

Peranan metode JIT dalam perbaikan tata letak pabrik pada PT X

Daniel Suryadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20248044&lokasi=lokal>

Abstrak

PT. X sebagai suatu perusahaan dengan sistem produksi job order dituntut untuk meningkatkan efisiensi produksinya agar mampu bersaing dengan kompetitor-kompetitor lainnya dalam merebut pasar. Sebagai suatu perusahaan job order, maka PT. X melaksanakan proses produksinya berdasarkan pada jadwal dan rencana kerja yang dibuat oleh Departemen Production Planning and Control (PPC). Salah satu strategi yang dilakukan perusahaan untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan efektivitas proses produksi adalah dengan penerapan suatu metode Just In Time (JIT) mengenai perbaikan tata letak pabrik. Tujuan dari penerapan metode ini adalah untuk mempersingkat lamanya waktu produksi suatu barang, yang berarti efisiensi produksi dapat ditingkatkan. Peranan metode JIT mengenai perbaikan tata letak pabrik dalam model ini adalah menurunkan Manufacturing Lead Time (MLT). MLT ini dapat diturunkan dengan melakukan berbagai perubahan aktivitas lapangan secara kreatif, misalnya simplifikasi pekerjaan, penggabungan aktivitas, dan lain-lain yang mengakibatkan menurunnya komponen MLT, seperti waktu pemindahan barang. Oleh karena itu, agar kegiatan-kegiatan tersebut dapat dilaksanakan maka perlu dilakukan studi yang mendalam untuk mempelajari karakteristik sistem produksi pada PT. X. Untuk meningkatkan efisiensi sistem produksi pada PT. X ini digunakan metode simulasi (stochastic simulation). Hasil dari simulasi ini dapat digunakan untuk menghitung besarnya nilai Value Added Efficiency (VAE), yaitu nilai yang menyatakan tingkat efisiensi suatu proses produksi, sehingga dapat dibandingkan apakah nilai VAE setelah penerapan metode JIT mengenai perbaikan tata letak pabrik lebih tinggi dari kondisi awal atau tidak. Untuk mengidentifikasi keunggulan penerapan metode JIT mengenai perbaikan tata letak pabrik dengan menggunakan simulasi, maka dibuat suatu model yang merepresentasikan sistem nyata berupa jalur produksi artiken Indomie, Sarimie, Supermie, dan Agar-agar di PT. X. Hasil simulasi model tersebut dengan beberapa kondisi perbaikan yang diusulkan, kemudian digunakan untuk menghitung nilai VAE. Selanjutnya nilai VAE ini kemudian dianalisis untuk menentukan usulan perbaikan yang memberikan kontribusi paling besar dalam peningkatan VAE.