



Analisis Pemilihan *Supplier* Bahan Baku Kaos pada PT XYZ Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

Muhammad Saefudin Zuhri¹, Abiyyu Al Hakim²

Universitas Logistik dan Bisnis Internasional Bandung, Indonesia

Alamat: Jl. Sariasih No.54, Sarijadi, Kec. Sukasari, Kota Bandung, Jawa Barat

Korespondensi penulis: zuhrisaeff12@gmail.com, abiyyualhakim21@gmail.com

Abstract. *Supplier selection is a strategic aspect of supply chain management that directly impacts product quality and operational efficiency within a company. PT. XYZ, operating in the fashion industry, is currently facing the challenge of selecting the optimal t-shirt supplier and lacks an appropriate decision-making method. The objective of this research is to provide insights into the best decision-making approach for PT. XYZ by applying the Analytical Hierarchy Process (AHP) method. The determination of suppliers is carried out by considering four main criteria, namely product quality, product price, delivery time, and service. The data obtained were generated from interviews and questionnaires given to the owner of PT. XYZ. The results of the analysis have shown that product quality is the most influential criterion with a weight of 0.716, followed by service (0.113), delivery time (0.093), and product price (0.078). The final result states that supplier C has the highest priority weight, which is 0.763. Therefore, PT. XYZ is recommended to choose supplier C as the best alternative supplier. The results of this study indicate that the AHP method can be used as a systematic and objective decision-making tool for supplier selection.*

Keywords: *Supplier Selection, Analytical Hierarchy Process, AHP,*

Abstrak. Pemilihan supplier adalah aspek strategis pada manajemen rantai pasok yang dampaknya langsung mempengaruhi kualitas produk dan efisiensi operasional pada suatu perusahaan. PT. XYZ, menjalankan bisnis di industri fashion, saat ini menghadapi tantangan untuk memilih supplier kaos yang optimal dan tidak memiliki metode pengambilan keputusan yang tepat. Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan wawasan mengenai cara pengambilan keputusan yang terbaik untuk PT. XYZ dengan menerapkan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Penentuan supplier dilakukan dengan mengambil empat kriteria utama, yaitu kualitas produk, harga produk, waktu pengiriman, dan pelayanan. Data yang didapatkan dihasilkan dari wawancara dan kuesioner yang diberikan kepada pemilik PT. XYZ. Hasil dari analisis telah menunjukkan bahwa kualitas produk menjadi kriteria yang paling berpengaruh dengan bobot 0,716, disusul oleh pelayanan (0,113), waktu pengiriman (0,093), dan harga produk (0,078). Hasil akhir menyatakan bahwa supplier mempunyai bobot prioritas tertinggi, yaitu 0,763. Maka, PT. XYZ direkomendasikan memilih supplier C sebagai alternatif supplier terbaik. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa metode AHP dapat digunakan sebagai alat pengambilan keputusan yang sistematis dan objektif untuk pemilihan supplier.

Kata kunci: *Pemilihan Supplier, Analytical Hierarchy Process, AHP,*

1. LATAR BELAKANG

Penilaian *supplier* adalah proses pengambilan keputusan *multi*-objektif dan *multi*-kriteria dengan beberapa variabel (Asdidi, dkk, 2018 :178). Kesalahan dalam pemilihan *supplier* dapat memiliki konsekuensi serius seperti kualitas produk yang lebih rendah, biaya produksi yang lebih tinggi, dan ketidakpuasan pelanggan. Seorang pengambil keputusan memilih *supplier* secara objektif (Marina Uli Hasiani, dkk, 2021 :153). Akibatnya, PT. XYZ harus mengembangkan strategi pemilihan *supplier* yang efektif.

