

Penentuan jumlah dan lokasi jit-supermarket untuk memfasilitasi persediaan komponen pada lini perakitan di industri otomotif =
Determining the number and location of jit supermarket to facilitate parts supply of assembly lines in the automotive industry

Saka Kurniawan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20346935&lokasi=lokal>

Abstrak

Pada era globalisasi ini, peningkatan variasi produk merupakan tantangan besar yang harus dihadapi oleh sistem logistik internal untuk melayani pasokan lini produksi yang semakin membutuhkan komponen yang bervariasi. Sebagai jawaban dari tantangan tersebut perusahaan manufaktur, terutama industri otomotif mengenalkan sebuah konsep JIT-supermarket yang menjanjikan untuk melayani pengiriman komponen dengan satuan kecil yang fleksibel dan murah. Dalam konteks ini supermarket adalah sebuah sistem desentralisasi dari logistik internal yang berada langsung disekitar area lini perakitan yang berfungsi sebagai gudang sementara untuk komponen. Secara konseptual, komponen dimuat dari supermarket, kemudian diantarkan ke lini produksi secara tepat waktu (JIT) dengan lintasan yang sudah ditetapkan. Pada skripsi ini penelitian dilakukan disebuah industri otomotif yang masih menggunakan metode tradisional (terpusat) yang akan diterapkan konsep supermarket. Model yang digunakan adalah program dinamis dan jaringan dengan rute terpendek. Diharapkan studi kasus ini dapat menggambarkan keunggulan dan kelemahan dari konsep supermarket tersebut.

<hr>In the era of globalization, increased product variety is a major challenge which must be faced by internal logistics systems to feed assembly lines in the need of more various components. In response to these challenges manufacturing companies, especially automotive industry introduced a promising JIT-supermarket concept which serve the delivery of components with flexible small lot size at low cost. In this context, supermarket is a decentralized system of internal logistics that are in direct vicinity of the assembly line area that serves as a temporary warehouse for components. Conceptually, the component is loaded from the supermarket, and then delivered to the production line in a timely manner (JIT) with a predefined routes. Research conducted in a automotive industry that still uses traditional methods and therefore, to be applied with the supermarket concept. Mathematical approach which are used in this concept are dynamic programming and shortest route network model. This skripsi is expected to be able to describe the advantages and disadvantages of the supermarket concept.