

# Usulan Perbaikan Aliran Aktivitas Administrasi pada Proses Muat Gula Rafinasi dalam Mengantisipasi Permintaan di Masa Depan = Improvement of Administrative Flow for Refined Sugar Loading to Anticipate Demand in the Future

Yaumil Khairoh, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920517461&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Permintaan gula di Indonesia meningkat setiap tahunnya seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan pertumbuhan industri makanan dan minuman, dengan asumsi proyeksi pertumbuhan penduduk sekitar 1,25 persen dan pertumbuhan industri makanan dan minuman sebesar 5-7 persen. per tahun. Semakin tinggi permintaan, maka semakin tinggi kapasitas produksi, maka logistik semakin dituntut untuk dapat meningkatkan kecepatan tanpa mengabaikan ketepatan untuk meningkatkan kapasitas pengiriman.

Penelitian ini membahas tentang usulan perbaikan proses muat produk pada perusahaan gula rafinasi dalam mengantisipasi perubahan permintaan di masa depan. Kemudian fokus mengoptimalkan waktu proses pada aktivitas proses muat produk dengan penerapan metode E-Kanban dengan QR Code dan ECRS. Aliran proses aktivitas muat produk digambarkan dengan value stream mapping (VSM) dan model aliran disimulasikan menggunakan perangkat lunak Flexsim untuk dapat mengetahui kemampuan banyaknya penanganan truk pada proses muat produk. Peramalan dilakukan untuk mengetahui perubahan permintaan pengiriman di masa depan. Penerapan metode-metode tersebut pada penelitian ini dapat mereduksi waktu proses VA pada aktivitas administrasi sebanyak 33 menit. Mereduksi waktu VA pada aktivitas fisik sebanyak 8,9 menit dan mengurangi waktu NVA sebanyak 24 menit. Hasil penelitian juga dapat meningkatkan kemampuan banyaknya memproses truk setiap harinya.

.....The demand for sugar in Indonesia increases every year along with the increase in population and the growth of the food and beverage industry, assuming a projected population growth of around 1.25 percent and a food and beverage industry growth of 5-7 percent per year. The higher the demand, the higher the production capacity, so logistics is increasingly required to be able to increase speed without neglecting accuracy to increase delivery capacity. This research discusses the proposed improvements to the product loading process at a refined sugar company in anticipation of future demand changes. Then focus on optimizing the process time in the product loading process activity by applying the E-Kanban method with QR Code and ECRS. The process flow of product loading activities is described by value stream mapping (VSM) and the flow model is simulated using Flexsim software to be able to determine the ability of the number of truck handling in the product loading process. Forecasting is done to determine changes in future delivery demand. The application of these methods in this study can reduce the VA process time in administrative activities by 33 minutes. Reducing VA time in physical activities by 8.9 minutes and reducing NVA time by 24 minutes. The results of the study can also increase the ability to process many trucks every day.