

PENERAPAN LEAN MANUFACTURING UNTUK MENGURANGI WASTE PADA PROSES PRODUKSI POMPA INDUSTRI PT.DC

Ryan Rintaka

Abstrak

PT.DC adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang produksi pompa industri. Kinerja yang baik dari suatu perusahaan merupakan kunci untuk suatu perusahaan terus berkembang kearah yang lebih baik. Namun adanya faktor-faktor internal di perusahaan seperti terjadinya pemborosan yang berupa transportasi yang tidak perlu, menunggu, gerakan yang tidak perlu, produksi yang berlebihan, proses yang berlebihan atau tidak sesuai, pemborosan pada penyimpanan serta kecacatan pada produk. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini, hal ini disebabkan oleh banyaknya aktivitas yang tidak bernilai tambah. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengidentifikasi adanya pemborosan, mengurangi pemborosan dan menciptakan rekomendasi perbaikan. Dengan menggunakan pendekatan *lean manufacturing*, penelitian ini dimulai dengan membuat peta keadaan yaitu *Big Picture Mapping* (BPM) dan pembobotan pada pemborosan saat ini, pembobotan tersebut kemudian dianalisa dengan menggunakan VALSAT untuk mengidentifikasi pemborosan tersebut, dan juga untuk menganalisa pemborosan serta untuk membuat rekomendasi perbaikan dengan menggunakan diagram *fishbone* dan FMEA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 3 pemborosan terbesar terjadi pada transportation dengan rata-rata skor 2.8, waiting dengan rata-rata skor 2.2 dan motion dengan rata-rata skor 2.2. Usulan perbaikan yang dilakukan dapat menghemat waktu *necessary but non value added activity* dan *non value added activity* dari 10868,8 detik menjadi 8281,2 detik.

Kata kunci : pemborosan, *lean manufacturing*, big picture mapping, VALSAT

APPLICATION OF LEAN MANUFACTURING TO REDUCE WASTE IN PT.DC INDUSTRIAL PUMP PRODUCTION PROCESS

Ryan Rintaka

Abstract

PT.DC is one of the companies engaged in the production of industrial pumps. Good performance of a company is the key for a company to continue to develop towards a better. But there are internal factors in the company such as waste in the form of unnecessary transportation, waiting, unnecessary movements, excessive production, excessive or inappropriate processes, waste of storage and defects in the product. Based on observations made by researchers in this study, this is caused by the many activities that have no added value. This study aims to identify the presence of waste, reduce waste and create recommendations for improvement. Using a lean manufacturing approach, this research begins by making a state map of Big Picture Mapping (BPM) and weighting in the current wastage. The weighting is then analyzed using VALSAT to identify the waste, and also to analyze waste and to make recommendations for improvement with using fishbone and FMEA diagrams. The results showed that the 3 biggest wastes occurred in transportation with an average score of 2.8, waiting with an average score of 2.2 and motion with an average score of 2.2. Proposed improvements can save time necessary but non value added activity and non value added activity from 10868.8 seconds to 8281.2 seconds.

Keywords: waste, lean manufacturing, big picture mapping, VALSAT