

ABSTRACT

PT. Harum Alam Segar is one of company from Gresik city. This company focuse to produce instant coffe. For now, this company has 3 supplier to supply arabica coffe, the arabica coffe was important material to produce kinds of coffe. The company also has a problem when they buying arabica coffe such as late to delivering order and when it's delivered the item of arabica coffe not same with quantity from order.

Based on this problem, the researcher purposed to choose supplier arabica coffee based on 5 criteria. They are ; Quality, Cost, Delivery, Flexibility, and Responsivness. The researcher using Analytic Network Process (ANP) method that this methode is developing from Analytic Hieracy Process (AHP). Anp methode can cover up the weaknesses from ahp methode. This methode can accomodate between criteria or alternative. ANP methode has 2 connection they are; connection in one set element it called inner independence and the second connection between element in differences it called outer dependence. AHP methode more complex from ANP methode.

Based on the results of data processing using Analytic Network Process (ANP) method. Each criterion has a weight as follows: Quality (0.083317), Cost (0.033849), Delivery (0.149509), Flexibility (0.092517), and Responsiveness (0.140488), it implies that the criteria of Cost and Delivery criteria are the most important criteria among the criteria another. While the evaluation results of its suppliers are weighted for PT. Surya Makmur Tunggal Mandiri amounting to 0.081265, PT. Inti Baru Sejahtera for 0.059487, and Kopi Import Brazil for 0.055546. Based on these results, then PT. Surya Makmur Tunggal Mandiri has the greatest and highest weight and the most worthy of being a supplier for the company.

Keyword : Supplier, QCDFR, Analytic Hieracy Process (AHP), and Analytical Network Process (ANP).

ABSTRAK

PT. Harum Alam Segar adalah perusahaan yang bertempat di Gresik, perusahaan ini bergerak dibidang industri penghasil produk kopi instant. Pada saat ini perusahaan memiliki tiga *supplier* dalam pengadaan bahan baku kopi arabika, dimana kopi arabika ini merupakan bahan baku yang paling banyak digunakan dalam produksi berbagai varian rasa. Terdapat beberapa masalah dalam pembelian bahan baku kopi arabika kepada *supplier* diantaranya adalah *supplier* mengalami keterlambatan pengiriman dan jumlah kedatangan bahan baku tidak sesuai dipesan.

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka penelitian bertujuan untuk memilih *supplier* kopi arabika pada perusahaan dengan menggunakan kriteria *Quality*, *Cost*, *Delivery*, *Flexibility*, dan *Responsivness*. Dalam penelitian ini menggunakan metode *Analytic Network Process* (ANP) yang merupakan pengembangan dari metode *Analytic Hieracy Process* (AHP). Pada metode ANP ini mampu memperbaiki kelemahan dari metode AHP. Metode ANP ini mampu mengakomodasi keterkaitan antar kriteria atau alternatif. Keterkaitan pada metode ANP ada dua jenis yaitu keterkaitan dalam satu set elemen (*inner dependence*) dan keterkaitan antar elemen yang berbeda (*outer dependence*). Adanya keterkaitan tersebut ANP lebih kompleks dibanding metode AHP.

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan metode *Analytic Network Process* (ANP). Masing-masing kriteria mempunyai bobot sebagai berikut *Quality* (0.083317), *Cost* (0.033849), *Delivery* (0.149509), *Flexibility* (0.092517), dan *Responsivness* (0.140488), hal ini mengandung arti bahwa kriteria kriteria *Cost* dan *Delivery* merupakan kriteria yang terpenting diantara kriteria yang lain. Sedangkan hasil evaluasi *suppliernya* adalah bobot untuk PT. Surya Makmur Tunggal Mandiri sebesar 0.081265, PT. Inti Baru Sejahtera sebesar 0.059487, dan Kopi Import Brazil sebesar 0.055546. Berdasarkan hasil tersebut, maka PT. Surya Makmur Tunggal Mandiri memiliki bobot yang paling besar dan paling tinggi dan paling layak dijadikan *supplier* untuk perusahaan.

Kata kunci : *Supplier*, QCDFR, *Analytic Hieracy Process* (AHP), dan *Analytical Network Process* (ANP).