

## **PENDEKATAN METODE ANALYTICAL HIERACHY PROCESS (AHP) UNTUK MENENTUKAN SUPPLIER KAIN DI KONVEKSI YZ PRODUCTION**

**Hendi Suherman<sup>\*1</sup>, Rodiah<sup>2</sup>, Djoko Pitoyo<sup>3</sup>**

<sup>1, 2, 3</sup> Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sangga Buana,  
Jl. PHH. Mustofa No. 68, Bandung 40124

### **Abstrak**

*Pemilihan bahan kain di Konveksi YZ Production merupakan bagian paling penting karena berdampak pada hasil produksi dan produktivitas. Ketersediaan bahan kain dari supplier menjadi permasalahan bagi perusahaan menyebabkan menghambatnya proses produksi sehingga ketersediaan produk tidak memenuhi kebutuhan konsumen, maka dilakukan penelitian menentukan supplier dengan menggunakan pendekatan metode Analytical Hierachy Process (AHP) untuk menentukan urutan prioritas alternatif kriteria dan supplier. Urutan prioritas pertama didapatkan oleh kriteria Harga dengan skor 0.3696, prioritas kedua kriteria kualitas kedua dengan skor 0.3503 dan prioritas ketiga kriteria Lead Time dengan skor 0.2801, sedangkan supplier bahan kain dengan urutan prioritas pertama didapatkan oleh CV A dengan skor 0.3390, supplier prioritas kedua CV B dengan skor 0.3389 dan supplier prioritas ketiga dengan skor 0.3221. Kriteria Harga menjadi prioritas utama sebagai pertimbangan untuk memilih alternatif supplier. CV A menjadi prioritas tertinggi sebagai supplier bahan kain di Konveksi YZ Production.*

**Kata Kunci:** *Supplier; Analytical Hierarchical Process; Harga Kualitas Lead Time; Prioritas Alternatif.*

### **Abstract**

**[ANALYTICAL HIERACHY PROCESS (AHP) METHOD APPROACH TO DETERMINING FABRIC SUPPLIER AT YZ PRODUCTION CONVECTION]** *The choice of fabric material at YZ Production Convection is the most important part because it has an impact on production results and productivity. The availability of fabric materials from suppliers is a problem for the company causing the production process to be hampered so that the availability of products does not meet consumer needs, so research is carried out to determine suppliers using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method to determine the priority order of alternative criteria and suppliers. The first priority order is obtained by the Price criteria with a score of 0.3696, the second priority is the second quality criterion with a score of 0.3503 and the third priority is the Lead Time criteria with a score of 0.2801, while the fabric supplier with the first priority order is obtained by CV A with a score of 0.3390, the second priority supplier CV B with a score of 0.3389 and the third priority supplier with a score of 0.3221. Price criteria are the main priority as a consideration for choosing alternative suppliers. CV A is the highest priority as a supplier of fabric materials at YZ Production Convection.*

**Keywords:** *Supplier; Analytical Hierarchical Process; Price Quality Lead Time; Alternative Priority;*

### **1. Pendahuluan**

Konveksi YZ Production merupakan salah satu bisnis konveksi berskala kecil yang berkembang di kota Bandung. Bagi perusahaan bisnis konveksi mempunyai profit yang baik karena jumlah permintaan produk konveksi semakin tinggi di masyarakat sehingga bisnis ini menjadi peluang usaha yang menjanjikan. Seorang pengusaha harus memahami betul bahwasanya persaingan dalam dunia usaha upaya membangun reputasi itu tidak mudah dan

tidak instan, namun sebaliknya kehilangan reputasi, perusahaan dapat dengan cepat (Supariyani, 2004).

