

ABSTRAK

Manufaktur pesawat terbang tumbuh seiring dengan meningkatnya permintaan dari konsumen. PT XYZ adalah perusahaan manufaktur pesawat yang mencakup dalam desain dan pengembangan, pembuatan, perakitan, dan perawatan pesawat. Ekor helikopter yang disebut Tailboom adalah produk dari divisi helikopter, dengan lini perakitan Tailboom adalah sistem tarik. Berdasarkan pengamatan terhadap kondisi saat ini di PT XYZ, produksi masih belum dapat memenuhi permintaan konsumen, Lead Time terjadi lebih besar dari rencana yang disepakati oleh konsumen. Dalam proses perakitan, setiap stasiun kerja mengalami kekurangan komponen yang dibutuhkan untuk merakit. Hal ini terjadi karena keterlambatan dalam mendapatkan informasi bagian yang diperlukan dan tidak ada peringatan tentang ketersediaan suku cadang yang dibutuhkan, hal ini membuat beberapa komponen tidak tersedia di gudang perakitan. Kurangnya komponen dari stasiun kerja sebelumnya menyebabkan proses perakitan berhenti dan lini perakitan juga berhenti di stasiun berikutnya. Sehingga, waktu produksi terlambat dan tidak sesuai jadwal. Dalam menyelesaikan masalah ini, diperlukan adanya proses pengendalian, yaitu mengendalikan lini perakitan untuk mendapatkan semua komponen dan sub-perakitan dalam jumlah yang tepat dan pada waktu yang tepat. Penelitian ini menerapkan salah satu alat Just In Time, yaitu Kanban dan ditambahkan otomatisasi sebagai jalur komunikasi yang lebih efisien dan efektif menjadi Elektronik Kanban. Masalah ini dapat diselesaikan dengan mengurangi buffer seperti waktu tunggu dan waktu idle. Hasil yang diusulkan untuk mengontrol jalur perakitan Tailboom menghasilkan jalur perakitan yang lancar tanpa menunggu, mengurangi lead time dan mencapai waktu produksi sesuai dengan perjanjian jadwal dengan konsumen.

Kata Kunci: Kanban, E-Kanban, Lead Time, Sistem Tarik.