

# **PEMBELIAN BAHAN BAKU BIJI KOPI PADA UMKM PENUMBUKAN KOPI DENGAN MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)**

**Nopi Hari Buana, Inna Kholidasari**  
**Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Bung Hatta**  
**Jl. Gajah Mada No. 19, Gn Pangilun, Padang Utara, kota Padang, Sumatera Barat**

E-mail : [nopiharibuana1@gmail.com](mailto:nopiharibuana1@gmail.com)

## **ABSTRAK**

*UMKM pounding rice coffee is a company engaged in the production of pounding coffee beans. One of the factors that determines the smooth production process in a company is the raw material. It is not only influenced by the availability of raw materials but also the quality of existing raw materials. The accuracy of the purchasing department when choosing a supplier that supplies all the raw material needs is the most determining factor. Many companies prefer to stop price and quality as the main criteria for selecting suppliers. Errors in the criteria used result in a less smooth production process. This research is about determining the criteria that will be used to select suppliers so that the smooth production process can be guaranteed but still consider other factors. The first step in this research is to determine the criteria in selecting suppliers based on Chopra and Meindl (2004) and add the results of the discussion of the MSME purchasing section of the pounding of rice coffee beans using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method, so we can determine the weight of each criterion based on this weight. Evaluation and supplier selection were carried out based on Lambert, 1998. The results of the study were the quality of the criteria for delivery accuracy was 0.33, then successively the quality was 0.29, the price was 0.15, the ability to fulfill orders was 0.17, and the supplier's response was 0.17 and the supplier that had the highest performance value is CV. Jangkat Makmur with a value of 2,711, followed by CV. Aji Suar with a performance value of 1,811 and CV. Sinar Bangko with a performance value of 1.483.*

**Key words:** AHP (Analytical Hierarchy Process), supplier selection.

## **PENDAHULUAN**

Industri penumbukan kopi adalah salah satu Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) yang bergerak dalam bidang penumbukan biji kopi dimana Selama ini penumbukan kopi melakukan penilaian *supplier* terfokus pada dua kriteria saja yaitu kualitas dan harga dan hal ini tidak sesuai standar bahan baku kopi tumbuk yang baik dan kurang memuaskan pemilik usaha penumbukan kopi. Oleh karena itu perlu melakukan identifikasi dari kriteria tersebut dalam pemilihan *supplier*.

## **METODE**

Penelitian dilakukan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)*. Data yang dikumpulkan yaitu data hasil wawancara, penentuan responden, penyusunan kuesioner, penyebaran kuesioner, pengumpulan hasil kuesioner. Langkah-langkah pengolahan data yang dilakukan yaitu pengumpulan skoring responden, perbandingan matrix, menghitung nilai egien vektor, menghitung performansi *supplier* UMKM.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dari analisa penentuan kriteria pemilihan *supplier* di dapatkan Egien vektor terbesar adalah pada kriteria pengiriman sebesar 0.33, kemudian secara berturut-turut adalah kualitas 0.29, kemampuan order 0.17, harga sebesar 0.15, respon supplier sebesar 0.07. Ketepatan pengiriman merupakan kriteria yang dipentingkan perusahaan untuk menjamin kelancaran bahan baku meski tetap memperhatikan kriteria-kriteria lainnya. Supplier yang memiliki nilai performansi yang paling tinggi adalah CV. Jangkat Makmur dengan nilai sebesar 2.711.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Penelitian ini adalah penelitian di bidang *Supply Chain Management (SCM)* yang membahas tentang pemilihan *supplier* yang dilakukan pada UMKM penumbukan Kopi Padi dimana perusahaan tersebut pada awalnya menggunakan 2 kriteria saja yaitu kualitas dan harga dalam menentukan supplier kopi. Setelah dilakukan wawancara dengan bagian pembelian bahan baku di dapatkan 5 kriteria seperti kualitas, harga, respon *supplier*, pemenuhan order dan

ketepatan pengiriman yang akan diidentifikasi menggunakan *fishbone*. Penelitian ini menggunakan langkah -langkah metoda Analytical Hierarchy Process (AHP) yaitu melakukan perbandingan antar kriteria yang akan diberikan skor atau hasil perbandingan dari masing - masing elemen berupa angka dari 1 sampai 9 dengan nilai *Eigin vektor* terbesar dari kriteria adalah pada kriteria pengiriman sebesar 0.33 dan *Supplier* yang memiliki nilai performansi yang paling tinggi adalah CV. Jangkat Makmur dengan nilai sebesar 2.711.

## DAFTAR PUSTAKA

### Jurnal

Amelia, dan Santoso, Kriteria Pemilihan *Supplier* Sebagai Penunjang Kelancaran Proses Produksi, *Jurnal Seminar Nasional Manajemen Kualitas IV*. Universitas Surabaya : 2004

Chopra, S. Dan P. Meindl. 2004. *Supply Chain Management: Strategy, Planning & Operation (2nd)*. New Jersey. Pearson Prentice Hall.

Hati Shinta Wahyu, Nelmi Sabrina Fitri, 2017, Analisis Pemilihan Supplier Pupuk NPK dengan Metoda Analytical Hierarchy Process(AHP), Vol. 5 No. 2, pp. 122.

Kurniawati, Dewi, Yuliando, H., dan Widodo, K.H, 2013, Kriteria Pemilihan Pemasok Menggunakan Analytical Network Process, *Jurnal Teknik Industri*, Vol. 15 No. 1, pp. 25-32.

Lambert, D. M. And M. C. Cooper. 2000. Issues In Supply Chain Management. *Industrial Marketing Management*, 9(1), 65-83.

Maulidiya Nurus Shubuhi, dkk, 2017, Performance Measurement Supply Chain Operation Reference (SCOR), Vol. 5 No. 2, pp. 122.

Pratiwi Irnanda, Hermanto MZ dan Selvia Aprilyanti, 2018, Pemilihan Supplier Terbaik Penyedia Barang Consumable Menggunakan Metoda Analytical Hierarchy Proses, *Jurnal Manajemen Industri dan Logistik*, Vol. 2. No. 2, 147-158.

### Buku

Supriadi Apip, dkk, 2018, *Analytical Hierarchy Process (AHP)*, CV Budi Utama, Yogyakarta.

Yuniarti Rahmi, dkk, 2018, *Green Supply Chain Management* dan Studi Kasus di Dunia Industri, UB Press, Malang.

### Skrripsi/ Tesis/ Disertasi:

Saputra Tio Kuntara, 2018, Penentuan Kriteria Dalam Pemilihan Supplier Bahan Kain Pada Industri Textile Dengan Menggunakan Metoda Analytical Hierarchy Process (AHP), Yogyakarta.