Dalam bisnis konveksi pemilihan bahan kain merupakan bagian dari bahan baku utama yang penting karena berdampak langsung dengan hasil produksi dan produktivitas. Kelancaran proses produksi tergantung dari kriteria-kriteria penting yang dipenuhi oleh perusahaan, salah satunya pemilihan supplier bahan baku. Pemilihan supplier pada perusahaan sangat penting, hal ini dikarenakan memegang peranan penting dalam ketersediaan bahan baku (Sri & Retno, 2020). Penilaian kriteria-kriteria terpenting dari suatu permasalahan merupakan metode untuk mengambil keputusan sebagai pilihan alternatif

\*Penulis Korespondensi.  
E-mail: hendi.shrm@yahoo.com

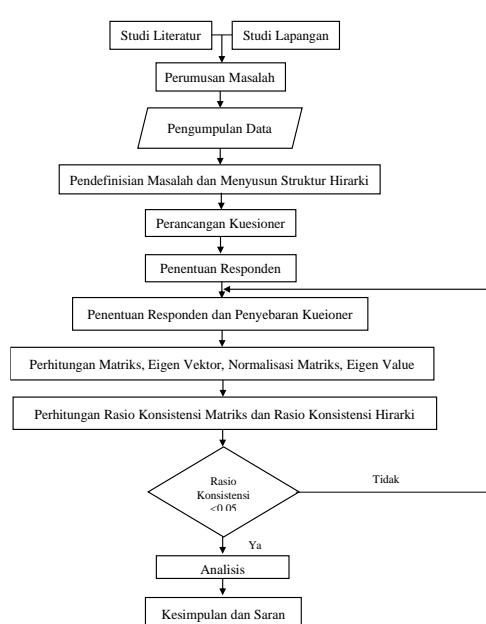
# Pendekatan Metode Analytical Hierachy Process (AHP) untuk Menentukan Supplier Kain di Konveksi YZ Production

dari masing-masing kriteria yang digunakan untuk memecahkan persoalan yang rumit dengan menyusun kriteria pihak yang berkepentingan sehingga menjadi solusi perusahaan mampu memilih *supplier* terbaik. Menentukan supplier dengan menilai kriteria-kriteria untuk mengetahui prioritas alternatif menggunakan pendekatan metode *Analytical Hierachy Process* (AHP). *Analytical Hierachy Process* (AHP) merupakan suatu model pendukung keputusan yang menguraikan masalah multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hierarki (Agung Sutrisno & Joha, 2020).

Konveksi YZ Production hanya menggunakan 2 kriteria untuk menentukan *supplier* bahan kain yaitu kriteria harga dan kualitas. Ketersediaan bahan kain di *supplier* menjadi salah satu faktor permasalahan utama yang sedang terjadi di Konveksi YZ Production yaitu menghambatnya kelancaran proses produksi akibatnya tidak bisa memenuhi permintaan jumlah produk sehingga konsumen beralih menggunakan produk dari hasil produksi perusahaan lain. Berdasarkan permasalahan yang sedang terjadi di Konveksi YZ Production maka dilakukan penelitian Pendekatan Metode Analytical Hierachy Process (AHP) untuk menentukan *supplier* kain sehingga dapat mengetahui prioritas alternatif kriteria dan *supplier* yang dipilih perusahaan berdasarkan hasil perhitungan bobot tertinggi sehingga nantinya dapat meningkatkan effisiensi waktu proses produksi dan meningkatkan kepuasan konsumen.

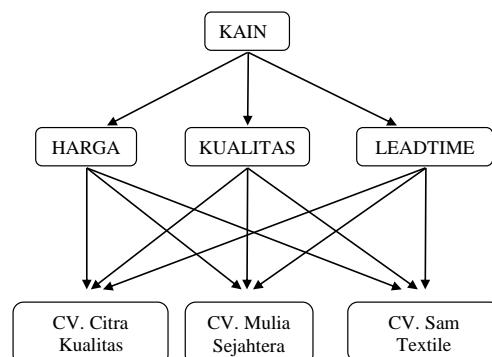
## 2. Metode Penelitian

Diagram alir penelitian yang digunakan dalam penelitian Pendekatan Metode Analytical Hierachy Process (AHP) untuk menentukan *supplier* kain di Konveksi YZ Production dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

Studi literatur dilakukan sebagai data pendukung landasan teori yang berkaitan dengan permasalahan yang terjadi, sedangkan studi lapangan dilakukan sebagai observasi secara langsung di perusahaan secara akurat sehingga mengetahui faktor atau kriteria apa saja yang menjadi pertimbangan perusahaan dalam memilih supplier kain. Penggabungan studi literatur dan lapangan akan menghasilkan perumusan masalah yang saling berkaitan dengan ruang ringkupnya untuk menghasilkan solusi dari masalah tersebut. Pengumpulan data didapatkan dari hasil observasi secara langsung dengan dilakukan wawancara dan penyebaran kuesioner. Data yang diambil dalam penelitian di Konveksi YZ Production ini yaitu data perusahaan, data *supplier* dan kriteria *supplier* yang ditentukan perusahaan. Pendefinisan masalah sebagai langkah awal untuk melakukan perancangan struktur hierarki guna mengetahui tujuan yang ingin dicapai dan menentukan standarnya. Berikut dibawah ini merupakan gambar struktur hierarki pemilihan *supplier* kain di Konveksi YZ Production.



