## ABSTRAK

PT. Kembang Dua Empat adalah perusahaan yang bergerak dalam pembuatan suku cadang teknik, terutama alat-alat PERTAMINA. Selama ini perusahaan menerapkan sistem penja

dwalan berdasarkan due date, artinya jika perusahaan sedang memproduksi suatu order kemudian datang order baru yang mempunyai due date lebih kecil maka produksi yang sedang berjalan dihentikan untuk diganti dengan memproduksi order baru yang mempunyai due date lebih kecil. Sehingga seringkali order tidak dapat dipenuhi sesuai dengan due date yang telah ditetapkan.

Pada tugas akhir ini, dibuat suatu sistem penjadwalan produksi dengan menggunakan metode LONGEST TIME REMAINING yang dapat meminimumkan waktu penyelesaian produk dan dapat diketahui waktu penyelesaian produk secara tepat. Dengan sistem ini, diharapkan dapat membantu perusahaan untuk menentukan suatu prosedur penjadwalan yang tepat untuk mneghadapi masalah-masalah dalam penjadwalan produksi yang terjadi pada masa lalu.

Dari hasil penelitian, dapat diketahui waktu penyelesaian order Stinger dengan menggunakan metode LONGEST TIME REMAINING selama 50 hari, mesin yang digunakan antara lain mesin Bubut, mesin Freis, mesin Bor, Gergaji dan waktu penggunaan mesin sehingga due date (60 hari) dapat dipenuhi.

Setelah dilakukan analisis perbandingan antara metode penjadwalan yang digunakan oleh perusahaan saat ini dalam memenuhi pesanan dengan metode penjadwalan usulan maka diperoleh hasil bahwa metode penjadwalan usulan dapat meminimumkan waktu penyelesaian order yaitu selama 50 hari, sedangkan perusahaan mengerjakan selama lebih dari 56 hari.