

ABSTRAK

Pemilihan supplier merupakan salah satu aktivitas dalam rangkaian pekerjaan di Giant Ekspres Gresik. Aktivitas ini dikategorikan dalam aktivitas strategis, karena peran supplier akan turut dalam menentukan keberhasilan perusahaan. Apabila barang yang disediakan oleh supplier tidak sesuai dengan kebutuhan perusahaan, maka dapat dipastikan bahwa proses pekerjaan akan terganggu. Berpijak dari latar belakang tersebut maka tujuan dari penelitian ini adalah menentukan supplier yang dapat memberikan performansi terbaik, berdasarkan kriteria dan sub kriteria yang telah ditentukan perusahaan. Giant Ekspres Gresik adalah sebuah perusahaan (*supermarket*) yang menjual berbagai kebutuhan sehari – hari. Sehingga pengiriman (*delivery*) menjadi kriteria penting yang harus selalu dijaga. Saat ini Giant Ekspres Gresik memiliki beberapa supplier untuk memasok kebutuhan perusahaan yaitu sayuran. Ketiga supplier tersebut adalah *Rodeo (S872)*, *Alim (A853)*, dan *Indri (I824)*.

Penelitian ini melibatkan lebih dari satu kriteria dalam menentukan supplier, agar dapat membuat keputusan yang tepat maka diperlukan metode *Multi Criteria Decision Making (MCDM)*. Metode yang digunakan disini adalah metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dan *Fuzzy Set*, yang untuk selanjutnya disebut dengan metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process (FAHP)*. Metode FAHP ini digunakan untuk mengatasi keterbatasan yang ada pada metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* yaitu ketidakmampuan dalam mempertimbangkan ketidakpastian yang muncul akibat subjektivitas manusia.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 4 kriteria yang harus dipertimbangkan dalam menentukan supplier di Giant Ekspres Gresik. Keempat kriteria tersebut adalah pengiriman barang, kualitas barang, pelayanan, dan harga barang. Hasil dari tahapan metode Fuzzy Analytical Hierarchy Process (FAHP) didapatkan urutan supplier sebagai berikut : BNP 98,08 diperoleh untuk supplier Indri, BNP 95,15 untuk supplier Rodeo dan BNP 88,26 untuk supplier Alim.

Kata kunci : Supplier, kriteria pemilihan supplier, perbandingan berpasangan, Fuzzy Analytical Hierarchy Process (FAHP).

ABSTRACT

Election of supplier represent one of the activity in work network in Giant Ekspres Gresik. This Activity is categorized in strategic activity, because role of supplier will partake in determining efficacy of company. If goods provided by supplier disagree with requirement of company, hence can be ensured that by work process will annoyed. Tread on from the background hence intention of this research is to determine supplier able to give best performansi, pursuant to criterion sub and criterion which have been determined by company. Giant Ekspres Gresik is a company (supermarket) selling various requirement one day - day. So that delivery become important criterion which must is always taken care of. In This Time Giant Ekspres Gresik have some supplier for the fulfilling of requirement of company that is vegetable. Third of the supplier is Rodeo (S872), Alim (A853), and Indri (I824).

This research entangle more than one criterion in determining supplier, so that can make decision correct hence needed by method of *Multi Criteria Decision Making* (MCDM). used Method here is method of *Analytical Hierarchy Process* (AHP) and of *Fuzzy Set*, what is henceforth referred as with method of *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* (FAHP). Method of FAHP this is used to overcome limitation exist in method of *Analytical Hierarchy Process* (AHP) that is disability in considering uncertainty which emerge effect of human being subjektivitas.

Result of research indicate that there are 4 criterion which must be considered in determining supplier in Giant Ekspres Gresik. Fourth of the criterion is delivery of goods, quality of goods, service, and goods price. Result of from method step of *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* (FAHP) got by sequence of supplier the following : BNP 98,08 obtained for the supplier of Indri, BNP 95,15 for the supplier of Rodeo and of BNP 88,26 for Alim supplier .

Keyword : Supplier, criterion election of supplier, comparison of couple, Fuzzy Analytical Hierarchy Process (FAHP)