

## ABSTRAK

Bahan baku merupakan salah satu komponen yang sangat penting dalam proses berjalannya produksi. PT Adi Satria Abadi adalah perusahaan manufaktur yang memproduksi sarung tangan dan juga dalam bidang penyamakan kulit. Bahan baku kulit kambing yang diperoleh perusahaan dengan bekerja sama dengan para *supplier* lokal. Namun, sering kali perusahaan menghadapi permasalahan seperti banyaknya bahan baku yang tidak sesuai dengan kebutuhan dan kriteria perusahaan dalam memenuhi permintaan konsumen. Terdapat beberapa daerah yang bekerja sama dengan PT. Adi Satria Abadi untuk menjadi *supplier* seperti daerah Wonogiri, Sidoarjo, Cianjur, Lumajang, Jombang, Kediri, Cirebon, dan Rembang. Kinerja *supplier* yang tidak memenuhi ekpektasi dan permintaan perusahaan merupakan salah satu penyebab perusahaan sering mengalami kekurangan bahan baku yang sesuai. Sehingga dilakukan penelitian untuk menentukan *supplier* prioritas yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan dengan memberikan penilaian terhadap *supplier* sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.

Kriteria yang dipilih dalam melakukan perbandingan yaitu kualitas, pengiriman, sistem komunikasi, layanan perbaikan, harga, fleksibilitas dan prosedur complain. Beberapa kriteria tersebut diambil dari pertimbangan perusahaan sesuai dengan kondisi dan permasalahan yang ada. Setiap kriteria akan ditentukan bobotnya dengan menggunakan metode *Step-wise Weight Assessment Ratio Analysis* (SWARA) dan akan diolah kembali untuk mengetahui urutan prioritasnya dengan menggunakan metode *Technique for Others Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS). Hasil penelitian ini adalah urutan prioritas *supplier* bahan baku kulit kambing serta mengetahui pengaruh dari perubahan nilai kepentingan kriteria yang diberikan responden melalui uji sensitivitas.

Setelah dilakukan penelitian diketahui bahwa kualitas merupakan kriteria dengan nilai bobot tertinggi dan prosedur complain adalah nilai bobot yang terendah. Hasil urutan prioritas *supplier* secara berurutan dilihat dari nilai preferensinya yaitu Lumajang sebesar 0,86962, Cianjur sebesar 0,83041, Sidoarjo sebesar 0,75258, Cirebon sebesar 0,63444, Kediri sebesar 0,48019, Wonogiri sebesar 0,26704, Rembang sebesar 0,24954 dan Jombang sebesar 0,23214. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi rekomendasi bagi perusahaan dalam memilih prioritas *supplier* agar dapat memenuhi kebutuhan bahan baku Perusahaan.

**Kata kunci:** *Prioritas supplier, Delphi, SWARA, TOPSIS.*

# DETERMINING SUPPLIER PRIORITY SEQUENCE USING SWARA AND TOPSIS

(Case Study: PT. Adi Satria Abadi, Bantul)

## ABSTRACT

*Raw materials are a very important component in the production process. PT Adi Satria Abadi is a manufacturing company that produces gloves and is also in the leather tanning sector. The raw material for goat skin obtained by the company in cooperation with the supplier local. However, companies often face problems such as the large number of raw materials that do not match the company's needs and criteria in meeting consumer demand. There are several areas that cooperate with PT. Adi Satria Abadi to become supplier such as the Wonogiri, Sidoarjo, Cianjur, Lumajang, Jombang, Kediri, Cirebon, and Rembang areas. Performancesupplier which do not meet the expectations and demands of the company is one of the reasons the company often experiences a shortage of appropriate raw materials. So conducted research to determine supplier priority according to the needs of the company by providing an assessment of suppliers according to predetermined criteria.*

*This study will do a comparison using the method Step-wise Weight Assessment Ratio Analysis (SWARA) and Technique for Others Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) to determine priority supplier at PT. Adi Satria Abadi in the goat skin raw material section. The criteria considered by the decision maker are quality, delivery, communication system, repair service, price, flexibility and complaint procedure. The criteria are selected based on consideration of the conditions and problems that exist in the company. The results of this study are the order of priority supplier goat skin raw materials and knowing the effect of changes in the importance value of the criteria given by respondents through a sensitivity test.*

*In this study, it is known that the weight value for each criterion with the highest weight is quality and the smallest weight is complaint procedure. Priority order results supplier sequentially seen from the preference value, namely Lumajang at 0.86962, Cianjur at 0.83041, Sidoarjo at 0.75258, Cirebon at 0.63444, Kediri at 0.48019, Wonogiri at 0.26704, Rembang at 0.24954 and Jombang at 0.23214. The priority sequence obtained can be used by the company as a reference in determining supplier used to meet the needs and demand for raw materials.*

**Keywords:** *Supplier priority, Delphi, SWARA, TOPSIS.*