

Pemilihan *Supplier* Lidi Nipah pada Industri Kerajinan Tangan Menggunakan TOPSIS

Firly Agustina*, Rakhmat Ceha, M. Dzikron

Prodi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

firlyagustina9@gmail.com, rceha@yahoo.com, mdzikron@gmail.com.

Abstract. CV. Family Handycraft, a producer of palm-based handicrafts, faces supplier selection problems that result in delivery delays and inconsistent raw material quality. This study aims to identify the supplier selection criteria needed by the company and determine the appropriate supplier selection procedure. The TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) method was used for decision-making due to its ability to consider positive and negative ideal solutions. Data were collected through interviews and questionnaires, with supplier selection criteria including quality, price, delivery accuracy, service, and payment tolerance. The results showed that PT. B is the best supplier with a preference value of 0.7636 based on TOPSIS calculations. This study recommends CV. Family Handycraft to choose PT. B as a nypa palm supplier and implement a structured and objective supplier selection procedure. It is hoped that the application of the TOPSIS method can improve operational efficiency, reduce production costs, and strengthen the company's competitive position. In addition, this study recommends building a long-term relationship with PT. B as a strategic partner.

Keywords: *Supplier selection, TOPSIS, Criteria.*

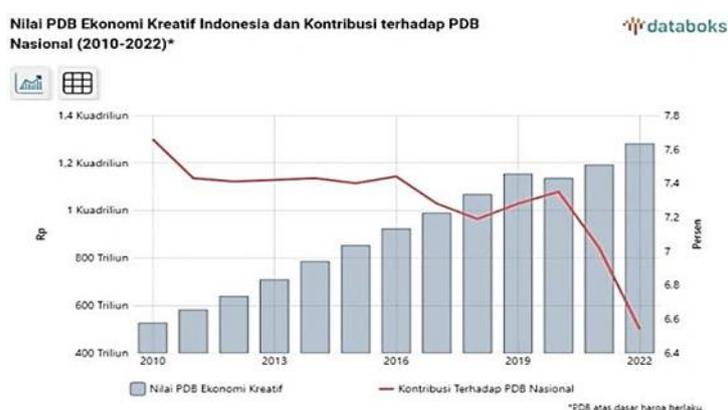
Abstrak. CV. Family Handycraft, produsen kerajinan tangan berbahan baku lidi, menghadapi masalah pemilihan pemasok yang mengakibatkan keterlambatan pengiriman dan kualitas bahan baku yang tidak konsisten. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kriteria pemilihan pemasok yang dibutuhkan perusahaan dan menentukan prosedur pemilihan pemasok yang tepat. Metode TOPSIS (*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution*) digunakan untuk pengambilan keputusan karena kemampuannya mempertimbangkan solusi ideal positif dan negatif. Data dikumpulkan melalui wawancara dan kuesioner, dengan kriteria pemilihan pemasok meliputi kualitas, harga, ketepatan pengiriman, pelayanan, dan toleransi pembayaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PT. B merupakan pemasok terbaik dengan nilai preferensi 0,7636 berdasarkan perhitungan TOPSIS. Penelitian ini merekomendasikan CV. Family Handycraft untuk memilih PT. B sebagai pemasok lidi nipah dan menerapkan prosedur pemilihan pemasok yang terstruktur dan objektif. Diharapkan, penerapan metode TOPSIS dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi biaya produksi, dan memperkuat posisi kompetitif perusahaan. Selain itu, penelitian ini merekomendasikan untuk membangun hubungan jangka panjang dengan PT. B sebagai mitra strategis.

Kata Kunci: *Pemilihan pemasok, TOPSIS, Kriteria.*

A. Pendahuluan

Indonesia memiliki keragaman budaya tercermin pada kekayaan kerajinan tangannya yang sangat beragam. Daerah-daerah di Indonesia memiliki seni dan kerajinan tangan khas, seperti batik, tenun, kerajinan kayu, dan anyaman. Budaya ini menjadi fondasi kuat bagi perkembangan industri kerajinan tangan. Masyarakat sangat membutuhkan kesadaran akan pentingnya produk ramah lingkungan dan bernilai sosial mendorong kebutuhan akan produk yang dibuat dengan metode berkelanjutan dan etis, hal ini membuat produk kerajinan tangan menjadi lebih menarik bagi konsumen yang peduli terhadap isu lingkungan dan sosial.

