusi dari mesin sering *breakdown* adalah perlu disediakan *genset* tambahan sebesar 150 KVA untuk mengantisipasi apabila arus listrik tidak stabil. Perusahaan ini memiliki 10 mesin produksi. Satu mesin membutuhkan daya sebesar 16000 watt. Maka diperlukan *genset* minimal 16 KVA (1 KVA = 1000 watt). Sedangkan perusahaan hanya memiliki *genset* berkapasitas 50 KVA.
 - c. Solusi proses laminasi *tricot* yang tidak baik yaitu menempelkan *work instruction* di areal sekitar mesin. Apabila masih melanggar, diberi peringatan keras berupa surat peringatan (SP) hingga pemecatan.
 - d. Solusi dari *set up* posisi *roll* dan layar yang tidak pas ialah membuat *checksheet* untuk memeriksa kesiapan mesin sebelum proses produksi dan memasang alat bantu ukur seperti kaliper agar mempermudah *set up* mesin.

6.2 Saran

Terdapat beberapa saran untuk perusahaan diantaranya:

1. Menerapkan *Statistical Process Control* secara berkala untuk mengendalikan proses selama produksi *synthetic leather* sehingga diharapkan dapat membantu mencegah terjadinya kerusakan produk pada bagian akhir proses.
2. Melakukan perbaikan secara berkelanjutan (*continuous improvement*) pada berbagai sektor produksi berdasarkan *Failure Mode & Effect Analysis* (FMEA).

Untuk penelitian yang akan datang sebaiknya perlu dilakukan penelitian mengenai viskositas lem dan merancang alat pengukurnya sehingga perusahaan mempunyai standar yang jelas terhadap viskositas lem.



DAFTAR PUSTAKA

- Al-Fakhri, F. (2010). Analisis Pengendalian Kualitas Produksi di PT Masscom Grahpy dalam Upaya Mengendalikan Tingkat Kerusakan Produk Menggunakan Alat Bantu Statistik. (Skripsi). Program Sarjana, Fakultas Ekonomi, Universitas Diponegoro, Semarang. Diakses tanggal 24 Februari 2015 pukul 20.32 dari e-library Undip.
- Assauri, S. (1998). Manajemen Operasi Dan Produksi. Jakarta : LP FE UI.
- Awaj. Y.M., Singh, A.P., dan Amedie, W.Y. (2013). "Quality Improvement Using Statistical Process Control Tools in Glass Bottles Manufacturing Company" International Journal of Quality Research Vol. 7 No. 1, 2013.
- Besterfield, D.H., dkk. (2009). *Total Quality Management*. Second Edition. New Jersey : Prentice Hall International, Inc.
- Breyfogle III, F.W. (2009). *Implementing Six Sigma: Smarter Solutions Using Statistical Methods*. United States : A Wiley Interscience Publication.
- Crosby, P.B. (1979). *Quality Is Free*. New York: McGrawHill, Inc.
- Evans, J.R. & William M. L. (2007). Pengantar *Six Sigma*. Jakarta : Salemba Empat
- Feigenbaum, A.V. (1961). *Total Quality Control*. New York: McGrawHill, Inc.
- Gasperz, V. (2005). *Total Quality Management*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Hales. N., dkk. (2006). "Prioritizing tactical quality improvement" International Journal of Operations & Production Management Vol. 26 No. 8, 2006.
- He, D. (2010). *Engineering Quality Systems: Cost of Quality*. International Jurnal of Modern Applied Science, 26(8).
- Heizer, J., dan Render, B. (2006). *Operations Management (Manajemen Operasi)* Jakarta: Salemba Empat.
- Hubert K.R.. (2001) *A Visionary Management Model*. The TQM Magazine, Vol. 13 Iss: 4, pp.211-223.
- Ilham, M.N. (2012). Analisis Pengendalian Kualitas Produk Dengan Menggunakan *Statistical Processing Control (SPC)* Pada PT. Bosowa Media Grafika. (Skripsi).

Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi & Bisnis, Universitas Hasanuddin Makassar. Diakses 5 Maret pukul 11.35.

Ivanto, M. (2013). Pengendalian Kualitas Produksi Koran Menggunakan *Seven Tools* Pada PT. Akcaya Pariwisata Kabupaten Kubu Raya. (Skripsi). Program Studi Teknik Industri, Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Tanjungpura, Pontianak. Diakses 5 Maret pukul 10.37.

Juran, J.M. (1988). *Juran's Quality Control Handbook 1&2, 4th edition*, McGrawHill, Inc.

Krajewski and Ritzman. (1987). *Operation Management, Strategy & Analysis*. Wesley Publishing Company, Inc.

Latifna, F. (2013). Analisis Pengendalian Kualitas Di Perusahaan Bakpia Pathuk Dalam Upaya Mengendalikan Tingkat Kerusakan Produk Dengan Menggunakan Metode \bar{X} dan R . (Skripsi). Program Studi Matematika, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta. Diakses 5 Maret pukul 10.40 dari e-library UIN.

Mamzic, C.L. (1995), Introduction to statistical process control, dalam *Statistical Process Control*, Bab 1, Mamzic, C.L, Editor, Instrument Society of America 1 – 58.

Mitra. A. (2008). *Fundamentals of Quality Control and Improvement* (Ed. 3). Canada: John Wiley & Sons, Inc.

Montgomery, D. (2001). *Introduction to Statistical Quality Control* (Ed. 6.). New York: John Wiley & Sons, Inc.

Muhandri, T. dan D. Kadarisman. (2006). Sistem Jaminan mutu industri pangan. IPB Press.

Nasution, M. N. (2005). Manajemen Mutu Terpadu. Bogor : Ghalia Indonesia.

Raharjo, G.D. (2014). Analisis Pengendalian Kualitas Produk di PT. Triteguh Manunggal Sejati dengan Alat Bantu Statistik *Statistical Process Control*. (Skripsi). Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.

Riadi, E. (2015). Metode Statistika: Paramterik & Nonparametrik. Tangerang : Pustaka Mandiri.

Slovin, M. J. (1960). *Sampling*, Simon and Schuster Inc., New York.

Sugiyono. (2003). Statistika untuk Penelitian. Bandung. Alfabeta.

Sutalaksana, I., dkk. (1979), Teknik Tata Cara Kerja, Departemen Teknik Industri, ITB, Bandung.

Tjiptono, F. dan Anastasia D. (2003). *Total Quality Management*. Edisi 5. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Wignjosoebroto, S. (2006). Pengantar Teknik dan Manajemen Industri. Guna Widya, Surabaya

Yamit, Z. (2010). Manajemen Kualitas Produk dan Jasa, Ekonisia, Yogyakarta.

