

## ABSTRAK

PT. AIN merupakan salah satu perusahaan manufaktur asal Jepang, di Indonesia perusahaan ini memproduksi komponen transmisi kendaraan roda dua dan roda empat. Perusahaan ini terletak di Karawang, Jawa Barat. *Line heat treatment* adalah salah satu proses produksi pembakaran *spare part pulley*. Tuntutan dan target produksi yang tinggi setiap harinya sering terkendala. Operator dengan beban kerja berlebihan akan cenderung lebih cepat lelah dalam menjalankan tugasnya, sehingga cenderung tidak produktif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar beban kerja yang ditanggung oleh operator *line heat treatment*. Tahap awal adalah melakukan pengamatan kegiatan produktif dengan metode *work sampling*, menghitung persentase produktif, uji kecukupan dan keseragaman data, menentukan nilai *performance rating* dengan metode *wasting house* serta menentukan nilai *allowance* menggunakan tabel *International Labour Organization* (ILO). Kemudian dilakukan pengukuran dan perhitungan beban kerja setiap operator dengan menggunakan metode *workload analysis* (WLA) dan penentuan jumlah operator optimal. Hasil dari perhitungan beban kerja, hanya operator di bagian penyetelan *part* yang melebihi batas normal yaitu 100,94% dengan aktual di lapangan berjumlah 3 pekerja. Sehingga pada bagian penyetelan *part* perlu dilakukan tindakan perbaikan, salah satunya usulan penambahan satu orang pekerja di bagian tersebut menjadi 4 pekerja dengan beban kerja sebesar 75,70%.

**Kata Kunci:** *Work Sampling, Allowance, Performance Rating, Workload Analysis.*

## ***ABSTRACT***

*PT. AIN is a Japanese manufacturing company, in Indonesia this company produces transmission components for two-wheeled and four-wheeled vehicles. The company is located in Karawang, West Java. Line heat treatment is one of the production processes of pulley spare part combustion. Demands and high production targets every day are often constrained. Operators with excessive workloads tend to tire more quickly in carrying out their duties, so they tend to be unproductive. The purpose of this study was to determine how much work load the line heat treatment operators bear. The initial stage is to observe productive activities with the work sampling method, calculate the percentage of productive, test the adequacy and uniformity of data, determine the value of the performance rating using the wasting house method and determine the allowance value using the International Labor Organization (ILO) table. Then measure and calculate the workload of each operator using the workload analysis (WLA) method and determine the optimal number of operators. The results of the calculation of the workload are only the operators in the part setup section who exceed the normal limit, that is 100.94% with the actual at the field is 3 workers. So that in the part setup section, corrective actions need to be taken, one of which is the proposal to add one worker in the section to 4 workers with a workload of 75.70%.*

***Keywords:*** *Work Sampling, Allowance, Performance Rating, Workload Analysis.*