Gambar 2. Struktur Hierarki Pemilihan *Supplier* Kain

Penyusunan kuesioner sebagai evaluasi komperatif berpasangan antara faktor-faktor pada setiap tingkat. Berikut merupakan tabel tingkat pembobotan kepentingan yang digunakan Thomas L. Saaty berdasarkan skala 1 sampai 9 (Munthafa & Mubarok, 2017).

Tabel 1. Tabel Skala Thomas L. Saaty

Intensitas Kepentingan	Keterangan
1	Sama Penting
3	Sedikit lebih penting
5	Lebih penting
7	Sangat Penting
9	Mutlak Lebih Penting
2,4,6,8	Nilai Tengah
Kebalikan	$A_{ij} = 1 / A_{ij}$

Pemilihan responden berdasarkan kesepakatan dari saran dan persetujuan pihak perusahaan. Responden yang dipilih untuk mengisi kuesioner

# Pendekatan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk Menentukan Supplier Kain di Konveksi YZ Production

adalah pihak yang bertanggung jawab untuk mengambil keputusan dalam memilih *supplier* kain, yaitu kepala produksi, kepala *inventory* dan kepala *Production Planning Inventory Control* (PPIC). Responden mengisi kuesioner dengan memilih prioritas kepentingan berdasarkan nilai skala yang ditetapkan.

Sebelum melakukan perhitungan matrix, semua respon atau jawaban masing-masing responden dirata-ratakan terlebih dahulu. Metode ini merupakan metode *geometrics mean*, untuk mengurangi penyimpangan perbedaan hasil sehingga nantinya nilai G yang diperoleh untuk menentukan tingkat kepentingan kriteria masing-masing responden. Perhitungan eigen vector untuk menentukan nilai bobot prioritas setiap level, selanjutnya perhitungan normalisasi matriks untuk mengetahui nilai proporsi dari suatu kriteria terhadap kriteria yang lainnya dalam kolom yang sama. Perhitungan eigen matriks dari hasil proses normalisasi akhir yang akan menjadi nilai prioritas relatif. Perhitungan konsistensi matriks dilakukan untuk mengetahui konsistensi dalam penilaian yang dilakukan pada perbandingan berpasangan, sedangkan perhitungan konsistensi hirarki dilakukan untuk menguji apakah permasalahan telah tersusun dengan tepat. Hasil dari perhitungan selanjutnya dianalisis bobot prioritas dari setiap supplier sehingga dapat ditemukan *supplier* yang menjadi alternatif sesuai dengan kriteria yang sudah ditentukan. Tahap terakhir dari penelitian yang dilakukan adalah mengambil kesimpulan dan saran alternatif *supplier* yang harus dipilih dan menjadi pengetahuan bagi perusahaan penerapan konsep pengambilan keputusan dalam pemilihan *supplier* dengan menggunakan metode *Analical Hierarchy Process* (AHP).

### 3. Hasil dan Pembahasan

Tabel 2 dan 3 merupakan hasil dari data kuesioner matriks berpasangan yang didapatkan dari 3 orang responden.

**Tabel 2.** Tabel Data Responden Kuesioner *Owner*

Kriteria	Harga	Kualitas	Lead Time
Harga	1	3	3
Kualitas	1/3	1	1/3
Lead Time	1/3	3	1
Jumlah	1 2/3	7	4 1/3

**Tabel 3.** Tabel Data Responden Kuesioner *Inventory & Quality*

Kriteria	Harga	Kualitas	Lead Time
Harga	1	1/5	3
Kualitas	5	1	3

Kriteria	Harga	Kualitas	Lead Time
Lead Time	1/3	1/3	1
Jumlah	6 1/3	1 1/2	7

**Tabel 3.** Tabel Data Responden Kuesioner *PPIC*

Kriteria	Harga	Kualitas	Lead Time
Harga	1	2	1/4
Kualitas	1/2	1	2
Lead Time	4	1/2	1
Jumlah	5 1/2	3 1/2	3 1/4

