

# Perbaikan proses pengemasan produk effervescent untuk mengurangi throughput time dengan pendekatan lean six sigma = Process improvement of effervescent product packaging to reduce throughput time using lean six sigma approach

Ahmad Ashri Boydalexa Bachtiar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20411288&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Penelitian ini dilakukan pada lini produksi tablet effervescent di sebuah perusahaan farmasi di Depok, Indonesia. Masalah berawal dari tingginya throughput time (8,89 jam/batch) lini produksi yang belum mencapai target yang diharapkan, yaitu sebesar 7,35 jam/batch. Setelah melakukan penjabaran komponen yang mempengaruhi, didapatkan kontribusi terbesar diberikan oleh reworking time atau jumlah barang defect. Oleh karena itu dibuatlah tujuan penelitian ini yaitu untuk memberikan rekomendasi perbaikan yang dapat mengurangi jumlah barang defect sehingga throughput time dapat ditekan. Untuk melakukannya, digunakan pendekatan lean-six sigma dan metodologi DMAIC yang secara sistematis dapat menentukan akar permasalahan serta memberikan rekomendasi perbaikan yang paling sesuai. Hasil pemantauan pelaksanaan implementasi empat (4) dari delapan (8) solusi perbaikan yang diajukan telah menghasilkan 21% penurunan throughput time menjadi 6,98 jam/batch, 12,54% peningkatan sigma level serta penghematan biaya sebesar lebih dari 600juta rupiah per tahun. Penurunan throughput time tersebut menandakan tujuan penelitian ini telah tercapai.

.....

This study was conducted on effervescent line production in a pharmaceutical company at Depok, Indonesia. The main problem was the throughput time value (8.89 hours/batch) that was too high compared to the company's target, 7.35 hours/batch. After pulling some historical data, reworking time or number of defect products was determined to be the component that had the largest non-value added time contributing to throughput time. Thus, the objective of this study was to recommend some improvement actions which reduce number of defect products and therefore minimize the throughput time value. DMAIC methodology from Lean-Six Sigma approach was used to specify the root cause and provide the most feasible improvement actions systematically. Controlling and monitoring session after implementation of 4 (out of 8) improvement solutions action resulted 21% reduction of throughput time to 6.98 hours/batch, 12.54% of sigma level enhancement and also over 600 million rupiah annual saving. The decreasing of throughput time finalized that the objective of this study was successfully achieved.