Banyak aspek yang akan digunakan sebagai kriteria penilaian dalam proses evaluasi *supplier* dan masing-masing akan memiliki tingkat kepentingan, prioritas, atau bobot yang bervariasi (Lestari dan Fauzi, 2019 :61). *Analytical hierarchy process* (AHP) adalah salah satu cara untuk membantu dalam pemilihan *supplier*. Strategi ini memungkinkan bisnis untuk menilai dan membandingkan berbagai opsi *supplier* berdasarkan berbagai parameter. Kriteria ini dapat mencakup kualitas produk, harga, waktu pengiriman, dan *after-sales*. AHP memungkinkan PT. XYZ untuk membuat keputusan yang lebih terarah dan berbasis data. Selain itu, metode *analytical hierarchy process* (AHP) memberikan keuntungan dalam pengambilan keputusan karena terstruktur dan dapat dipahami oleh semua pihak yang terlibat (Handayani, dkk. 2023 :104).

Proses pemilihan *supplier* yang baik tidak hanya memungkinkan perusahaan untuk menerima bahan baku berkualitas tinggi, tetapi juga meningkatkan efisiensi operasional. Dengan memilih *supplier* yang tepat, PT. XYZ dapat mengurangi risiko yang terkait dengan *supplier* produk. Ini sangat penting untuk memastikan bahwa barang yang diproduksi secara konsisten memenuhi kriteria yang ditetapkan.

2. METODE PENELITIAN

Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

Pada tahun 1970-an, Thomas L. Saaty mengembangkan sistem pendukung keputusan yang disebut AHP (*Analytical Hierarchy Process*) (Sinaga dan Octo Yuneta, 2024 :312). Metode ini bertujuan untuk menangani masalah yang rumit dengan berbagai kriteria dengan membangun struktur hierarkis. Tujuan utama AHP adalah menerjemahkan nilai-nilai kualitatif menjadi nilai-nilai kuantitatif, yang menghasilkan kesimpulan yang lebih objektif (Abdullah, dkk, 2022 :87).

Menurut (Susetyo, dkk, 2019 :43), dalam AHP, sebuah hierarki digunakan untuk menggambarkan masalah yang kompleks dan rumit secara visual dalam bentuk struktur *multi-level*. Keuntungan menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dalam pengambilan keputusan adalah kemampuannya yang unggul dalam merepresentasikan informasi secara grafis. Keuntungan ini memudahkan berbagai pihak yang terlibat dalam pengambilan keputusan untuk memahami dengan jelas hubungan antara struktur dan kriteria dalam suatu masalah yang diberikan.

Di bawah ini adalah ringkasan tahapan-tahapan yang digunakan dalam penerapan pendekatan AHP seperti yang dinyatakan oleh (Sipayung, dkk, 2023 :176):

- a. Memulai dengan menentukan masalah dan mencari solusi yang ideal.
- b. Menetapkan hierarki yang dimulai dengan tujuan utama, kemudian kriteria, sub-kriteria, dan akhirnya alternatif di tingkat rendah, yang berada setelah kriteria.
- c. Mengembangkan matriks perbandingan berpasangan untuk menilai efek relatif atau kontribusi setiap elemen terhadap tujuan atau standar yang telah disebutkan sebelumnya. Penilaian subjektif pembuat keputusan tentang relevansi relative satu elemen terhadap elemen lainnya menjadi dasar untuk perbandingan.
- d. Melakukan perbandingan berpasangan dengan menghitung skor total, dengan rumus $n \times \frac{(n-1)}{2}$, dimana nilai n adalah jumlah komponen yang dibandingkan.
- e. Tentukan nilai *eigen* dan verifikasi keakuratannya. Pengumpulan data harus diulang jika konsistensinya tidak sesuai dengan persyaratan.
- f. Lengkapi dengan melakukan langkah c, d, dan e untuk setiap tingkat hierarkinya.
- g. Menentukan vektor *eigen* dari masing-masing matriks perbandingan berpasangan. Nilai-nilai dari vektor *eigen* akan digunakan sebagai bobot elemen

Untuk mencapai tujuan yang diharapkan, tahap ini mencoba mensintesis evaluasi dengan tujuan menentukan prioritas elemen-elemen untuk struktur hierarki yang lebih rendah. Akhirnya, lihat kembali hierarki, skor konsistensi yang rendah menunjukkan bahwa evaluasi perbandingan pasangan harus diperkuat.