Industri kerajinan tangan memiliki peranan penting dalam perekonomian nasional dan internasional. Industri ini memberikan kontribusi signifikan terhadap pelestarian kearifan lokal, pengembangan potensi sumber daya manusia, dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Pengrajin harus terus berinovasi dengan menggabungkan teknik tradisional dan desain modern untuk menciptakan produk unik dan menarik. Inovasi ini mencakup penggunaan bahan baku yang berkelanjutan dan desain kreatif yang mengikuti tren pasar global. Industri ekonomi kreatif dapat lebih berkembang dan maju lagi dengan dukungan dari Badan Ekonomi Kreatif. Grafik data mengenai kontribusi ekonomi kreatif terhadap pendapatan domestik (Ahadiat, 2024) tersaji pada Gambar 1.



Gambar 1. Kontribusi ekonomi kreatif terhadap pendapatan domestik

Wisatawan lokal dan wisatawan asing memiliki minat yang tinggi terhadap produk dari industri kerajinan tangan. Banyak daerah yang menjadikan kerajinan tangan sebagai cinderamata atau souvenir. Kabupaten Tasikmalaya mempunyai produk kerajinan tangan yang memiliki karakteristik tersendiri dan menjadi satu sektor yang memiliki potensi besar dan telah dikenal luas baik dalam negeri maupun mancanegara. CV. Family Handycraft adalah salah satu perusahaan UMKM kerajinan tangan yang berada di wilayah tersebut.

CV. Family Handycraft merupakan *home industry* yang ada di wilayah Rajapolah, Kabupaten Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat. Perusahaan tersebut merupakan *home industry* yang bergerak pada bidang manufaktur dengan memproduksi kerajinan tangan atau anyaman seperti dompet, tas, keranjang, *box tissue*, dan *storage box* multifungsi. Salah satu aspek untuk membuat produk kerajinan tangan yang berkualitas agar diminati wisatawan maka perusahaan UMKM harus memilih dan memilah bahan baku yang berkualitas.

CV. Family Handycraft masih melakukan proses pemilihan supplier bahan baku dengan cara acak dan tanpa pertimbangan yang rasional, tanpa disertai kriteria evaluasi yang jelas. Supplier menyediakan lidi nipah yang mudah patah dengan dan tanpa garansi. Supplier lain menyediakan bahan baku berkualitas dengan ketepatan pengiriman yang tidak menentu. Fenomena tersebut menyebabkan lead time yang terlalu lama di CV. Family Handycraft, oleh karena itu perusahaan ingin memperbaiki proses pemilihan supplier bahan baku lidi nipah

Supply Chain Management atau manajemen rantai pasok berkaitan dengan kegiatan pemilihan *supplier*. Menurut Chopra dan Meindl (2013) manajemen rantai pasok adalah pengelolaan aset rantai pasok dan produk, informasi dan aliran dana untuk memperoleh rantai pasok yang maksimal. Manajemen rantai pasok adalah metode atau alat dan pendekatan yang terintegrasi untuk mengelola aliran produk, informasi dan uang yang melibatkan semua pihak dalam kegiatan proses bisnisnya

mulai dari hulu (*upstream*) sampai ke hilir (*downstream*) (Pujawan dan Erawan, 2010). Koordinasi dengan *supplier* perlu ditingkatkan dengan membenahi kesepakatan kerja sama sehingga akan menurunkan biaya order dan meningkatkan jumlah barang yang akan diorder (Yuliawati dan Hermanto, 2014).

Penelitian ini menggunakan metode *Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution* untuk menentukan *supplier* terbaik karena pemilihan kriteria *supplier* membutuhkan metode yang dapat mengurutkan dan mengklasifikasikan kriteria untuk meningkatkan kualitas produk. Penelitian mengenai pemilihan *supplier* dengan TOPSIS telah banyak dilakukan sebelumnya.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apa kriteria yang dibutuhkan untuk pemilihan *supplier* CV. Family Handycraft?
2. Bagaimana urutan prioritas kriteria dalam pemilihan pada CV. Family Handycraft?
3. Bagaimana cara memilih *supplier* terbaik berdasarkan metode TOPSIS?

