

INTISARI

ALOKASI KAPASITAS DAN PENJADWALAN PADA RANTAI PASOKAN

Oleh

OKTOVIANUS R. SIKAS

14/371050/PPA/04547

Tesis ini membahas tentang proses mengkonstruksi model alokasi kapasitas dan penjadwalan pada rantai pasokan beberapa produk dengan produsen menerima pesan dari beberapa distributor. Jika kapasitas produksi yang tersedia tidak bisa memenuhi semua pesanan, maka produsen akan menawarkan solusi dalam mengalokasikan kapasitas terhadap distributor. Dalam hal ini, produsen membuat suatu penjadwalan pesanan untuk meminimalkan biaya. Tujuan dari penelitian ini adalah akan memperkirakan keuntungan untuk produsen dengan mempertimbangkan biaya penjadwalan dan kendala dalam membuat keputusan alokasi kapasitas. Pekerjaan utama dalam memperkirakan keuntungan produsen adalah memodelkan biaya penjadwalan dan kendala dalam masalah alokasi kapasitas pabrik.

Kata kunci: Transportasi, Alokasi kapasitas, Penjadwalan, Rantai Pasokan, Karus-Kuhn-Tcker.

ABSTRACT

CAPACITY ALLOCATION AND SCHEDULING IN SUPPLY CHAINS

By

OKTOVIANUS R. SIKAS

14/371050/PPA/04547

This thesis discusses the process of constructing capacity allocation models and scheduling on multiple product supply chains with manufacturers receiving messages from multiple distributors. If the available production capacity can not meet all orders, then the manufacturer will offer a solution in allocating capacity to the distributor. In this case, the manufacturer makes a scheduling order to minimize costs. The purpose of this study is to estimate the benefits to producers by considering the cost of scheduling and constraints in making capacity allocation decisions. The main work in estimating producer profits is to model the cost of scheduling and constraints in plant capacity allocation issues.

Keywords: Transportation, Capacity Allocation, Scheduling, Supply Chains, Karus-Kuhn-Tucker.