

## ABSTRAK

PT. Dirgantara Indonesia (*Indonesian Aerospace, IAe*) merupakan perusahaan milik negara yang bergerak dalam bidang industri pesawat terbang. Saat ini PT. Dirgantara Indonesia sedang mengalami permasalahan pada Proyek *Single Aisle* yaitu belum bisa memenuhi jumlah permintaan secara tepat waktu. Permasalahan ini terjadi karena sering terjadinya *line stop* pada lini *assembly*. *Line stop* ini terjadi karena lini *assembly* tidak bisa berjalan karena kurangnya *part – part* yang diperlukan dalam perakitan komponen. Penyebab utama dari kurangnya *part – part* yang dibutuhkan ini dikarenakan jumlah *buffer stock* yang ditetapkan tidak sesuai dengan yang dibutuhkan dan jadwal dalam pengisian kembali terhadap *buffer stock* yang tidak tepat waktu. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem yang dapat memenuhi jadwal *buffer stock replenishment*.

Pada penelitian ini akan dirancang sebuah usulan Sistem Kanban yang terdiri atas perancangan kartu Kanban, Kanban *Post*, mekanisme penggunaan Sistem Kanban dan perhitungan jumlah kartu Kanban yang berguna dalam pemenuhan jadwal *buffer stock replenishment*.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah Sistem Kanban yang memiliki jumlah *buffer stock* yang lebih besar daripada jumlah unit yang dibutuhkan selama waktu pengisian kembali dan jadwal *buffer stock replenishment* yang tepat pada saat *buffer stock* akan habis, sehingga tidak akan terjadi kekurangan maupun kelebihan jumlah *buffer stock* yang dimiliki.

**Kata Kunci :** Kanban, *Buffer Stock Replenishment*, *Constant – Quantity Withdrawal System*, *Pull System*