Berikut tujuan dalam penelitian tersebut:

1. Mengidentifikasi kriteria yang digunakan dalam pemilihan *supplier* CV. Family Handycraft.
2. Mengetahui urutan faktor-faktor prioritas yang mempengaruhi pemilihan *supplier* pada CV. Family Handycraft.
3. Memilih *supplier* terbaik yang memenuhi kriteria dalam pemilihan *supplier* pada CV. Family Handycraft berdasarkan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS).

B. Metode

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif. Pendekatan ini dilakukan dengan menekan analisisnya berdasarkan data-data numerikal (angka). Metode penelitian kuantitatif merupakan tahapan yang dilandasi dengan filsafat positivisme, tahapan ini digunakan dalam penelitian dengan jumlah populasi dan sampel tertentu, ini digunakan dalam penelitian dengan jumlah populasi dan sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan kepada pakar-pakar yang ada di perusahaan, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/ statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2019). Data yang dikumpulkan merupakan hasil dari kuesioner yang diisi oleh lima pakar yang terdapat pada perusahaan yaitu penanggung jawab, ketua, program kerja, sekertaris dan bendahara. Pakar penelitian terlibat dalam penentuan kriteria dan sub kriteria pemilihan *supplier*.

Proses pemilihan *supplier* dipengaruhi oleh kriteria-kriteria tertentu sebagai contoh dalam hal kualitas *supplier* seperti pengiriman, kinerja masalah *supplier*, garansi produk, harga, kemampuan Teknik serta finansial pemasok (Hapsari, 2010). Pemilihan *supplier* bisa dilakukan dengan menggunakan berbagai metode dalam kerangka Sistem Pendukung Keputusan (Marbun dan Sinaga, 2018), yaitu metode *Weighted Scoring Model* (WSM), metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), metode *Elimination and Choice Translating Reality* (ELECTRE), metode *Simple Additive Weighting* (SAW), dan metode *Technique for Other Reference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS).

Penyelesaian masalah dilakukan menggunakan metode *Technique for Other Reference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) karena metode ini mudah dipahami dan juga proses perhitungan yang dilakukan lebih akurat. TOPSIS merupakan metode multikriteria yang digunakan untuk mengidentifikasi solusi terpilih dari sekumpulan alternatif berdasarkan minimasi jarak secara bersamaan dan titik ideal maksimalisasi jarak dari titik nadir (Olson, 2004). Setiap metode memiliki kekurangan dan kelebihan. Kelebihan pada suatu metode menjadi nilai tambah penggunaan metode tersebut dan kekurangannya dapat dilengkapi dengan hal lain. Terdapat beberapa kekurangan dan kelebihan metode TOPSIS (Hasnain, dkk., 2020) yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kelebihan dan kekurangan metode TOPSIS

No	Kelebihan	Kekurangan
1	Penentuan alternative berdasarkan solusi ideal positif dan solusi ideal negatif	
2	Konsepnya mudah dipahami	Tidak memiliki perhitungan pembobotan
3	Proses perhitungan lebih akurat dan mudah	
4	Memberikan peringkat terbaik untuk setiap kriteria dalam bentuk rumus matematika sederhana	

Tahapan awal yang dilakukan adalah melakukan pengamatan kepada perusahaan dan mengidentifikasi permasalahan yang ada pada perusahaan. Permasalahan yang terdapat pada perusahaan tersebut adalah keterlambatan kedatangan bahan baku yang berasal dari *supplier* dan dilanjutkan dengan menentukan tujuan penelitian ialah mengidentifikasi kriteria yang digunakan dalam pemilihan *supplier* CV. Family Handycraft, mengetahui urutan faktor-faktor prioritas yang mempengaruhi pemilihan *supplier* pada CV. Family Handycraft, dan memilih *supplier* terbaik yang memenuhi kriteria dalam pemilihan *supplier*.

