Universitas Indonesia Library >> UI - Tesis Membership

Analisa sistem informasi perencanaan dan pengendalian inventory spare part peralatan pabrik pada PT. Pupuk Iskandar Muda (persero)

Munir Abdullah, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=82062&lokasi=lokal

---

Abstrak

Sistem informasi material dan spare part yang berjalan saat ini di lingkungan PT. Pupuk Isakandar Muda (Persero) belum mendukung secara efektif keputusan-keputusan manjemen dalam perencanaan dan pengendalian inventory spare part, sehingga keputusan-keputusannya menjadi tidak akurat. Hal ini terbukti dari kenyataan bahwa sering terjadi pembelian barang yang akhirnya tidak terpakai, namun disisi lain sering juga terjadi stock out. Secara formal, perencanaan spare part didasarkan pada jumlah penggunaannya dalam periode yang berlalu dan kebutuhan sesaat, tanpa memperhatikan faktor teknis, ekonomis, dan tanpa melakukan antisipasi kebutuhan dimasa yang akan datang secara sistematis.

Karya akhir ini mengajukan sebuah alternatif model sistem informasi perencanaan dan penegendalian spare part dengan mempertimbangkan semua faktor-faktor yang signifikan dalam manajemen inventory. Model ini diharapkan dapat mengatasi masalah yang dikemukan diatas.

Sistem ini diawali dari keputusan keputusan manajemen puncak yang bersifat strategis, yaitu: kebijakan pemeliharan pabrik, service revel (probability ketersediaan barang), nilai total stock, dan klasifikasi barang menurut manajemen. Selanjutnya, keputusan keputusan strategis ini, dengan dukungan data lapangan (historis dan prediksi), diterjemahkan menjadi standar dan rencana inventory pada tingkat operasional dengan menggunakan model probabilitas. Data historis dan prediksi yang diperlukan adalah: MTBF (mean time between failure), life time, frekuwensi kerusakan, Lead time dan data ekonomis (harga, biaya pengiriman, asuransi, biaya penyimpanan dan pemeliharaan). Rencana inventory ini bersifat jangka pendek dan akan terus berubah dari satu periode ke periode berikutnya.

Untuk tujuan pengendalian, sistem. informasi ini secara berkala atau insidentil menghasilkan laporan laporan penyimpangan antara rencana/standar dengan kejadian nyata (aktual). Penyimpangan-penyimpangan ini diolah sedemikian rupa sehingga menjadi umpan balik untuk memperbaiki mutu perencanaan periode berikutnya. Perlu ditekan disini, bahawa tindakan apa yang harus dimbil oleh manajemen ketika mendapatkan laporan penyimpangan adalah tidak termasuk dalam lingkup tugas akhir ini.

Karya akhir ini membatasi tingkat analisa model sampai dengan rancangan model esensial (essential model) dengan tools data flow diagram (diagram aliran data). Untuk sampai pada rancangan rinci sebagai acuan pemrograman komputer, sistem ini perlu dianalisa lebih mendalam lagi.

Sebagai penutup, karya akhir ini mengajukan beberapa saran yang dirasakan mendesak bagi PT. Pupuk Iskandar Muda (Persero). Dari semua saran tersebut, yang paling pokok adalah peningkatan kesadaran karyawan dan manajemen terhadap pentingnya perencanaan yang didasarkan pada informasi yang akurat

sebagai salah satu alat pengendalian manajemen; dalam hal ini adalah manajemen inventory.