

ABSTRAK

Dengan majunya teknologi, perusahaan akan lebih mudah dalam memenuhi permintaan konsumen. Namun tidak menutup kemungkinan juga dengan manajemen yang kurang tepat, kemajuan teknologi tidak dapat memberikan efek yang signifikan. Permasalahan yang dihadapi diperusahaan adalah terdapat masa dimana terjadi penumpukan barang dari hasil proses sebelumnya untuk menunggu diproses bag making sehingga barang yang menunggu untuk proses bag making harus diselesaikan diwaktu lembur dihari minggu. Barang – barang ini hanya dapat diproses oleh 5 mesin bag making. Sedangkan ada 1 mesin *bag making* yang kadang dalam seminggu hanya beroperasi 2 sampai 3 kali saja yaitu mesin bag making 6. Untuk itu perlu dilakukan pengoptimalan jam kerja mesin bag making sehingga dapat meminimalisir penumpukan bahan di Gudang working process.

Metode yang digunakan adalah AHP. Metode ini dapat menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hierarki. Hirarki didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multi level dimana level pertama adalah tujuan, yang diikuti level faktor, kriteria, sub kriteria, dan seterusnya ke bawah hingga level terakhir dari alternatif. AHP memiliki kelebihan berdasar pada matriks perbandingan pasangan dan melakukan analisis konsistensi. Berdasarkan hasil pengoptimalan jam kerja maka ditemukan penyusutan penumpukan bahan sebesar 24,35%.

Kata Kunci : *bag making, AHP (Analytical Hierarchic Process)*.

ABSTRACT

With advances in technology, companies will find it easier to meet consumer demands. However, it is also possible that with inappropriate management, technological advances cannot have a significant effect. The problem faced by the company is that there is a period where there is a buildup of goods from the results of the previous process to wait for bag making to be processed so that the goods waiting for the bag making process must be completed during overtime on Sundays. These items can only be processed by 5 bag making machines. Meanwhile, there is 1 bag making machine which sometimes only operates 2 to 3 times a week, namely the bag making machine 6. For this reason, it is necessary to optimize the working hours of the bag making machine so that it can minimize the accumulation of materials in the working process warehouse.

The method used is AHP. This method can decompose complex multi-factor or multi-criteria problems into a hierarchy. Hierarchy is defined as a representation of a complex problem in a multi-level structure where the first level is the goal, followed by the level of factors, criteria, sub-criteria, and so on down to the last level of alternatives. AHP has the advantage of being based on a pairwise comparison matrix and performing a consistency analysis. Based on the results of optimizing working hours, it was found that the shrinkage of material accumulation was 24.35%.

Keywords: *bag making, AHP (Analytical Hierarchy Process)*.