Tahapan selanjutnya adalah melakukan pengumpulan data. Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi dan data yang dibutuhkan untuk menunjang permasalahan yang terjadi di CV. Family Handycraft. Data yang dikumpulkan berupa data gambaran umum mengenai perusahaan, proses bisnis perusahaan, *supplier*, dan kriteria *supplier*. Data tersebut diperoleh dari dokumen CV. Family Handycraft. Struktur produk diperoleh dari dokumen bagian produksi, dan data mengenai *supplier* diperoleh dari hasil wawancara dengan ketua berdasarkan hasil dari data bagian keuangan (yang melakukan pembelian) sementara kriteria diperoleh dari penyebaran kuesioner tertutup. Penentuan *sampling* yang dipakai dalam pengambilan data menggunakan *sampling purposive* yang merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu, atau melakukan pembobotan oleh seorang pakar atau ahli (Sugiyono, 2019). Kemudian data lainnya seperti kriteria dari *supplier* merupakan hasil penyebaran kuesioner. Kuesioner diisi oleh 5 orang responden di antaranya penanggung jawab, ketua, program kerja, sekretaris, dan bendahara. Responden tersebut dipilih karena bagian-bagian yang terlibat atau yang disebut sebagai ahli dalam perusahaan. Kuesioner ini berisikan tentang pertanyaan terkait beberapa kriteria dan *supplier* yang digunakan oleh CV. Family Handycraft dan penilaiannya terhadap kriteria dan *supplier* tersebut. Dimana data tersebut digunakan sebagai input dalam pengolahan data.

Setelah data terkumpul, maka dilanjutkan dengan melakukan pengolahan data. Metode TOPSIS digunakan untuk melakukan pemilihan *supplier* yaitu menentukan solusi ideal agar solusi yang terpilih merupakan solusi terbaik. Metode ini terdiri dari beberapa tahap untuk mendapatkan *supplier* terbaik berdasarkan peringkat dan solusi ideal. Langkah-langkah pengolahan data dengan menggunakan TOPSIS adalah sebagai berikut (Pradana, 2019):

1. Memberikan nilai preferensi bobot kriteria.

Bobot disini menentukan beban yang diberikan kepada setiap kriteria untuk menunjukkan tingkat kepentingan dipresentasikan ke dalam nilai bobot yang sama maupun berbeda. Semakin tinggi nilai bobot yang diberikan semakin besar pengaruhnya terhadap perhitungan.

2. Membuat matriks keputusan dan bobot kriteria.

Matriks ini dibuat dengan ketentuan yang diberikan oleh para ahli. Ketentuan tersebut diketahui melalui kuesioner yang telah diisi oleh para ahli (penanggung jawab, ketua, program kerja, sekretaris, dan bendahara) yang diperoleh pada pengumpulan data. Matriks keputusan adalah data alternatif dan kriteria yang disusun dalam bentuk tabel atau matriks. Matriks bobot kriteria adalah data bobot kriteria yang disusun dalam bentuk tabel.

3. Membuat matriks keputusan ternormalisasi.

Perhitungan yang dilakukan pada tahapan ini merupakan rating kinerja alternatif yang diperoleh dari hasil penilaian melalui kuesioner yang telah diisi oleh para responden yang merupakan pakar yaitu penanggung jawab, ketua, program kerja, sekretaris, dan bendahara kemudian pembagi diperoleh dari perhitungan nilai total subkriteria yang diakarkan. Dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$r_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m X_{ij}^2}} \quad \dots(1)$$

4. Membuat matriks keputusan ternormalisasi terbobot

Tahap selanjutnya yaitu melakukan pembangunan matriks terbobot. Persamaan yang digunakan dalam menentukan matriks keputusan terbobot yaitu Persamaan (2) dimana bobot yang digunakan yaitu bobot prioritas hasil pembobotan yang dilakukan oleh pakar, dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$y_{ij} = w_j r_{ij} \quad \dots(2)$$

