

ABSTRAK

IMPLEMENTASI *JIG* PROSES *CUTTING NOTCHING* GUNA MENINGKATKAN EFISIENSI PRODUKSI *PART DOWN TUBE* DENGAN METODE *VALUE STREAM MAPPING* DI PT GANDING TOOLSINDO

Oleh
Muhamad Farhan
1119004
Program Studi Teknik Industri

PT Ganding Toolsindo merupakan salah satu perusahaan manufaktur yang memproduksi komponen otomotif dan suku cadang mesin/*precision part*. PT Ganding Toolsindo terus berupaya memperluas strategi bisnisnya dengan memproduksi rangka motor listrik Alessa. Salah satu komponen pembentuk rangka motor tersebut adalah *Part Down Tube*, dengan proses produksi yang dilalui adalah proses *bending*, *cutting*, *notching 1*, dan *notching 2*. Pada proses produksi *part down tube* ditemukan kendala yang menyebabkan lini produksi belum mampu memenuhi target produksi yang ditetapkan perusahaan sebesar 50 pcs dalam waktu produksi satu hari yang diproduksi satu hari disetiap minggunya, karena aktual lini produksi saat ini dalam sehari dapat menghasilkan 40 pcs *part down tube*, terdapat 20% selisih dari target yang ditetapkan perusahaan, dengan demikian perlu waktu lebih dari satu hari untuk memproduksi 50 pcs *part down tube*. Kendala dalam memenuhi target produksi perusahaan disebabkan oleh aktivitas pemborosan (*waste*) yang tidak memberikan nilai tambah (*non value added*), dampak dari proses yang masih dilakukan secara manual pada stasiun kerja *notching 1*, dan aktivitas menandai (*marking*) *part down tube* sebelum diproses *cutting* dan *notching 1*, sehingga *lead time* proses menjadi lebih lama. Upaya untuk memenuhi target produksi yang ditetapkan perusahaan, dilakukan perbaikan proses produksi dengan menggunakan metode *Value Stream Mapping* (VSM) dengan tambahan penggunaan *tools* yaitu *Value Stream Mapping Tools* (Valsat) untuk mengidentifikasi pemborosan yang terjadi dalam proses produksi *part down tube*. Setelah perbaikan proses produksi didapatkan Nilai *production lead time* dalam *current state value stream mapping* sebesar 25,60 menit dengan nilai *Process Cycle Efficiency* (PCE) 19,30%. Setelah dilakukan tindakan perbaikan proses produksi *part down tube*, nilai *production lead time* diperoleh sebesar 11,20 menit, dalam persentase penurunan *lead time* sebesar 56% dengan nilai PCE yang meningkat menjadi 26,45% sehingga terdapat peningkatan *output standard* produksi dalam waktu produksi satu hari menghasilkan 77 pcs *part down tube*.

Kata Kunci: *Lead Time*, Pemborosan, *Process Activity Mapping* (PAM), *Value Stream Mapping* (VSM), *Value Stream Mapping Tools* (VALSAT).