

## ABSTRAK

Nama : Gina Puspa Indria  
Program Studi : Teknik Industri  
Judul : Penentuan Prioritas *Supplier* Kulit Sepatu Menggunakan Metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* (FAHP) di PT Prakasa Triputra Solusi  
Pembimbing : Arief Irfan Syah Tjaja, S.T., M.M.

PT Prakasa Triputra Solusi (PTS.sc) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa yang mengelola proses pengadaan barang untuk berbagai macam *brand* ritel seperti *brand* Amble dalam produksi sepatu kulit. Pemilihan *supplier* kulit sepatu merupakan salah satu kegiatan yang dilakukan di PTS.sc. Perusahaan memiliki empat *supplier* pemasok kulit sepatu, tetapi terdapat permasalahan yang terjadi seperti bahan baku yang disediakan oleh *supplier* tidak sesuai dengan standar yang ditentukan, tidak dapat menyediakan kuantitas sesuai dengan kebutuhan, dan pengiriman yang tidak tepat waktu. Berdasarkan informasi tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk menentukan *supplier* terbaik berdasarkan kriteria dan sub kriteria yang telah disesuaikan dengan perusahaan. Penelitian ini melibatkan lebih dari satu kriteria dalam menentukan *supplier*. Metode yang digunakan adalah metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* (FAHP). Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) digunakan untuk pengelompokkan keseluruhan parameter dan penilaian kriteria *supplier* terbaik, kemudian dikombinasikan dengan menggunakan logika *fuzzy* untuk meminimasi penilaian yang bersifat subjektifitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 7 kriteria dan 19 sub kriteria yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan *supplier*. Urutan prioritas alternatif *supplier* yang diperoleh secara berurutan yaitu CSR, SC, JB, dan JLL.

**Kata kunci** : kriteria; pemilihan *supplier*; AHP; *Fuzzy*; *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* (FAHP)

## **ABSTRACT**

*Name* : Gina Puspa Indria  
*Study Program* : Industrial Engineering  
*Title* : Priority Determination of Shoe Leather Supplier Using Fuzzy Analytical Hierarchy Process (FAHP) Method at PT Prakasa Triputra Solusi  
*Counsellor* : Arief Irfan Syah Tjaja, S.T., M.M.

*PT Prakasa Triputra Solusi (PTS.sc) is a service company that manages the procurement process for various retail brands such as the Amble brand in the production of leather shoes. Selection of shoe leather suppliers is one of the activities carried out at PTS.sc. The company has four suppliers of shoe leather suppliers, but there are problems that occur such as the raw materials provided by the suppliers not according to the specified standards, unable to provide the quantity according to needs, and delivery that is not on time. Based on this information, this study aims to determine the best supplier based on the criteria and sub-criteria that have been adjusted to the company. This study involves more than one criterion in determining a supplier. The method used is the Fuzzy Analytical Hierarchy Process (FAHP) method. The Analytical Hierarchy Process (AHP) method is used for grouping all parameters and evaluating the best supplier criteria, then combined using fuzzy logic to minimize subjective judgments. The results showed that there are 7 criteria and 19 sub criteria that need to be considered in selecting suppliers. The order of priority for alternative suppliers obtained sequentially, namely CSR, SC, JB, and JLL.*

**Keywords** : criteria; supplier selection; AHP; Fuzzy; Fuzzy Analytical Hierarchy Process (FAHP)