

ABSTRAK

Sebagai perusahaan *manufacture* perakitan mobil di Kabupaten Karawang, PT XYZ dituntut untuk bisa menjalankan proses produksinya secara efisien, seiring dengan semakin berkembangnya perusahaan manufaktur. Kendala yang sering ditemui adalah masih banyak terjadi *waste* dalam proses produksi yang berdampak pada tingginya biaya produksi dan terlambatnya waktu *delivery* ke *next* proses, terutama pada unit D14 sebagai unit yang paling banyak diproduksi. Penyebab utama dari *waste* adalah adanya aktivitas yang tidak bernilai tambah. Untuk mengurangi *waste* tersebut dilakukan dengan penerapan metode *lean manufacturing*. *Tool* awal yang akan digunakan adalah VSM untuk menggambarkan aliran proses. Metode WAM digunakan untuk mengidentifikasi *waste*. Hasil perhitungan WAM menunjukkan bahwa *waste* tertinggi adalah *waiting* yaitu sebesar 23%, jalur *ED inspection* adalah jalur yang diketahui melakukan *waste waiting* paling banyak berdasarkan data *line stop*, *tool* yang dipergunakan untuk meneliti aliran proses adalah PAM, hasil dari PAM menunjukkan aktivitas yang tidak bernilai tambah dengan prosentase terbesar (55%) merupakan aktivitas transportasi, proses yang dominan adalah pada pos *hanging part*, untuk menganalisa penyebab dominan terjadinya pemborosan transportasi digunakan diagram *ishikawa*. Penyelesaian masalah dilakukan dengan mengubah jalur *moving tools*, dan sistem *material handling*. Hasil pengurangan waktu proses adalah 610 detik.

Kata Kunci : *lean manufacturing*, PAM, WAM, *waste*

KARAWANG

ABSTRACT

As a car assembly manufacturing company in Karawang Regency, PT XYZ is required to be able to carry out its production process efficiently, in line with the growing development of manufacturing companies. The problem that is often encountered is that there is still a lot of waste in the production process which results in high production costs and late delivery time to the next process, especially in unit D14 as the most produced unit. The main cause of waste is the activities that are not value-added. To reduce waste, it is done by implementing lean manufacturing methods. The initial tool that will be used is VSM to describe the process flow. The WAM method is used to identify waste. The results of WAM calculations show that the highest waste is waiting, which is 23%, the ED inspection line is the path that is known to carry out the most waste waiting based on line stop data, the tool used to examine the process flow is PAM, the results of PAM show that activities are not value-added with the largest percentage (55%) being transportation activities, the dominant process is at the hanging part post, to analyze the dominant cause of transportation waste, the Ishikawa diagram is used. Problem solving is done by changing the moving tools path, and the material handling system. The resulting reduction in processing time is 610 seconds.

Keyword : lean manufacturing, PAM, WAM, waste

