

Optimasi jumlah produksi kategori hand & body care dengan metode programa integer di perusahaan consumer goods = production quantity optimization of hand & body care category using integer programming in consumer goods company

Yogi Kurniawan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20368471&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini membahas penentuan jumlah produksi dan persediaan optimal dengan mempertimbangkan proyeksi jumlah permintaan dan jumlah persediaan dengan metode mixed integer linear programming. Tolak ukur yang digunakan untuk membandingkan kondisi sebelum dan setelah optimasi adalah biaya persediaan, changeover, dan utilisasi mesin. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah produksi yang optimal dapat tercapai dalam horizon waktu 13 minggu/1 kuartal dengan biaya persediaan dan changeover yang lebih kecil namun utilisasi mesin yang lebih fluktuatif.

.....This research discussed the determination of the optimal production quantities and inventory by considering forecasted demand and the amount of inventory with mixed integer linear programming method. Indicators used to compare the before and after optimization is the cost of inventory, changeover, and machine utilization. This research is quantitative research with descriptive design.

The results showed that the optimal amount of production can be achieved within a time horizon of 13 weeks / 1 quarter with inventory and changeover costs are smaller but more volatile machine utilization.