

ABSTRAK

PT. Dirgantara Indonesia (*Indonesian Aerospace, IAe*) merupakan salah satu perusahaan milik negara yang bergerak dalam bidang industri manufaktur pesawat terbang. Saat ini PT. Dirgantara Indonesia mengalami permasalahan pada proyek *single aisle* untuk komponen *Dnose* dengan *part Door FS Root A320* yang dikelola Divisi Program *Management* dan *Planning*, yakni belum dapat memenuhi target realisasi permintaan pelanggan secara tepat waktu. Dalam proses produksi *Door FS Root A320*, ditemukan *waste transportation* pada area *machining* lantai produksi yang mempengaruhi pencapaian target realisasi produksi. Berdasarkan data perusahaan, target realisasi produksi *Door FS Root A320* pada bulan Januari hingga September 2015 hanya mencapai 94%. Oleh karena itu, perlu dirancang suatu usulan perbaikan yang berguna untuk meminimasi *waste transportation* pada area *machining* dengan pendekatan *lean manufacturing*.

Tahap penelitian diawali dengan pengumpulan data primer dan sekunder yang diolah sehingga menghasilkan *Value Stream Mapping (VSM)* dan *Process Activity Mapping (PAM)* yang berguna memberi informasi mengenai aliran informasi serta *material* proses produksi *Door FS Root A320*. Tahap selanjutnya, dilakukan pengidentifikasian *waste transportation* dengan *fishbone diagram* dan *5 why*. Tahap penyelesaian masalah untuk setiap akar penyebab dari *waste transportation* dapat dengan menerapkan sistem *material handling*.

Berdasarkan penerapan sistem *material handling*, didapatkan usulan perbaikan berupa alokasi jumlah *material handling equipment* untuk setiap area lantai produksi, pengadaan *preventive maintenance* untuk *material handling equipment* serta penerapan sistem *material handling* yang mengacu pada prinsip – prinsip serta penanganan *material handling* pada area *machining*.

Kata Kunci: *Lean Manufacturing, Waste Transportation, Value Stream Mapping, Process Activity Mapping, Sistem Material Handling*