Jenis dan Sumber Data

Pemilik PT. XYZ telah disurvei dan diwawancarai untuk mengumpulkan data primer untuk penelitian ini. Tujuan dari kuesioner ini adalah untuk mengevaluasi pentingnya relatif setiap kriteria dan sub-kriteria dalam prosedur pemilihan *supplier*.

Struktur Hierarki Keputusan

Kriteria dan sub-kriteria untuk evaluasi dalam pemilihan *supplier* kaos telah dikembangkan berdasarkan temuan dari wawancara dengan pemilik PT. XYZ dan tinjauan berbagai sumber literatur lainnya. Tabel 1 di bawah ini menampilkan kriteria dan sub-kriteria.

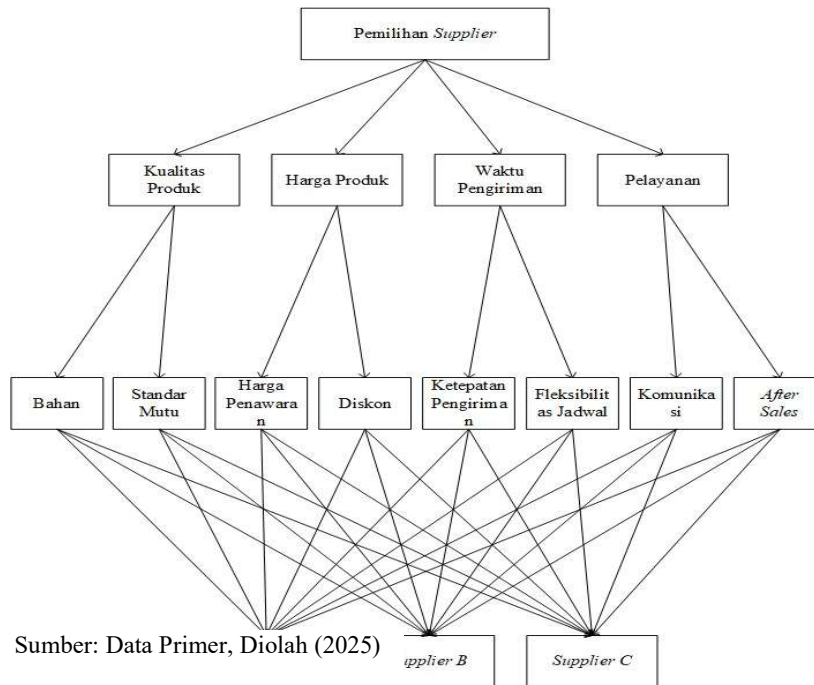
Tabel 1. Kriteria dan Sub Kriteria Pemilihan Supplier

No	Kriteria dan Sub Kriteria Pemilihan <i>Supplier</i> Kaos
1.	Kualitas Produk
1.1	Bahan
1.2	Standar Mutu
2.	Harga Produk
2.1	Harga Penawaran
2.2	Diskon
3.	Waktu Pengiriman
3.1	Ketepatan Pengiriman
3.2	Fleksibilitas Jadwal
4.	Pelayanan
4.1	Komunikasi
4.2	<i>After Sales</i>

Sumber: Data Primer, Diolah (2025)

Gambar 1 menggambarkan struktur hierarki pemilihan *supplier*, struktur tersebut akan disusun untuk melihat nilai relatif dari setiap kriteria dan sub-kriteria. Sebuah kuesioner untuk *analytical hierarchy process* telah dikembangkan untuk tahap penyusunan struktur hierarki. Pembuatan kuesioner tersebut bertujuan untuk menentukan pilihan yang akan dipertimbangkan saat memilih *supplier* dilihat dari tingkat prioritasnya.

Perbandingan antara kriteria, sub-kriteria, dan alternatif didasarkan pada kriteria yang nilai-nilainya dihasilkan dari kuesioner. Pemilik PT. XYZ adalah satu-satunya penerima kuesioner tersebut.



