

ABSTRAK

Unit Saiparsial Lini B saat ini memiliki tugas memotong dan memverifikasi Lembar Kertas Uang (LKU). Unit Saiparsial membagi tugas tersebut menjadi dua proses yang berbeda antara lain proses sortir dan proses potong. Untuk proses potong dikerjakan oleh 5 operator dengan menggunakan 2 mesin potong dengan pembagian formasi operator 2 berbanding 3. Operator mesin potong diharuskan menyiapkan hasil potongan sebanyak 150 rim/hari untuk mesin sortir. Dengan pembagian jumlah operator dan mesin yang tidak seimbang menyebabkan beban kerja yang diterima operator tidak seimbang. Berdasarkan permasalahan tersebut dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana beban kerja operator dan mengetahui jumlah kebutuhan operator yang optimal. Penelitian ini menggunakan metode *workload analysis* dengan pendekatan metode *Full Time Equivalent* (FTE) bertujuan untuk menganalisis beban kerja yang berbasis waktu dengan cara melakukan *work sampling* kemudian dihitung waktu normal dan waktu baku pekerjaan tersebut kemudian dikonversikan ke dalam indeks nilai FTE. Hasil penelitian menunjukkan seluruh operator mendapatkan beban kerja *overload* dengan nilai FTE diatas 1,28. Usulan perbaikan yang dilakukan yaitu menambah 1 operator sehingga jumlah operator mesin potong menjadi 6 orang. Hasilnya didapatkan penurunan beban kerja sebesar 19% dengan nilai FTE diantar 1 – 1,28 dan termasuk kedalam kategori normal.

Kata Kunci: beban kerja, *full time equivalent* (FTE), kebutuhan tenaga kerja, *workload analysis*, *work sampling*



ABSTRACT

The Saiparsial Line B unit currently has the task of cutting and verifying the Banknote Sheet (LKU). The Saiparsial unit divides the task into two different processes, including the sorting process and the cutting process. The cutting process is carried out by 5 operators using 2 cutting machines with a 2 to 3-operator formation division. Cutting machine operators are required to prepare 150 reams/day of pieces for the sorting machine. With an unbalanced division of the number of operators and machines, the workload received by operators is not balanced. Based on these problems, research was conducted that aimed to find out how the operator workload and find out the optimal number of operator needs. This study uses the workload analysis method with the Full Time Equivalent (FTE) method approach aims to analyze time-based workloads by doing work sampling then calculating normal time and the standard time of the work is then converted into an FTE value index. The results showed that all operators received overloaded workloads with FTE values above 1.28. The proposed improvement is to add 1 operator so that the number of cutting machine operators becomes 6 people. The result was a decrease in workload by 19% with FTE values delivered to 1 – 1.28 and included in the normal category.

Keywords: workload, full time equivalent (FTE), manpower requirement, workload analysis, work sampling