Perhitungan geometrik mean dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut (Reny Rahmayanti, 2010).

$$G_{ij} = (Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n)^{(1/n)} \quad (1)$$

Dimana:

Z1 = Nilai perbandingan antar kriteria untuk responden

n = Jumlah responden

$$G_{Harga-Kualitas} = (3 \times \left(\frac{1}{5}\right) \times 2)^{1/3} = 1.0627 \text{ dst}$$

Berikut tabel 4 hasil dari seluruh perhitungan geometrik mean.

**Tabel 4.** Perhitungan Geometrik Mean Perbandingan Multi Partisipan

Kriteria	Harga	Kualitas	Lead Time
Harga	1.0000	1.0627	1.3104
Kualitas	0.9410	1.0000	1.2599
Lead Time	0.7631	0.7937	1.0000
Jumlah	2.7042	2.8564	3.5703

Perhitungan *eigen vector* dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$S_{ij} = \sum_{i=0}^n a_{ij} \quad (2)$$

$$S_{ij} = 1.0000 + 0.9410 + 0.7631 = 2.7042 \text{ dst.}$$

Selanjutnya membagi nilai kriteria kolom dengan jumlah kolom.

$$V_{ij} = \frac{a_{ij}}{S_j}$$

$$V_{ij} = \frac{1}{2.7042} = 0.3698 \text{ dst.}$$

Perhitungan normalisasi sebagai langkah terakhir untuk mendapatkan nilai prioritas. Perhitungan normalisasi dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$P_{ij} = \sum_{i=0}^n \frac{V_{ij}}{n} \quad (3)$$

## Pendekatan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk Menentukan Supplier Kain di Konveksi YZ Production

$$P_{ij} = \frac{0.3698 + 0.3720 + 0.3670}{3} = 0.3696 \quad \text{dst.}$$

Berikut merupakan tabel hasil seluruh dari perhitungan *eigen vector* dan normalisasi matriks perbandingan berpasangan.

**Tabel 5.** Eigen Vector dan Normalisasi Matriks Perbandingan Berpasangan

Kriteria	Harga	Kualitas	Lead Time	Prioritas
Harga	0.3698	0.3720	0.3670	0.3696
Kualitas	0.3480	0.3501	0.3529	0.3503
Lead Time	0.2822	0.2779	0.2801	0.2801
Jumlah	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000

Perhitungan Consistency Ratio terlebih dahulu menghitung *eigen value* dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$b_i = a_{ij} \times p_i$$

$$b_{\text{Harga}} = 1 \times 0.3696 = 0.3696 \quad \text{dst.}$$

Langkah selanjutnya mencari nilai  $\lambda$  maks dengan cara rata-ratakan nilai CV (Noneng Nurjanah, 2020).

$$CV = \sum_{i=0}^n \frac{b_i}{p_i} \quad (4)$$

$$CV = \frac{1.2467}{0.3696} = 3.3730 \quad \text{dst.}$$

Berikut merupakan tabel 6 hasil seluruh dari perhitungan *eigen value* dan *consistency ratio*.

**Tabel 6.** Eigen Value dan Consistency Ratio

Harga	Kualitas	Lead Time	Jumlah	CV
0.3696	0.3928	0.4843	1.2467	3.3730
0.3297	0.3503	0.4414	1.1214	3.2010
0.2137	0.2223	0.2801	0.7161	2.5568

$$\lambda \text{ maks} = 3.0436$$

$$CI = 0.0218$$

$$CR = 0.0376$$

Maka *Consistency Ratio* dapat dihitung dengan perhitungan sebagai berikut (Ngatawi, 2011).

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.0218}{0.58} = 0.0376 \quad (5)$$

Dimana random index (RI) didapatkan sebagai berikut.

**Tabel 7.** Random Index (RI)

Urutan Matriks (n)	1	2	3	4	5	6
Random Index (RI)	0.00	0.00	0.58	0.90	1.12	1.24

Nilai CR  $0.0376 < 0.05$ , sehingga matriks perbandingan dinyatakan konsisten dan dapat diterima.