Gambar 1. Struktur Hierarki Pemilihan Supplier

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perhitungan Bobot Kriteria

1. Matriks Perbandingan Berpasangan Kriteria

Hasil matriks perbandingan berpasangan untuk kriteria ditunjukkan di bawah ini.

Tabel 2. Matriks Perbandingan Berpasangan Kriteria

Kriteria	Kualitas produk	Waktu pengiriman	Pelayanan	Harga produk
Kualitas produk	1	7	7	9
Waktu pengiriman	1/7	1	1	1/5
Pelayanan	1/8	1/1	1	1
Harga produk	1/9	5	1/1	1

Sumber: Data Primer, Diolah (2025)

Dengan bobot yang jauh lebih besar daripada faktor lainnya, matriks yang dinyatakan di atas menunjukkan bahwa kualitas produk adalah pertimbangan terpenting saat membuat

keputusan. Harga produk adalah elemen yang paling tidak penting, sedangkan waktu pengiriman dan layanan cukup penting.

2. Perhitungan Normalisasi dan Pembobotan Kriteria

Berdasarkan matriks perbandingan berpasangan, langkah selanjutnya adalah melakukan matriks normalisasi dan perhitungan pembobotan. Dihitung dengan cara sebagai berikut (Ridwan dan Azzat, 2024 :69).

- Pembobotan parsial antar kelompok

$$= \frac{(\text{hasil hitun matriks perbandingan berpasangan antar kelompok})}{(\text{hasil jumlah keseluruhan matriks perbandingan berpasangan anta kelompok})}$$

$$= \left[\left(\frac{1000}{1,378} \right) + \left(\frac{7000}{11000} \right) + \left(\frac{7000}{10000} \right) + \left(\frac{9000}{11,200} \right) \right] = 2,866$$

- Hasil akhir perhitungan bobot parsial

$$\frac{2,866}{4} = 0,716$$

Tabel 3. Matriks Normalisasi dan Pembobotan Kriteria

Kriteria	Kualitas Produk	Waktu pengiriman	Pelayanan	Harga produk	Jumlah	Bobot yang dinormalisasi
Kualitas produk	1,000	7,000	7,000	9,000	2,866	0,716
Waktu pengiriman	0,142	1,000	1,000	0,200	0,312	0,078
Pelayanan	0,125	1,000	1,000	1,000	0,371	0,093
Harga produk	0,111	2,000	1,000	1,000	0,452	0,113
Jumlah	1,378	11,000	10,000	11,200	4,000	1,000

Sumber: Data Primer, Diolah (2025)

Kualitas produk memiliki bobot tertinggi (0,716) dalam matriks normalisasi dan pembobotan kriteria, menunjukkan bahwa hal ini memiliki pengaruh terbesar dalam pengambilan keputusan. Dengan bobot masing-masing 0,078 dan 0,093, waktu pengiriman dan waktu layanan dianggap memiliki signifikansi yang sedang. Dengan bobot terendah 0,113, harga produk adalah kriteria yang paling tidak penting dibandingkan dengan lainnya. Oleh karena itu, meningkatkan kualitas produk harus menjadi tujuan utama, tetapi aspek-aspek lain juga harus dipertimbangkan untuk memfasilitasi pengambilan keputusan yang terbaik.

3. Uji Konsistensi

a. Hasil Perhitungan Lambda Maks

Setelah penyelesaian matriks normalisasi dan pembobotan, lambda maksimum ditentukan dengan cara yang dijelaskan di bawah ini.

$$\begin{aligned}
 &= \text{Jumlah} \times \text{Bobot yang Dinormalisasi} \\
 &= (1,378 \times 0,716) + (11,000 \times 0,078) + (10,000 \times 0,093) + (4,000 \times \\
 &\quad 0,113) \\
 &= 4,037
 \end{aligned}$$

b. Hasil Perhitungan Consistency Index (CI)

Sementara itu, *consistency index* (CI) dihitung menggunakan rumus berikut (Zendrato, dkk, 2023 :55). Berikut adalah perhitungan berdasarkan rumus tersebut.

