

ABSTRAK

IMPLEMENTASI METODE *VALUE STREAM MAPPING* UNTUK MENGELIMINASI PEMBOROSAN PADA PRODUKSI *BRACKET REAR FENDER MONTING* FRONT SGS 57 DI PT NUSA INDAH JAYA UTAMA

Oleh

Renaldi Febriyansah

NIM: 118034

Teknik Industri Otomotif

PT Nusa Indah Jaya Utama merupakan perusahaan yang bergerak dibidang *stamping* dan *manufacturing* pada industri otomotif, yang khususnya pada kendaraan roda 2 dan roda 4, salah satunya memproduksi *bracket rear fender monting front* SGS 57 dengan jumlah permintaan yang tinggi. Untuk memenuhi permintaan dari *customer*, PT Nusa Indah Jaya Utama harus melakukan produksi dengan cepat untuk memenuhi kebutuhan produksi yang lain. Produk *bracket rear fender monting front* (SGS 57) ini melalui proses produksi *blank* dan *pierching*, *bending*, dan *storage*. Permasalahan yang ada pada PT Nusa Indah Jaya Utama yaitu pada *production lead time* yang membuat perusahaan harus melemburkan karyawan untuk mengejar target produksi. Masalah pada proses produksi yang terlalu lama yang disebabkan oleh *dies* sehingga menyebabkan menambahnya proses yang tidak perlu atau *non value added* (NVA) yaitu proses *repair*. Untuk menyelesaikan masalah ini digunakan metode *value stream mapping* untuk menganalisis aliran material dan juga mengidentifikasi dan mengurangi pemborosan yang terjadi. Hasil dari waktu total *lead time* pada *current state mapping* sebesar 170,83 detik. *Tools* untuk mempermudah dalam memahami *value stream mapping* menggunakan *process activity mapping* (PAM). Dari hasil yang didapat pada analisis pada *fishbone* diagram terdapat dua pokok permasalahan yaitu proses *repair* dan waktu perpindahan material masih menggunakan metode manual atau tanpa alat bantu sehingga waktu yang dihasilkan terlalu besar. Perbaikan yang perusahaan dapat lakukan dengan cara: (1) Mengeliminasi elemen kerja, (2) Melakukan tindakan *corrective maintenance* dan *preventive maintenance*, dan (3) Membuat operator membawa material dengan *trolley*. Dengan rencana perbaikan yang sudah dilakukan membuat hasil dari total *lead time* pada *future state mapping* menjadi sebesar 84,15 detik. Dari hasil tersebut membuat waktu lembur awal 107 jam menjadi 30 jam yang dimana terdapat penurunan signifikan dan dapat membuat perusahaan mengurangi biaya lembur karyawan. Ini disebabkan oleh keefisienan proses yang meningkat dari awal 13% menjadi 26%.

Kata Kunci: *Fishbone Diagram, Production Lead Time, Value Stream Analysis Tools, Value Stream Mapping, Waste*