

ABSTRAKSI

PT. Rudy Darma Engineering adalah sebuah industri perakitan kendaraan kendaraan transportasi niaga (karoseri) yang memproduksi bak atau box untuk truck. Perusahaan ini mempunyai 6 produk utama, yaitu Steel Box Van, Platform, Dump Body, Tronton, Semi trailer dan Standart Trailer. perusahaan ini memproduksi berdasarkan job order dengan pola proses produksi flow shop yang dimulai dari raw material dan memproduksi secara First Come First Serve (FCFS).

Dalam menjadwalkan produksinya, perusahaan menganggarkan setiap space (ruang perakitan) yang kosong dengan order yang masuk sesuai dengan aturan FCFS. Disini perusahaan tidak menjadwalkan mesin yang dipergunakan sehingga ada suatu keadaan dimana suatu mesin mengalami antrian (komponen menunggu untuk dikerjakan) dan ada kala tertentu mesin menganggur karena tidak ada komponen yang dikerjakan.

Dalam memperbaiki sistem produksi, pertama kali memperbaiki metode kerja yang dipakai yaitu dengan memecah proses produksi dengan membuat pre-production terlebih dahulu (proses pembuatan komponen) karena akan me-reduce cycle time produk. Dalam memproduksi komponen, dibuat sistem batch atau lot size dimana akan mengurangi waktu persiapan (set-up) dalam memproduksi komponen, artinya hanya perlu sekali set-up dalam satu batch. Untuk menentukan jumlah unit komponen yang dibuat per batch dipakai pendekatan kontribusi keuntungan tiap jenis produk dalam memenuhi demand.

Metode penjadwalan yang diusulkan adalah metode penjadwalan Trial and Error dengan menggunakan aturan SPT dari cycle time produk dan aturan FCFS dari order, selain itu perlu melihat keadaan yang ada dilantai pabrik. Sehingga hasil yang dari metode penjadwalan yang diusulkan dengan kapasitas sebesar 1296 unit dengan keuntungan sebesar Rp. 3.382.492.500. Dengan metode ini jadwal order dapat diperkirakan lebih jelas dan tepat.