

RINGKASAN

CV Hugo Inovasi sebagai salah satu manufaktur gula semut di Kabupaten Banyumas, mengalami beberapa bentuk pemborosan yang berdampak negatif pada efisiensi proses produksi. Pendekatan *lean supply chain* diusulkan sebagai solusi yang efektif untuk menghilangkan pemborosan dan kegiatan yang tidak bernilai tambah dalam proses produksi. Dalam penerapan *Lean Supply Chain*, *Value Stream Mapping* (VSM) diidentifikasi sebagai alat yang sangat relevan, karena mampu memetakan alur produksi dan membantu mengidentifikasi serta mengeliminasi aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah, sehingga meningkatkan efisiensi dan produktivitas secara keseluruhan. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) mengetahui alur manajemen rantai pasok produksi gula semut (2) mengetahui sistem produksi gula semut (3) mengetahui ada tidaknya pemborosan (*waste*) dalam rantai pasok produksi gula semut, dan (4) menganalisis jenis pemborosan yang sering terjadi dan penyebabnya pada produksi gula semut di CV Hugo Inovasi.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus (*case study*). Data yang diambil merupakan data primer dan data sekunder pada CV Hugo Inovasi. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* dimana informan dalam penelitian berjumlah 7 orang meliputi *Manager Internal Control System*, *Manager Logistic*, *Manager Produksi*, *Kepala Bagian Internal Control System & Supply Chain*, *Kepala Bagian Operasional*, *Kepala Bagian Produksi*, dan *Kepala Bagian Packing & Inventory*. Analisis pada penelitian ini yaitu analisis deskriptif, *Diagram SIPOC*, *Value Stream Mapping*, *Metode Borda*, dan *Fishbone Diagram*.

Hasil penelitian menunjukkan aliran rantai pasok terdiri dari petani dan pengepul sebagai *supplier*, CV Hugo Inovasi sebagai pelaku produksi, kemudian produk akhir didistribusikan ke *customer*. Proses produksi terbagi menjadi beberapa tahap yakni ayak basah, oven, ayak kering, sortasi, *packaging* dan *labelling*. Berdasarkan *value stream mapping* total *value added* 1260 menit dan untuk total *lead time* produksi gula semut yakni 3500 menit, sehingga diperoleh nilai *process cycle efficiency* sebesar 36% yang menandakan efisiensi proses produksi tergolong rendah dan masih terjadi pemborosan (*waste*). Hasil pembobotan kuesioner tingkat pemborosan (*waste*) menggunakan metode *borda* menunjukkan 2 jenis kategori *waste* yang nilainya tinggi yakni kategori *innappropriate processing* sebanyak 0,18 dan *waiting/delay* sebesar 0,17. Kategori *innappropriate processing* mengakibatkan adanya proses pengemasan ulang yang disebabkan operator kurang teliti, kadar air bahan baku tinggi dan tidak sesuai standar, cuaca yang kurang mendukung, penggunaan alat kurang optimal, dan adanya proses pengemasan ulang. Untuk kategori *waiting/delay* disebabkan karena bahan baku yang terbatas, operator menganggur karena menunggu proses, suhu ruangan kurang mendukung, dan kekurangan *warehouse* dan mesin (oven).

SUMMARY

CV Hugo Inovasi, as one of the palm sugar manufacturers in Banyumas Regency, experiences several forms of waste that negatively impact the efficiency of their production process. The Lean Supply Chain approach is proposed as an effective solution to eliminate waste and non-value-added activities in the production process. In the implementation of lean supply chain, Value Stream Mapping (VSM) is identified as a highly relevant tool, as it can map the production flow and help identify and eliminate non-value-added activities, thereby increasing overall efficiency and productivity. The objectives of this study are (1) to understand the supply chain management flow of palm sugar production, (2) to understand the palm sugar production system, (3) to analyze the level of waste in the palm sugar production supply chain, and (4) to analyze the types of waste that frequently occur and their causes in the palm sugar production at CV Hugo Inovasi.

The method used in this research is a case study method. The data collected includes both primary and secondary data from CV Hugo Inovasi. The sampling technique used in this study is purposive sampling, where the informants consist of seven people including the Manager of Internal Control System, Logistic Manager, Production Manager, Head of Internal Control System & Supply Chain, Head of Operations, Head of Production, and Head of Packing & Inventory. The analysis in this study includes descriptive analysis, SIPOC Diagram, Value Stream Mapping, Borda Method, and Fishbone Diagram.

The results of the study show that the supply chain flow consists of farmers and collectors as suppliers, CV Hugo Inovasi as the producer, and the final product being distributed to customers. The production process is divided into several stages, namely wet sieving, oven, dry sieving, sorting, packaging, and labeling. Based on the value stream mapping, the total value-added time is 1260 minutes and the total lead time for palm sugar production is 3500 minutes, resulting in a process cycle efficiency of 36%, indicating low production process efficiency and the presence of waste. The weighting results of the waste level questionnaire using the Borda method show two categories of waste with high values, namely inappropriate processing at 0.18 and waiting/delay at 0.17. The inappropriate processing category leads to re-packaging processes caused by operator inaccuracy, high moisture content of raw materials not meeting standards, unfavorable weather conditions, suboptimal use of tools, and re-packaging processes. The waiting/delay category is caused by limited raw materials, idle operators waiting for processes, unfavorable room temperature, and a lack of warehouses and machines (oven).