

## ABSTRAK

PT. Yamaha Musical Product Indonesia (YMPI) merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang produksi alat musik tiup. Produk yang dihasilkan meliputi *recorder*, *pianica*, *saxophone*, *flute*, dan *clarinet*. Penelitian ini fokus pada lini produksi *flute body* dan *foot*. Karena pada lini produksi tersebut 2 shift kerja. Berdasarkan kebijakan PT. YMPI waktu kerja shift 2 sebesar 7 jam 30 menit. Lebih cepat 30 menit dari shift 1 dengan total jam kerja sebesar 8 jam. Perbedaan waktu kerja tersebut mengakibatkan jumlah produksi shift 2 lebih sedikit daripada shift 1 dan pembagian beban kerja yang kurang merata untuk setiap tenaga kerja. Perbaikan untuk masalah tersebut dengan melakukan perancangan lini produksi baru, yaitu penyederhanaan penggunaan shift kerja. Untuk melakukan perancangan tersebut menggunakan konsep 3M kaizen. *Muda*, *mura*, dan *muri*. Konsep *muda* dengan melakukan analisis untuk setiap proses dengan FPC (*Flow Process Chart*) dan peta tangan kanan dan kiri. Sehingga didapatkan pengurangan waktu kerja untuk proses *kiinuki* sebesar 4,305 menit untuk setiap shift. Konsep *mura* dan *muri* dengan melakukan pengukuran waktu kerja untuk setiap proses dengan *stopwatchtime study*. Sehingga didapatkan penambahan untuk CNC sebanyak 2, mesin buffing 2, meja pengecekan 2, dan pencucian 2. Dengan penambahan mesin tersebut dapat dilakukan penyederhanaan shift kerja.

**Kata kunci:** *Kaizen*, 3M (*Muda*, *Mura*, dan *Muri*), *FPC*, peta tangan kanan dan kiri, *stopwatch time study*

## **ASBTRACT**

*PT. Yamaha Musical Product Indonesia (YMPI) is a company engaged in the production of wind instruments. The resulting product includes recorder, pianica, saxophone, flute, and clarinet. This research focuses on flute body and foot production lines. Because the production line is 2 shifts work. Based on PT.YMPI policy shift 2 working time of 7 hours 30 minutes. Faster 30 minutes from shift 1 with total working hours of 8 hours. The difference in working time resulted in less shift 2 production of shift than 1 and the uneven distribution of workload for each workforce. Improvements to the problem by designing a new production line, is simplifying the use of work shifts. To do the design using 3M concept kaizen. Muda, Mura, and Muri. Muda concept by performing analysis for each process with FPC (Flow Process Chart) and map of right and left hand. So that the reduction of working time to process kiinuki amounted to 4.305 minutes for each shift. The concept of mura and muri by measuring the working time for each process with sudy stopwatchtime. So as to get the addition to the CNC as much as 2, buffing machine 2, checking table 2, and washing 2. With the addition of these machines can be simplified shift work.*

**Keywords:** *Kaizen, 3M (Muda, Mura, and Muri), FPC, right and left hand maps, stopwatch time study*