

ABSTRAK

PT. Dirgantara Indonesia merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang industri pesawat terbang. Penelitian tugas akhir ini membahas pengembangan sistem yang dapat mengotomatisasi proses input data untuk optimasi *part* dan perencanaan penjadwalan pada mesin *Rubber Press ABB* PT. Dirgantara Indonesia yang terdapat pada *Shop Metal Forming*. Masalah yang ditemukan yaitu belum terdapatnya suatu sistem yang dapat mendukung proses optimasi *part* dan penjadwalan pada mesin *Rubber Press ABB* sehingga produksi belum dapat terlaksana secara optimal. Disamping itu masih ada proses bisnis bersifat manual yang dapat menyebabkan *waste* dari segi waktu. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem informasi yang terotomatisasi sehingga mampu meminimasi *waste* dan memaksimalkan hasil produksi dengan optimasi dan penjadwalan *part* yang tepat pada mesin *Rubber Press ABB*.

Dalam penelitian ini akan dibangun sebuah sistem informasi yang diimplementasikan dalam bentuk aplikasi dengan menggunakan metode *waterfall*. Analisis dan perancangan sistem ini menggunakan UML. Dan selanjutnya akan dilakukan pengujian fungsionalitas sistem. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun sudah sesuai dengan perancangan sistem dan kebutuhan *user*.

Hasil dari pembangunan sistem informasi ini dapat mengurangi *waste* dari segi waktu dan dapat merelaksikan proses optimasi dan penjadwalan dalam sebuah sistem dan nantinya dapat mempermudah dalam pengontrolan produksi. Hasil dari sistem ini sangat bermanfaat dalam membantu memaksimalkan produksi pada mesin *Rubber Press ABB*.

Kata kunci : Sistem informasi, *Waste*, *Rubber Press ABB*, Relasi, Optimasi, Penjadwalan, *Waterfall*