Harga merupakan satu faktor penting dari banyaknya faktor yang dipertimbangkan pembeli dalam menentukan pilihan pembelian (Rissa Mustika Sari, 2021). Menjaga kualitas bahan baku produksi merupakan salah satu hal penting untuk mendapatkan perhatian dan kepuasan konsumen pada produk jadi yang dihasilkan oleh perusahaan (Nurkholid et al., 2019). Leadtime merupakan jangka waktu yang dibutuhkan oleh perusahaan untuk memenuhi pesanan konsumen, tujuannya agar mendapatkan dampak waktu yang optimal untuk memenuhi permintaan pelanggan (Umar Wiwi, Arsita Desi Nurlaeli, 2020).

Berikut merupakan hasil data kuesioner berdasarkan aspek -aspek metode AHP dari responden, yaitu aspek harga, kualitas dan *lead time* pada tabel 8.

**Tabel 8.** Hasil Data Kuesioner

ASPEK HARGA									
Owner			Manager Inventory & Quality			Manager Produksi			
CK	M	ST	CK	M	ST	CK	M	ST	
P									
1	5	1/3	1	5	2	1	2	3	
MS	5	1	1/3	1/5	1	1/3	2	1	7
ST									
C	3	3	1	1/2	3	1	1/3	7	1
$\Sigma$	4		1	1		3	3	2/	
	9	5	2/3	2/3	9	1/3	1/3	3	11

ASPEK KUALITAS									
Owner			Manager Inventory & Quality			Manager Produksi			
CK	M	ST	CK	M	ST	CK	M	ST	
P									
1	1	2	1	2	1/3	1	3	1/2	
MS	1	1	1/2	2	1	5	1/3	1	1/5
ST									
C	1/5	2	1	3	5	1	2	5	1
$\Sigma$	2		3		1	2/	6	3	
	1/5	4	1/2	6	3	1/3	1/3	9	2/3

ASPEK LEAD TIME									
Owner			Manager Inventory & Quality			Manager Produksi			
CK	M	ST	CK	M	ST	CK	M	ST	
P									
1	1	2	1	2	1/3	1	3	1/2	
MS	1	1	1/2	2	1	5	1/3	1	1/5
ST									
C	1/5	2	1	3	5	1	2	5	1
$\Sigma$	2		3		1	2/	6	3	
	1/5	4	1/2	6	3	1/3	1/3	9	2/3

# Pendekatan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk Menentukan Supplier Kain di Konveksi YZ Production

ASPEK LEAD TIME									
Owner			Manager Inventory & Quality			Manager Produksi			
CK P	M S	ST C	CK P	M S	ST C	CK P	M S	ST C	
CK P	1/3	1/5	1	1/3	1/7	7	1	5	1/3
MS	3	1	3	1	2	1/5	1	1	1/3
ST C	5	3	1	1/7	2	1	3	3	1
$\Sigma$	9	3	1/5	1/7	6	10	1/5	9	2/3

Berikut merupakan tabel 9 hasil dari perhitungan *eigen vector* dan normalisasi matriks perbandingan berpasangan.

**Tabel 9.** Eigen Vector dan Normalisasi Matriks Perbandingan Berpasangan

Aspek Harga			
CKP	MS	STC	PRIOROTAS
CKP	0.3275	0.2755	0.3963
MS	0.4126	0.3471	0.2892
STC	0.2599	0.3774	0.3145
Jumlah	1.0000	1.0000	1.0000
Aspek Kualitas			
CKP	MS	STC	PRIOROTAS
CKP	0.3406	0.3362	0.3441
MS	0.2975	0.2937	0.2902
STC	0.3619	0.3701	0.3657
Jumlah	1.0000	1.0000	1.0000
Aspek Lead Time			
CKP	MS	STC	PRIOROTAS
CKP	0.2853	0.3143	0.2555
MS	0.3470	0.3823	0.4151
STC	0.3678	0.3034	0.3294
Jumlah	1.0000	1.0000	1.0000

Berikut tabel 10 hasil perhitungan *eigen value* dan *consistency ratio*

**Tabel 10.** Eigen Value dan Consistency Ratio

HARGA	KUALITAS	LEAD TIME
CKP	1.0171	1.0501
MS	1.1117	0.7837
STC	0.9141	1.2157
CV CKP	3.0536	3.0858
CV MS	3.1796	2.6673
CV STC	2.8811	3.3226
$\lambda$ maks	3.0381	3.0252
CI	0.0190	0.0126
CR	0.0328	0.0217

Berdasarkan tabel 10 nilai CR dari seluruh aspek  $< 0.05$ , sehingga matriks perbandingan dinyatakan konsisten dan dapat diterima.

