

ABSTRAK

Judul : Identifikasi Dan Minimasi Pemborosan Pada Proses Validasi Warna Dengan Pendekatan Lean Manufacturing Dan Process Activity Mapping (Studi Kasus di PT. X)
Nama : Nina Arum Purbaningrat
Program Studi : Teknik Industri

PT. X merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur yang memproduksi beberapa jenis cat. PT.X memiliki inovasi yang cukup bersaing dalam menyediakan produknya yaitu teknologi mesin tinting base, di mana satu mesin dapat memuat hingga ribuan formula warna. Dalam menyelesaikan target yang ditetapkan terdapat masalah pada prosesnya yaitu pemborosan. Merujuk pada tahun 2020, rata-rata harian validasi warna hanya berkisar 45 warna dari target 85 warna. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pemborosan yang terjadi untuk meningkatkan produktivitas dengan input yang sama. Dengan pendekatan metode lean manufacturing yang berfokus pada upaya mengurangi pemborosan. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah kuesioner dan perhitungan waktu langsung terhadap proses yang berjalan. Hasil penelitian menunjukkan aktivitas awal berjumlah 19 aktivitas dapat dikurangi menjadi 16 aktivitas, dengan aktivitas value added sebesar 42600 detik atau 66.31%, aktivitas non necessary value added 20740 detik atau 32.29%, dan aktivitas non value added 900 detik atau 1.40% dengan pencapaian formula dari 45 formula menjadi 100 formula.

Kata Kunci :

Produktivitas, Pemborosan, Minimasi, Lean Manufacturing, Process Activity Mapping

ABSTRACT

Title : Identification And Minimization Of Waste In The Color Validation Process With A Lean Manufacturing Approach And Process Activity Mapping (Case Study at PT. X)
Name : Nina Arum Purbaningrat
Study program : Industrial Engineering

PT. X is a company engaged in manufacturing that produces several types of paint. PT.X has innovations that are quite competitive in providing their products, namely tinting base machine technology, where one machine can load up to thousands of color formulas. In completing the set targets there is a problem in the process, namely waste. Referring to 2020, the daily average of color validation is only

around 45 colors from the target of 85 colors. This study aims to identify waste that occurs to increase productivity with the same input. With a lean manufacturing method approach that focuses on efforts to reduce waste. The method of data collection in this study is a questionnaire and direct time calculation of the running process. The results showed that the initial 19 activities could be reduced to 16 activities, with value added activities of 42600 seconds or 66.31%, non-necessary value added activities of 20740 seconds or 32.29%, and non-value added activities of 900 seconds or 1.40% with the achievement of the formula of 45 formulas to 100 formulas.

Keywords:

Productivity, Waste, Minimization, Lean Manufacturing, Process Activity Mapping