5. Menentukan solusi ideal positif dan solusi ideal negatif.

Setelah membuat matriks terbobot kemudian menghitung solusi ideal untuk mengetahui manakah alternatif *supplier* lidi nipah yang memiliki nilai ideal positif dan negatif. Persamaan yang digunakan yaitu Persamaan (3) untuk menentukan solusi ideal positif dan Persamaan (4) untuk menentukan solusi ideal negatif. Dengan persamaan sebagai berikut:

$$A^+ = (y_1^+, y_2^+, \dots, y_n^+) \quad \dots(3)$$

$$A^- = (y_1^-, y_2^-, \dots, y_n^-) \quad \dots(4)$$

6. Matriks jarak solusi ideal positif dan jarak solusi ideal negatif.

Perhitungan matriks jarak solusi ideal positif dan solusi ideal negatif digunakan untuk menentukan kedekatan setiap alternatif dengan solusi ideal dan terburuk. Persamaan yang digunakan yaitu Persamaan (5) untuk solusi ideal positif dan Persamaan (6) untuk solusi ideal negatif. Tujuannya untuk mengetahui jarak antara data dengan solusi ideal positif dan negatif dari setiap alternatif *supplier* lidi nipah. Dengan persamaan sebagai berikut:

$$D_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (y_j^+ - y_{ij})^2} \quad \dots(5)$$

$$D_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (y_{ij} - y_j^-)^2} \quad \dots(6)$$

7. Nilai preferensi setiap alternatif.

Nilai preferensi setiap alternatif merupakan indikator kedekatan relatif setiap alternatif dengan solusi ideal positif dan terjauh dari solusi ideal negatif. Persamaan (7) untuk nilai preferensi setiap alternatif. Dan dilanjutkan dengan melakukan perankingan untuk memperoleh urutan alternatif *supplier* dengan solusi terbaik. Dengan persamaan sebagai berikut:

$$V_i = \frac{D_i^-}{D_i^- + D_i^+} \quad \dots(7)$$

Tahapan selanjutnya adalah melakukan perankingan alternatif untuk menentukan *supplier* terbaik yang dapat dipilih oleh perusahaan. Setelah itu melakukan analisis untuk melihat tercapainya tujuan penelitian.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Data yang telah dikumpulkan akan diolah sesuai dengan Tahapan penelitian yang dijelaskan. Tujuan dari pengolahan data ini adalah untuk menentukan *supplier* bahan baku terbaik pada CV. Family Handycraft.

Langkah 1. Kriteria dan Alternatif Pemilihan *Supplier*

Proses pemilihan *supplier* dipengaruhi oleh kriteria-kriteria tertentu tergantung kepada kebijakan perusahaan. Terdapat lima kriteria yang diperoleh berdasarkan ketentuan perusahaan dengan urutan prioritas yang diperoleh berdasarkan hasil penyebaran kuesioner. Kriteria yang ditentukan oleh perusahaan yaitu kualitas, harga, ketepatan pengiriman, pelayanan, dan toleransi pembayaran ditunjukkan oleh Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Pemilihan *Supplier*

Kriteria	Penjelasan
Kualitas	Mencakup konsistensi kualitas bahan baku, kesesuaian dengan spesifikasi yang ditetapkan, serta tingkat kerusakan atau cacat produk.
Harga	Harga bahan baku yang kompetitif dan sesuai dengan anggaran perusahaan. Selain itu, juga perlu mempertimbangkan adanya diskon atau potongan harga yang ditawarkan oleh pemasok.
Ketepatan Pengiriman	Kemampuan pemasok dalam mengirimkan bahan baku tepat waktu sesuai dengan jadwal yang telah disepakati. Keterlambatan pengiriman dapat mengganggu proses produksi dan menyebabkan kerugian bagi perusahaan.
Pelayanan	Mencakup responsivitas pemasok terhadap pertanyaan atau keluhan, kemampuan dalam memberikan solusi atas masalah yang timbul, serta kualitas komunikasi dan kerja sama yang baik.
Toleransi Pembayaran	Fleksibilitas pemasok dalam memberikan jangka waktu pembayaran yang lebih lama atau sistem pembayaran yang sesuai dengan kemampuan keuangan perusahaan.