$$\begin{aligned}
 &= \left(\frac{\lambda_{maks} - n}{n-1} \right). \\
 &= \frac{(4,037-4)}{(4-1)} \\
 &= 0,012
 \end{aligned}$$

c. Hasil Perhitungan Consistency Ratio (CR)

Kemudian *consistency ratio* harus ditentukan setelah perhitungan lambda maks dan *consistency ratio*. Rumusnya adalah $CR = \frac{CI}{RI}$. Ketika *ratio index* 0,9 maka dihasilkan

$$CR = \frac{0,012}{0,9}$$

$CR = 0,014$ atau sama dengan 1% menandakan bahwa $< 10\%$, artinya konsistensi diterima.

Penentuan Bobot Prioritas

Menentukan bobot prioritas adalah tahap berikutnya dalam teknik AHP untuk memproses data. Setelah bobot parsial dihitung, kemudian harus menghitung bobot prioritas global. Perhitungan bobot pada kriteria akan menghasilkan bobot parsial *level 2*, perhitungan pada sub-kriteria menghasilkan bobot parsial *level 3*, dan perhitungan alternatif akan menghasilkan bobot parsial *level 4*. Bobot parsial *level 2*, *level 3*, dan *level 4* dikalikan untuk menghasilkan bobot prioritas *level 4*. Total bobot prioritas *level 4* untuk setiap sub-kriteria adalah bobot prioritas *level 3*, dan total bobot prioritas *level 3* untuk setiap kriteria adalah bobot prioritas *level 2*.

A. Bobot prioritas level 4 = *bobot parsial level 2* × *bobot parsial level 3* × *bobot parsial level 4*

$$= (0,716 \times 0,500 \times 0,306) = 0,109$$

B. Bobot prioritas level 3: penjumlahan bobot prioritas level 4 pada masing-masing sub kriteria

$$= 0,109 + 0,254 + 0,060 = 0,423$$

C. Bobot prioritas level 2: hasil penjumlahan dari bobot prioritas level 3

$$= 0,423 + 0,986 = 1,409$$

Tabel 4. Perhitungan Bobot Prioritas

BOBOT PARSIAL						BOBOT PRIORITAS		
LEVEL 2		LEVEL 3		LEVEL 4		LEVEL 4	LEVEL 3	LEVEL 2
KUALITAS PRODUK	0,716	BAHAN	0,500	SUPPLIER A	0,306	0,109	0,423	1,409
				SUPPLIER B	0,712	0,254		
				SUPPLIER C	0,169	0,060		
		STANDAR MUTU	0,500	SUPPLIER A	0,337	0,120	0,986	
				SUPPLIER B	0,572	0,204		
				SUPPLIER C	0,185	0,662		
HARGA PRODUK	0,078	HARGA	0,900	SUPPLIER A	0,392	0,027	0,096	0,104
				SUPPLIER B	0,851	0,059		
				SUPPLIER C	0,153	0,010		

		DISKON	0,100	SUPPLIER A	0,306	0,002	0,008	
				SUPPLIER B	0,712	0,005		
				SUPPLIER C	0,169	0,001		
WAKTU PENGIRIMAN	0,093	KETEPATAN PENGIRIMAN	0,875	SUPPLIER A	0,280	0,022	0,114	0,126
				SUPPLIER B	0,991	0,080		
				SUPPLIER C	0,153	0,012		
		FLEKSIBILITAS JADWAL	0,125	SUPPLIER A	0,306	0,003	0,012	
				SUPPLIER B	0,712	0,008		
				SUPPLIER C	0,169	0,001		
PELAYANAN	0,113	KOMUNIKASI	0,500	SUPPLIER A	0,306	0,017	0,066	0,144
				SUPPLIER B	0,712	0,040		
				SUPPLIER C	0,169	0,009		
		AFTER SALES	0,500	SUPPLIER A	0,392	0,022	0,078	
				SUPPLIER B	0,851	0,048		
				SUPPLIER C	0,153	0,008		

