

Studi interaksi quality assurance-manufacturing resource planning untuk meningkatkan efisiensi produk di pabrik kemasan

Audi Artha Rita, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20240856&lokasi=lokal>

Abstrak

Tujuan dasar dari studi interaksi ini adalah ingin memanfaatkan metode kualitas dan metode efisiensi secara integral. Metode kualitas yang digunakan adalah Quality Assurance (QA) dan metode efisiensi yang digunakan adalah Manufacturing Resource Planning (MRP II). Dimana prinsip-prinsip QA digunakan untuk mengurangi hambatan-hambatan yang terjadi dalam proses penjadwalan dalam MRP II. Prinsip dari studi interaksi kedua metode tersebut adalah menguji pengaruh peningkatan kualitas terhadap peningkatan efisiensi produksi. Pengujian dilakukan dengan menggunakan simulasi Pro Model. Dimana uji interaksi ini akan berhasil bila penerapan QA yang efektif akan dapat menurunkan scrap rate yang pada simulasi akan ditunjukkan dengan pengurangan waktu proses dan kegagalan produk. Penelitian ini dilakukan pada pabrik kemasan di Jakarta, yang beroperasi berdasarkan order pesanan dengan urutan proses yaitu printing, extruder, slitting dengan dua mesin rewind (mesin inspeksi). Analisis awal yang dilakukan penulis adalah menganalisis kondisi proses, menganalisis sistem pengendalian kualitas serta prosedur pencatatan kualitas yang ada, lalu mengusulkan kebijakan perbaikan sistem pengendalian kualitas yang ada dan pencatatan yang tepat dengan penekanan pada aspek kegagalan produk dari sisi internal perusahaan dengan memilih unit produksi yang paling tinggi menghasilkan scrap. Dari data perusahaan ini dapat dilihat bahwa unit produksi Jamu adalah unit produksi dengan scrap tertinggi dan menyimpang dari standar scrap yang telah ditentukan. Usulan kebijakan perbaikan sistem pengendalian kualitas dan pencatatan adalah dengan menggunakan bagan kendali p yang mempermudah pencatatan kualitas yang kemudian mempermudah PT. X untuk mengevaluasi dan mengatasi problem kualitas sehingga dapat mengurangi kegagalan produk. Perilaku interaksi menunjukkan karakteristik yang unik yaitu berkurangnya Manufacturing Lead Time (MLT) seiring dengan berkurangnya tingkat kegagalan produk. MLT terpendek dihasilkan pada saat tingkat kegagalan terendah, yaitu hanya 5%. Berkurangnya MLT yang berarti mempercepat waktu produksi pada akhirnya mampu meningkatkan Value Added Efficiency dan mengurangi tingkat persediaan.