

RINGKASAN

Audy Christopher Herli, Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya, 2016, *Analisa Pengukuran Waktu Kerja Dengan Metode Stopwatch Time Study pada Bagian Pengemasan Premix (Studi Kasus PT Pakan Ternak XYZ)*, Dosen Pembimbing : Mochamad Choiri dan Remba Yanuar Efranto.

PT Pakan Ternak XYZ merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri pakan ternak dengan memproduksi berbagai macam jenis pakan ternak. Operator proses pengemasan (*bagging off*) pakan ternak *premix* sering bekerja lembur yang mengakibatkan total jam kerja menjadi 12 jam dalam sehari. Bekerja lembur secara terus menerus dapat mengakibatkan gangguan kesehatan seperti penyakit kardiovaskular, stroke, depresi, dan lain-lain.

Penelitian ini menggunakan metode jam henti atau *stopwatch time study* untuk penentuan waktu kerja baku. Metode ini baik untuk diaplikasikan di pekerjaan yang berlangsung sikat dan berulang-ulang. Waktu yang dihasilkan metode ini lebih akurat dan spesifik karena waktu diukur pada tiap elemen kerja terkecil. Langkah penelitiannya adalah penentuan elemen kerja tiap stasiun kerja, data jumlah operator, data waktu pengamatan *stopwatch*, data *performance rating*, data *allowance* lalu didapatkan waktu *standard* dan *output standar*.

Terdapat 342 siklus yang harus dipenuhi tiap hari dan untuk menyelesaikannya dibutuhkan waktu kerja 8 jam dan lembur 4 jam sehingga total 12 jam. Setelah dilakukan perhitungan, total waktu baku yang dihasilkan di workstation *bagging off* oleh operator persiapan, penimbangan, penjahitan dan penataan adalah 2,1 menit, dan beban kerja total workstation adalah 149%. Untuk mengurangi beban kerja rekomendasi yang diberikan adalah penambahan tenaga kerja di bagian penimbangan, yang akan mengurangi waktu baku dari 2,1 menjadi 1,24 menit, dan total durasi kerja dari 12 jam menjadi 9,63 jam, hal ini mengurangi waktu penimbangan dan penyesuaian kecepatan conveyor belt untuk mempercepat waktu standar.

Kata Kunci : pakan ternak, lembur, *overtime*, *stopwatch time study*, *workload analysis*, beban kerja.

SUMMARY

Audy Christopher Herli, Department Of Industrial Engineering, Faculty Of Engineering, Universitas Brawijaya, 2016, *Work Time Measurement Analysis with Stopwatch Time Study on Packaging Premix (Case Study PT Poultry Feed XYZ)*, Supervisors : Mochamad Choiri and Remba Yanuar Efranto

PT Poultry Feed XYZ is a poultry feed company that produce various types of fodder. The problem occurred is operators in Premix's feed packaging process (bagging off workstation) is often work overtime which resulted in the total working hours to 12 hours a day. Working overtime continuously can cause health problems such as cardiovascular disease, stroke, depression, and others.

This research use stopwatch time study to determine standard working time. This method is best to be applied in the work that goes repetitive and also more accurate and specific in timing because each element of the smallest work is measured. Steps for doin this research are determination of the working elements of each work station, number of operators, stopwatch observation time data, performance data rating, operator data allowance then standard time and standard output will be obtained.

There are 342 work cycles that must be done every day and to finish it, it will takes 8 hours and overtime work 4 hours so that a total of 12 hours. After calculation, total standard time resulting in bagging off by the operator workstation preparation , weighing, sewing and the placing is 2.1 minutes, and the total work load in bagging off workstation is 149 %. Recommendation for reduce the workload is hire more operator at the weighing workstation, that which will reduce standard time of 2,1 minutes to 1.24 minutes, and total duration of 12 hours to 9.63 hours so standart time will be faster and whole workstation workload will be reduced.

Keywords : poultry feed, overtime, stopwatch time study, workload analysis.