Sumber: Data Primer, Diolah (2025)

1. Pembahasan Hasil Perhitungan Manual

Perhitungan kemudian dilakukan untuk memilih alternatif *supplier* berdasarkan kriteria dan persentase bobot tertinggi setelah hasil perhitungan bobot prioritas untuk setiap *level* telah diketahui.

a. Bobot Alternatif *Supplier*

Bobot prioritas level 4 masing-masing alternatif untuk setiap sub kriteria

$$= (0,109 + 0,120 + 0,027 + 0,002 + 0,022 + 0,003 + 0,017 + 0,022) \\ = 0,322$$

Hasil dari pembobotan alternatif sebelum dilakukan perankingan adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Pembobotan Alternatif Sebelum Diranking

<i>SUPPLIER</i>	BOBOT	RANK
<i>SUPPLIER A</i>	0,322	
<i>SUPPLIER B</i>	0,698	
<i>SUPPLIER C</i>	0,763	
TOTAL	1,783	

Sumber: Data Primer, Diolah (2025)

b. Bobot Kriteria, Sub Kriteria, dan Alternatif

Semua kriteria, sub-kriteria, dan alternatif telah ditentukan dengan hasil yang ada pada kondisi kurang dari 0,10 atau 10% dari pembobotan yang telah dilakukan. Maka dari itu, dapat dikatakan bahwa tanggapan yang diberikan oleh responden adalah konsisten. Tabel 6 di bawah ini memberikan nilai spesifik untuk bobot kriteria, sub-kriteria, dan alternatif yang dihasilkan.

Tabel 6. Hasil Pembobotan Kriteria dan Sub Kriteria

Level 2		Level 3	
Kualitas Produk	0,716	Bahan	0,423
		Standar Mutu	0,986
Harga Produk	0,078	Harga	0,096
		Diskon	0,008
Waktu Pengiriman	0,093	Ketepatan Pengiriman	0,114
		Fleksibilitas Jadwal	0,012
Pelayanan	0,113	Komunikasi	0,066
		After Sales	0,078

Sumber: Data Primer, Diolah (2025)

Berdasarkan hasil perhitungan dari pembobotan *level 2*, kriteria kualitas produk memiliki nilai tertinggi, yaitu 0,716. Pada *level 3*, sub-kriteria standar kualitas memiliki nilai tertinggi, 0,986. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa PT. XYZ akan mempertimbangkan kualitas produk dan standar kualitas dari para *supplier* nya ketika memilih bahan baku.

c. Perangkingan untuk Setiap Alternatif

Bobot prioritas *level 3* ditentukan oleh nilai bobot parsial *level 3* dan perhitungan bobot prioritas *level 2* ditentukan oleh perhitungan bobot parsial *level 2*. Nilai-nilai tersebut kemudian diberi peringkat, yang akan menghasilkan nilai-nilai berikut.

Tabel 7. Hasil Pembobotan Alternatif Setelah Diranking

<i>SUPPLIER</i>	BOBOT	RANK
<i>SUPPLIER A</i>	0,322	III
<i>SUPPLIER B</i>	0,698	II
<i>SUPPLIER C</i>	0,763	I
TOTAL	1,783	

Sumber: Data Primer, Diolah (2025)

Setelah analisis dan perhitungan dilakukan, dapat ditentukan bahwa *supplier C* merupakan *supplier* alternatif pilihan yang terbaik untuk PT. XYZ karena memiliki nilai tertinggi, sebesar 0,763.

4. KESIMPULAN

Dengan nilai bobot tertinggi sebesar 0,716, maka dapat disimpulkan dari temuan analisis pendekatan *analytical hierarchy process* (AHP) yang digunakan untuk memilih *supplier* di PT. XYZ bahwa kualitas produk adalah kriteria paling signifikan yang menentukan pilihan *supplier*. Hal tersebut menunjukkan bahwa PT. XYZ sangat memprioritaskan kualitas bahan dan standar mutu yang berasal dari barang-barang para *supplier*.