Langkah 2. Penentuan Prioritas dengan TOPSIS

Metode TOPSIS digunakan untuk melakukan pemilihan *supplier* yaitu menentukan solusi ideal agar solusi yang terpilih merupakan solusi terbaik. Metode ini terdiri dari beberapa tahap untuk mendapatkan *supplier* terbaik berdasarkan peringkat dan solusi ideal diantaranya:

1. Memberikan nilai preferensi bobot kriteria.

Bobot disini menentukan beban yang diberikan kepada setiap kriteria untuk menunjukkan tingkat kepentingan dipresentasikan ke dalam nilai bobot yang sama maupun berbeda. Semakin tinggi nilai bobot yang diberikan semakin besar pengaruhnya terhadap perhitungan.

2. Membangun matriks keputusan dan bobot kriteria.

Matriks ini dibuat dengan ketentuan yang diberikan oleh para ahli. Ketentuan tersebut diketahui melalui kuesioner yang telah diisi oleh para ahli (penanggung jawab, ketua, program kerja, sekretaris, dan bendahara) yang diperoleh pada pengumpulan data. Matriks keputusan adalah data alternatif dan kriteria yang disusun dalam bentuk tabel atau matriks. Matriks bobot kriteria adalah data bobot kriteria yang disusun dalam bentuk tabel.

3. Membuat matriks keputusan ternormalisasi.

Perhitungan yang dilakukan pada tahapan ini dilakukan dengan Persamaan (1). X_{ij} merupakan rating kinerja alternatif yang diperoleh dari hasil penilaian melalui kuesioner yang telah diisi oleh para responden yang merupakan pakar yaitu penanggung jawab, ketua, program kerja, sekretaris, dan bendahara kemudian pembagi diperoleh dari perhitungan nilai total subkriteria yang diakarkan.

4. Membuat matriks keputusan ternormalisasi terbobot.

Tahap selanjutnya yaitu melakukan pembangunan matriks terbobot. Persamaan yang digunakan dalam menentukan matriks keputusan terbobot yaitu Persamaan (2) dimana bobot yang digunakan yaitu bobot prioritas hasil pembobotan yang dilakukan oleh pakar.

5. Menentukan solusi ideal positif dan solusi ideal negatif.

Setelah membuat matriks terbobot kemudian menghitung solusi ideal untuk mengetahui manakah alternatif *supplier* lidi nipah yang memiliki nilai ideal positif dan negatif. Persamaan yang digunakan yaitu Persamaan (3) untuk menentukan solusi ideal positif dan Persamaan (4) untuk menentukan solusi ideal negatif.

6. Menghitung matriks jarak solusi ideal positif dan solusi ideal negatif.

Perhitungan matriks jarak solusi ideal positif dan solusi ideal negatif digunakan untuk menentukan kedekatan setiap alternatif dengan solusi ideal dan terburuk. Persamaan yang digunakan yaitu Persamaan (5) untuk solusi ideal positif dan Persamaan (6) untuk solusi ideal negatif. Tujuannya untuk mengetahui jarak antara data dengan solusi ideal positif dan negatif dari setiap alternatif *supplier* lidi nipah.

7. Nilai preferensi setiap alternatif.

Nilai preferensi setiap alternatif merupakan indikator kedekatan relatif setiap alternatif dengan solusi ideal positif dan terjauh dari solusi ideal negatif. Persamaan (7) untuk nilai preferensi setiap alternatif. Dan dilanjutkan dengan melakukan perankingan untuk memperoleh urutan alternatif *supplier* dengan solusi terbaik. Data untuk perhitungan dengan TOPSIS adalah penilaian keempat *supplier* oleh responden berdasarkan lima kriteria yang telah ditetapkan. Hasil pengolahan data menggunakan TOPSIS berupa urutan prioritas pada alternatif yang disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Perankingan Alternatif

Alternatif	Pakar 1	Pakar 2	Pakar 3	Pakar 4	Pakar 5	Rata-rata
PT. A	0,3845	0,3531	0,4117	0,3658	0,4484	0,3927
PT. B	0,7305	0,8330	0,7688	0,8307	0,6550	0,7636
PT. C	0,4211	0,2870	0,4263	0,5700	0,4453	0,4299
PT. D	0,4709	0,4996	0,5272	0,5263	0,2515	0,4551