Menghitung *consistency ratio of hierarchy* dapat dihitung menggunakan rumus berikut.

$$CIH = CI_1 + [EV_1] \cdot [CI_2] \quad (6)$$

$$RIH = RI_1 + [EV_1] \cdot [RI_2] \quad (7)$$

$$CRH = \frac{CIH}{RIH} = \frac{0.1932}{5.8759} = 0.0329 \quad (8)$$

Nilai *Consistency Ratio of Hierarchy* 0.0329  $\leq 0.05$ , maka hierarki dinyatakan konsisten dan dapat diterima.

Berikut merupakan tabel 11 hasil perhitungan dari *consistency ratio of hierarchy*.

**Tabel 11.** Consistency Ratio Of Hierarchy

Kriteria	Tingkat Kriteria			Tingkat Alternatif		
	CI <sub>1</sub>	RI <sub>1</sub>	EV <sub>1</sub>	CI <sub>2</sub>	RI <sub>2</sub>	
Harga					3.3730	0.0190
Kualitas	0.0218	0.58		3.2010	0.0126	0.58
Lead Time				2.5568	0.0262	
CIH				RIH		
EV <sub>1</sub> CI <sub>2</sub>	$\sum EV_1$ CI <sub>2</sub>	$CI_1 + (\sum EV_1 / CI_2)$	EV <sub>1</sub> RI <sub>2</sub>	$\sum EV_1$ RI <sub>2</sub>	$RI_1 + (\sum EV_1 / RI_2)$	CR H
0.064 1 0.040 3				1.956 3 1.856 6		
	0.1714	0.1932		5.2959	5.8759	0.0 329
0.067 0				1.482 9		

Perhitungan matriks akhir (final supermatrix) dapat dihitung dengan cara sebagai berikut.

$$\sum_{i=1}^n \text{Priority Matrix} \cdot \text{Criteria Weight} \quad (9)$$

Dalam menentukan pilihan alternatif terbaik adalah nilai akhir (final score) dari perhitungan matriks akhir (Final Supermatrix) dengan nilai akhir terbesar menjadi penentu dari beberapa alternatif yang ada. Berikut tabel 12 berisi pemilihan alternatif terbaik.

# Pendekatan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk Menentukan Supplier Kain di Konveksi YZ Production

**Tabel 12.** Pemilihan Alternatif Terbaik

Alternatif	Harga	Kualitas	Lead Time	Jumlah	Prioritas
	0,369 6	0,3503	0,2801		
CKP	0,333 1	0,3403	0,2850	0,3221	3
MS	0,349 6	0,2938	0,3814	0,3390	1
STC	0,317 3	0,3659	0,3335	0,3389	2

Hasil perhitungan pembobotan untuk penentuan keputusan dalam menentukan prioritas hierarki selanjutnya hasil data perhitungan yang didapatkan diurutkan nilai bobotnya untuk menunjukkan tingkat prioritas. Berikut tabel bobot tingkat prioritas kriteria dan prioritas kriteria pada alternatif.

**Tabel 13.** Bobot Prioritas Kriteria

LEVEL	KRITERIA	BOBOT	PRIORITAS
1	Harga	0,3696	1
1	Kualitas	0,3503	2
1	Lead Time	0,2801	3

Berdasarkan tabel 13 dapat diketahui skor nilai bobot tertinggi didapatkan oleh kriteria harga yaitu sebesar 0,3696 atau 37% maka harga merupakan prioritas utama untuk menjadi acuan sebagai supplier kain di Konveksi YZ Production.

**Tabel 14.** Bobot Prioritas Kriteria pada Alternatif

Level	Alternatif	Bobot	Prioritas
2	CV. Citra Kualitas Perdana	0,3221	3
2	CV. Mulia Sejahtera	0,3390	1
2	CV. Sam Textile Company	0,3389	2

Berdasarkan tabel 14 CV Mulia Sejahtera merupakan supplier bahan kain terbaik karena mempunyai nilai bobot skor tertinggi yaitu sebesar 0,3390 atau 34% yang artinya CV Mulia Sejahtera dapat memberikan harga yang kompetitif untuk menyuplai bahan kain yang nantinya di pesan oleh Konveksi YZ Production, sehingga perusahaan dapat mengefisienkan biaya produksi, ketepatan waktu produksi dan keterjaminan kualitas kain yang diberikan.