Dengan bobot 0,763, *supplier* C juga menunjukkan memiliki bobot prioritas tertinggi. Berbeda dengan *supplier* A, yang memiliki nilai bobot 0,322, dan *supplier* B yang hanya memiliki nilai bobot sebesar 0,689. Maka, PT. XYZ sangat disarankan memilih *supplier* C sebagai *supplier* alternatif terbaik.

Metode *analytical hierarchy process* (AHP) telah terbukti bermanfaat dalam proses pengambilan keputusan dengan menggunakan kerangka kerja yang metodis dan berbasiskan fakta, sehingga meminimalkan subjektivitas dalam pemilihan *supplier*, hal tersebut didasarkan pada studi literatur dan analisis yang dilakukan.

DAFTAR REFERENSI

- Abdullah, Farid, et al. (2022). "Analisis Pemilihan *Supplier* Menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP)." *Seminar Nasional "Archipelago Engineering"* 87–89. <https://doi.org/10.30598/ale.5.2022.85-91>.
- Asdidi, Muhammad Yanu, et al. (2018). "Evaluasi *Supplier* dengan Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* dan *Taguchi Loss Function*." *Jurnal Teknik Industri* 19(2):178–189. https://www.researchgate.net/publication/327612285_Evaluasi_Supplier_Dengan_Menggunakan_Metode_Analytical_Hierarchy_Process_Dan_Taguchi_Loss_Function.
- Handayani, Nor Helmi, et al. (2023). "Evaluasi *Supplier* Obat di Puskesmas XYZ dengan Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)." *Journal Of Industrial Engineering And Technology (Jointech)* 4(1):103–15. <https://doi.org/10.24176/jointech.v4i1.10839>.
- Lestari, Sri, dan Choirul Fauzi. (2019). "Evaluasi *Supplier* Kemasan Dus dengan Menerapkan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) (Studi Kasus di Pt Innovation)." *Journal Industrial Servicess* 4(2):104–6. <http://dx.doi.org/10.36055/jiss.v4i2.5153>.
- Marina Uli Hasiani, Friska, et al. (2021). "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan *Supplier* Produk Ritel dengan Metode *Analytical Hierarchy Process*." *SISTEMASI: Jurnal Sistem Informasi* 10(1):153–55. <https://doi.org/10.32520/stmsi.v10i1.1125>.
- Ridwan, Muhammad Khafid, dan Noor Nailie Azzat. (2024). "Pemilihan *Supplier* Kain Tenun dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) pada Pt. Kain Ratu Utama Troso, Jepara." *Tekmapro : Journal of Industrial Engineering and Management* 19(2):63–75. <https://doi.org/10.33005/tekmapro.v19i2.402>.
- Sinaga, Samuel, dan Tia Octo Yuneta. (2024). "Analisis Pemilihan *Supplier* Bahan Baku Aluminium pada Pt XYZ Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)."

Industri Inovatif: Jurnal Teknik Industri 14(2):312.
<https://doi.org/10.36040/industri.v14i2.11209>.

Sipayung, Joel Sanjaya, et al. (2023). “Usulan Penentuan *Supplier* dengan Metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) dan *Visekriterijumsko Kompromisno Rangiranje* (VIKOR) di CV Cok Ko Tengok.” *Journal of Integrated System* 6(2):174–96.
<https://doi.org/10.28932/jis.v6i2.6501>.

Susetyo, Joko, et al. (2019). “Usulan Pemilihan *Supplier* Bahan Baku Dengan Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dan TOPSIS (*Technique For Order Preference By Similarity To Ideal Solution*) Pada Industri Konveksi.” *Simposium Nasional RAPI XVIII* 43–45.

Zendrato, Ruth Veronika, et al. 2023. “Penerapan Metode AHP Dalam Pemilihan *Supplier* di PT. Qian Hu Joe Aquatic Indonesia.” *Jurnal Inovasi dan Sains Teknik Elektor* 4(2):55–57. <https://doi.org/10.31294/insantek.v4i2.2399>