

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berikut ini kesimpulan dari pengolahan data dan analisis data yang telah dilakukan, diantaranya sebagai berikut.

1. Berdasarkan analisis data dapat diidentifikasi *waste* yang paling dominan ialah *waste overproduction*, dan emisi karbon yang sangat tidak berpengaruh ialah pada lini *cutting* dan komponen.
2. Usulan perbaikan yang disarankan untuk PT. X adalah sebagai berikut:
 - a. Untuk *waste overproduction*, melakukan *forecasting* untuk mendapatkan ramalan permintaan konsumen.
 - b. Untuk *waste inventory*, melakukan *demand forecasting* supaya tidak terjadi penimbunan bahan baku dan produk jadi.
 - c. Untuk *waste defect*, melakukan *preventive maintenance* setiap 1 minggu sekali.
 - d. Untuk *waste motion*, melakukan penghilangan kegiatan menunggu hasil produksi di lini produksi *cutting* dan komponen.
3. Emisi karbon akan berkurang saat kita mereduksi *seven waste* yang timbul saat proses produksi.

6.2 **Saran**

Untuk penelitian selanjutnya, diharapkan bisa mengimplementasikan usulan perbaikan pada penelitian ini, sehingga dapat meminimasi *waste* dan emisi karbon pada perusahaan yang diteliti.

DAFTAR PUSTAKA

- Dües, C. M., Tan, K. H., & Lim, M. (2013). Green as the new Lean: How to use Lean practices as a catalyst to greening your supply chain. *Journal of Cleaner Production*, 40, 93–100.
- Hines, P., & Rich, N. (1997). The seven value stream mapping tools. *International Journal of Operations and Production Management*, 17(1), 46–64.
- Hines, P., & Taylor, D. (2000). Going lean. *Cardiff Business School: Lean Enterprise Research Center*.
- Gaspersz, Vincent. 2007. “Lean Six Sigma for Manufacturing and Services Industries. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Kirby, A. (2008). CCCC kick the habit / UN guide to climate neutrality. *UNEP*.
- Khairunnas, J., Ceha, R., & Muhammad, C. (2016). Meminimasi Lead Time Produksi Menggunakan Pendekatan Lean Manufacturing di PT Indofarma (Persero) Tbk (Studi Kasus Kapsul Piroxicam 20 Mg). *Prosiding Teknik Industri*, 9–18.
- Likumahwa, H. O., (2020). Identifikasi waste di industri paku dengan pendekatan lean manufacturing. *Universitas Widya Mandala Surabaya*.
- Lesmana, B. A., Dahda, S. S., & Andesta, D. (2014). Analisa Penerapan Lean Manufacturing Untuk Mengurangi Pemborosan Di Produksi Pipa PVC Di PT Tjakrindo Mas , GRESIK. *Universitas Muhammadiyah Gresik*.
- Martínez, L., Djenane, D., Cilla, I., Beltrán, J. A., & Roncalés, P. (2005). Effect of different concentrations of carbon dioxide and low concentration of carbon monoxide on the shelf-life of fresh pork sausages packaged in modified atmosphere. *Meat Science*, 71(3), 563–570.
- Priantanto, A. (2015). Implenmentasi lean manufacturing untuk meningkatkan kualitas dan kapasistas produksi pupuk npk di plant 3 pada pt. sentana adidaya pratama gresik. *MATRIK*. 15(2), 47-58.

- Siallagan, W. A. (2018). Indonesian Treasury Review. *Jurnal Perbendaharaan, Keuangan Negara Dan Kebijakan Publik*, 3(4), 330–346.
- Rawabdeh, I. A. (2005). A model for the assessment of waste in job shop environments. *International Journal of Operations & Production Management*, 25(8), 800-822.
- Sabaruddin, A. (2011). Model Perhitungan Kandungan Emisi Co2 pada Bangunan Gedung Co2. *Jurnal Permukiman*, 6(3), 154-163.
- Le Treut, H., Cubasch, U., & Allen, M. (2005). Historical Overview of Climate Change Science. *IPCC*, 16.
- Vanany, I., (2005). Aplikasi pemetaan aliran di industri kemasan semen. *Jurnal keilmuan dan aplikasi Teknik industri*. 7(2), 127-137.
- Wulandari, M, T (2013). Kajian Emisi CO2 Berdsarkan Penggunaan Energi Rumah Tangga sebagai Penyebab Pemanasan Global. *Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan*.