## 4. Kesimpulan

Setelah dilakukan pengumpulan data dan selanjutnya data diolah untuk menganalisis pemilihan supplier kain di Konveksi YZ Production. Dapat disimpulkan bahwa Penilaian dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP)

menyatakan bahwa kriteria Harga menjadi prioritas pertama dengan bobot 0,3696 , selanjutnya Kualitas menjadi prioritas kedua dengan bobot 0,3503 dan Lead Time menjadi prioritas ketiga dengan bobot 0,2801. Kriteria-kriteria tersebut merupakan pertimbangan perusahaan dalam pengambilan keputusan saat memilih alternatif supplier kain di Konveksi Bangbung Production. Berdasarkan penilaian bobot prioritas keseluruhan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP), diketahui bahwa alternatif supplier yang memiliki prioritas tertinggi adalah CV Mulia Sejahtera dengan skor 0,3390, prioritas kedua adalah CV Sam Textile Company dengan skor 0,3389 dan prioritas ketiga adalah CV Citra Kualitas Perdana dengan skor 0,3221.

Perusahaan dapat menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) sebagai pendukung pertimbangan konsistensi logis dalam menilai dan menentukan supplier bahan baku kain, sehingga pemilihan supplier yang dilakukan akan memberikan hasil yang lebih dapat di pertanggung jawabkan.

## Daftar Pustaka

- Agung Sutrisno, & Joha, N. (2020). Penerapan Metode AHP (Analytical Hierarchy Process) untuk Pemilihan Supplier Suku Cadang di PLTD Bitung. *Jurnal Online Poros Teknik Mesin*, 6, 32–44.
- Munthafa, A. E., & Mubarok, H. (2017). Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process Dalam Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Mahasiswa Berprestasi. *Jurnal Siliwangi*, 3(2), 192–201.
- Ngatawi, I. S. (2011). *Analisis Pemilihan Supplier Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process (AHP)*. 10(1), 7–13.
- Noneng Nurjanah, I. F. (2020). Analisis Pemilihan Vendor Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) (Studi Kasus Pada PT Bukit Asam Unit Tarahan). *Jurnal Logistik Bisnis*, 10(2), 12–18.
- Nurkholid, A., Saryono, O., & Setiawan, I. (2019). Analisis Pengendalian Kualitas ( Quality Control ) Dalam Meningkatkan Kualitas Produk. *Jurnal Ilmu Manajemen Universitas Galuh Ciamis*, 6, 393–399.
- Reny Rahmayanti. (2010). Analisis pemilihan supplier menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Studi Kasus pada PT Cazikhal. *Jurnal Library Uns*.
- Rissa Mustika Sari, P. (2021). Pengaruh Harga Dan Kualitas Produk Terhadap Keputusan Pembelian (Survey Pelanggan Produk Sprei Rise). *Jurnal Ilmiah MEA*, 5(3), 1171–1184.
- Sri, W., & Retno, S. (2020). Penentuan Kriteria Terpenting Dalam Pemilihan Supplier di Family Business Dengan Menggunakan Pendekatan Analytic Hierarchy Process (AHP) (Studi Kasus

**Pendekatan Metode *Analytical Hierachy Process* (AHP) untuk  
Menentukan Supplier Kain di Konveksi YZ Production**

- Pada Perusahaan Garmen PT. X). *Jurnal Riset Manajemen.*
- Supariyani, E. (2004). Pengaruh Biaya Pelaksanaan Promosi Melalui Pameran Terhadap Tingkat Volume Penjualan pada PT. Astra International Tbk-Isuzu Cabang Bogor. *Ilmiah Ranggagading*, 4(1), 69–74.
- Umar Wiwi, Arsita Desi Nurlaeli, A. S. (2020). *Analisis Lead Time Pengiriman Produk Tekstil Untuk Meminimasi Jalur Distribusi Dengan Pendekatan Lean Distribution Di PT.X.* 59–68.