D. Kesimpulan

Penelitian yang telah dilakukan di CV. Family Handycraft, menghasilkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Kriteria-kriteria yang digunakan sesuai urutan prioritasnya meliputi:
 - a. Kualitas;
 - b. Harga;
 - c. Ketepatan pengiriman;
 - d. Pelayanan; dan
 - e. Toleransi pembayaran.
2. Pemilihan *supplier* terbaik pada CV. Family Handycraft menggunakan metode TOPIS berdasarkan kriteria-kriteria yang ditentukan menghasilkan *supplier* terpilih yaitu PT. B sesuai dengan hasil perhitungan tertinggi dan direkomendasikan sebagai pemasok bahan baku lidi nipah pada CV. Family Handycraft.

Ucapan Terimakasih

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan, kedua pembimbing yaitu Bapak Dr. Ir. Rakhmat Ceha., M.Eng., IPU serta Bapak Dr. Ir. M. Dzikron A.M, ST., MT., IPM yang telah menyediakan waktu serta memberikan bimbingan serta arahan dalam penelitian ini. Peneliti juga mengucapkan terimakasih kepada teman-teman dan semua pihak yang telah memberikan dukungan dan do'a dalam penyusunan penelitian ini sehingga peneliti ini dapat terselesaikan dengan baik.

Daftar Pustaka

- Ahdiat, A. (2024). Nilai PDB Ekonomi Kreatif Indonesia Meningkatkan Usai Pandemi. [online] Indonesia: Databoks. Tersedia pada: <<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2024/04/25/nilai-pdb-ekonomi-kreatif-indonesia-meningkat-usai-pandemi>> [Diakses 30 Mei 2024].
- Chopra, S., dan Meindl, P. (2013). *Supply chain management: strategy, planning, and operation*. 5th ed. New Jersey: Prentice Hall.
- Hapsari, P. K. (2010), *Integrasi fuzzy analytic network process dan goal programming dalam pemilihan supplier dan alokasi order*. S1. Institut Teknologi Sepuluh Noverber, Surabaya.
- Hasnain, S., Ali, M. K., Akhter, J., Ahmed, B., dan Abbas, N. (2020). Selection of an industrial boiler for a soda-ash production plant using analytical hierarchy process and topsis approaches. *Case Studies in Thermal Engineering* (19), 1-35.
- Marbun, M. dan Sinaga, B. (2018). *Buku ajar sistem pendukung keputusan penilaian hasil belajar dengan metode TOPSIS*. Medan: CV. Rudang Mayang.
- Olson, D. L., 2004. Comparison of weights in TOPSIS models. *Mathematical and Computer Modelling*, 40(7-8), 721-727.
- Pradana, B. S. (2019). Sistem pendukung keputusan untuk menentukan supplier terbaik pada PT. Mitra Utama Alkesmed menggunakan metode TOPSIS. S1. Universitas Semarang.
- Pujawan, I. N. dan Erawan, M. (2010). *Supply Chain Management*, Edisi-2. Surabaya: Guna Widya Press.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Yulawati, E. dan Hermanto, L. A. (2014). Evaluasi skenario koordinasi supply chain untuk model pricing dan keputusan order/delivery. *Jurnal Teknologi*, 7(2), 146–153.
- Fajar Insan Fauzan, Nita P.A. Hidayat. Usulan Pengendalian Persediaan Komponen pada Produk Rectifier menggunakan Model Multi Item Single Supplier di PT. XYZ. *Jurnal Riset Teknik Industri* [Internet]. 2024 Jul 9;87–96. Available from: <https://journals.unisba.ac.id/index.php/JRTI/article/view/3850>
- Assylla S, Nugraha. Perancangan Strategi Pemasaran dengan Pendekatan Analisis SWOT dan Metode TOPSIS. *Jurnal Riset Teknik Industri*. 2022 Dec 21;129–40.
- Nurfaidah SA, Hidayat NPA. Reduksi Waste dan Peningkatan Kualitas pada Proses Produksi Brownies Kukus Cokelat dengan Menggunakan Metode Lean Six Sigma. *Jurnal Riset Teknik Industri*. 2022 Feb 11;1(2):180–8.