

## ABSTRAK

PT Dirgantara Indonesia merupakan satu-satunya perusahaan manufaktur di Indonesia yang memproduksi pesawat terbang. Salah satu *part* yang diproduksi oleh PT Dirgantara Indonesia adalah *part* flange. Pada kegiatan produksi *part* ini terjadi keterlambatan produksi hingga dua bulan dari perencanaannya. Salah satu indikasi penyebab keterlambatan produksi ini adalah pemborosan yang terjadi sebesar 77% melebihi kegiatan yang menambah nilai (*value added*) sebesar 23%. Untuk ini dilakukan usaha perbaikan untuk mengeliminasi pemborosan dengan menggunakan teknik-teknik *lean manufacturing*.

Langkah pertama pada penelitian ini adalah dengan menggambarkan mengenai proses produksi *part* flange dengan menggunakan *Value Stream Mapping* dan memperjelasnya dengan menggunakan *Process Activity Mapping*. Pada langkah ini didapatkan persentase aktivitas *delay* 62%, *value added* 23%, transportasi 1%, dan inspeksi 14%. Penyebab pemborosan yang terjadi pada kegiatan produksi *part* ini yaitu *waiting time* yang disebabkan jumlah lot produksi yang besar melebihi kapasitas produksi pada sebagian besar stasiun kerja dan adanya pengerjaan *part* kritis sehingga menunda pengerjaan *part* yang lain. Langkah selanjutnya dilakukan usulan perbaikan untuk mengurangi pemborosan dengan menggunakan 5S, *andon*, dan pengurangan jumlah lot produksi. Langkah selanjutnya membuat *Value Stream Mapping* dan *Process Activity Mapping* untuk mengetahui proses produksi *part* flange setelah dilakukan usulan perbaikan. Pada langkah ini didapatkan persentase aktivitas *delay* 42%, inspeksi 15%, *value added* 38%, dan transportasi 5%.

**Kata kunci :** *Lean Manufacturing, Value Stream Mapping, Process Activity Mapping, Andon, Part Flange, PT Dirgantara Indonesia*