

ABSTRAK

PENERAPAN KONSEP *LEAN MANUFACTURING* DENGAN *VALUE STREAM MAPPING* (VSM) UNTUK MENGURANGI *WASTE* PADA PROSES PRODUKSI JOK VERSA S DI PT LAKSANA BUS MANUFAKTUR

Oleh

Yuda Hermawan

NIM: 1120008

Program Studi Teknik Industri Otomotif

PT Bus Laksana Manufaktur merupakan perusahaan karoseri yang bergerak di bidang pembuatan mobil bus. Dalam proses produksi komponen Jok Versa S, masih terdapat pemborosan seperti *defect*, *motion* dan *waiting*, yang menyebabkan nilai *uptime* hanya sebesar 61%, lebih rendah dari standar perusahaan yaitu 70%. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis pemborosan dan akar penyebabnya dengan pendekatan *lean manufacturing*. Metode yang digunakan adalah *Value Stream Mapping* (VSM) serta *Value Stream Analysis Tools* (VALSAT) untuk menganalisis pemborosan dan menghitung *Process Cycle Efficiency* (PCE). Berdasarkan hasil pemetaan, diketahui bahwa PCE awal sebesar 74%. Setelah dilakukan implementasi perbaikan, PCE meningkat sebesar 17% menjadi 91%. Selain itu, nilai *uptime* proses perakitan juga mengalami peningkatan dari 61% menjadi 89%. Perbaikan yang diterapkan meliputi penggunaan *torque stick* untuk mengurangi tingkat kesalahan pada defect, penempatan rak khusus di dekat operator untuk mengurangi gerakan tidak efisien (*motion*), serta penerapan sistem *First In First Out* (FIFO) guna mengurangi waktu tunggu akibat penumpukan komponen (*waiting*). Usulan perbaikan ini diharapkan mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses produksi serta mendukung kegiatan evaluasi berkelanjutan di lini perakitan komponen Jok Versa S.

Kata Kunci: *Lean Manufacturing*, *Value Stream Mapping* (VSM), *Uptime*, *Value Stream Analysis Tools* (VALSAT), *Waste*, *Process Cycle Efficiency* (PCE)