

## Analisis Pemilihan *Supplier* pada Toko Akbar Telur dengan Menggunakan Metode AHP

Siti Kumala Zahra<sup>1</sup>, Siti Saadatu Daroen<sup>2</sup>, Winda Andini<sup>3</sup>, Sindy Azizah Seviyanti<sup>4</sup>, Aisyah Septenia Sitepu<sup>5</sup>, Wawan Oktariza<sup>6</sup>  
<sup>123456</sup>Sekolah Vokasi IPB University  
Email: [sitikumalazahra@gmail.com](mailto:sitikumalazahra@gmail.com)<sup>1</sup>

### ABSTRACT

*Eggs are an important source of animal protein as they contain high quality protein and have high biological value. Egg consumption in Indonesia continues to increase every year. This creates opportunities and competition in the egg market, including in Bogor City. In this context, the selection of the right supplier is key in meeting market demand and increasing the existence of sellers. This research was conducted at Shop Akbar Telur in Bogor Suryakencana Market. Data was collected through direct observation and interviews with the shop owner. The AHP method was used to process qualitative and quantitative data to prioritize suppliers based on price, quality and quantity criteria. The results of the analysis using AHP show that price is the highest criterion in selecting egg suppliers at Akbar Telur, followed by quality and quantity. Suppliers with the highest value for each criterion are SJT1 (price), SJT1 (quality), and SJT1 (quantity). The consistency level of criteria comparison is also acceptable. In selecting egg suppliers, the recommended overall priorities are SJT1, SJT2, and SB. The results of this study contribute to the understanding of supplier selection strategies that can improve store efficiency and performance.*

**Keywords:** AHP, egg, supplier.

### INTISARI

Telur merupakan salah satu sumber protein hewani yang penting karena mengandung protein berkualitas tinggi dan memiliki nilai biologi yang tinggi. Konsumsi telur di Indonesia terus meningkat setiap tahunnya. Hal ini menciptakan peluang dan persaingan di pasar telur, termasuk di Kota Bogor. Dalam konteks ini, pemilihan *supplier* yang tepat menjadi kunci dalam memenuhi permintaan pasar dan meningkatkan eksistensi penjual. Penelitian ini dilakukan di Toko Akbar Telur di Pasar Bogor Suryakencana. Data dikumpulkan melalui observasi dan wawancara langsung dengan pemilik toko. Metode AHP digunakan untuk mengolah data kualitatif dan kuantitatif guna mendapatkan prioritas *supplier* berdasarkan kriteria harga, kualitas, dan kuantitas. Hasil analisis menggunakan AHP menunjukkan bahwa harga merupakan kriteria tertinggi dalam pemilihan *supplier* telur pada Toko Akbar Telur, diikuti oleh kualitas dan kuantitas. *Supplier* dengan nilai tertinggi untuk masing-masing kriteria adalah SJT1 (harga), SJT1 (kualitas), dan SJT1 (kuantitas). Tingkat konsistensi perbandingan kriteria juga dapat diterima. Dalam pemilihan *supplier* telur, prioritas keseluruhan yang direkomendasikan adalah SJT1, SJT2, dan SB. Hasil penelitian ini memberikan kontribusi dalam pemahaman strategi pemilihan *supplier* yang dapat meningkatkan efisiensi dan kinerja toko.

**Kata kunci:** AHP, pemasok, telur.

### PENDAHULUAN

Telur merupakan salah satu sumber protein hewani yang mengandung protein bermutu tinggi karena telur memiliki susunan asam amino esensial yang lengkap dan telur mempunyai nilai biologi yang tinggi yakni 100% (Wulandari dan Arief, 2022). Konsumsi telur di Indonesia terus meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2021 konsumsi telur Indonesia mencapai 18,92 kg/kapita dan pada tahun 2022 mengalami peningkatan menjadi 20,02 kg/kapita (Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian, 2022). Pada tahun 2022 konsumsi telur penduduk Kota Bogor Rp5.226/kapita/minggu dan pada tahun 2023 meningkat menjadi Rp6.335 /kapita/minggu. Konsumsi telur Kota Bogor berbanding positif dengan permintaan telur yang ada (Badan Pusat Statistik, 2024).

Banyaknya permintaan telur di Kota Bogor menjadi peluang bagi para penjual telur untuk memenuhi kebutuhan pasar telur. Oleh karena itu, persaingan antara penjual juga semakin ketat. Dalam rangka untuk melakukan persaingan dan meningkatkan eksistensi para penjual harus memperhatikan distribusi produk yang dilihat dari pemilihan *supplier* yang tepat (Rachmawati *et al*, 2024). Pemilihan *supplier* merupakan kegiatan penting yang akan berdampak pada proses

penghematan nilai yang cukup bagi penjual serta dapat meminimalisir resiko. Selain itu, proses pembelian bahan baku dapat mencapai 80% dari biaya produksi sehingga akan berdampak pada keuangan serta kinerja penjual karena itu proses pemilihan *supplier* merupakan kegiatan yang penting dilakukan (Farhan, 2017).

Toko Akbar Telur telah berdiri selama 3 tahun di bawah kepemilikan Kusomo Aji. Toko ini menyediakan berbagai jenis telur termasuk telur puyuh, telur ayam, telur ayam kampung, dan telur bebek. Harga jual telur puyuh Rp41.000/kg, telur ayam Rp30.000/kg, telur ayam kampung Rp3.000/butir, dan telur bebek Rp3.500/butir. Keputusan untuk membuka toko ini diambil karena melihat peluang jangka panjang. Toko ini merupakan bisnis pertama bagi pemiliknya dan telah menawarkan berbagai jenis telur sejak awal beroperasi. Lokasi toko dipilih karena strategis dan merupakan milik pribadi. Setiap pemasok telur mengirim 2-3 kali dalam satu minggu dengan kuantitas sekitar 900 kg/pengiriman, namun jumlah tersebut dapat berfluktuasi tergantung persediaan di Toko Akbar Telur.

*Supplier* Toko Akbar Telur terdiri dari 3 *supplier* yaitu *Supplier* Jawa Timur 1, *Supplier* Jawa Timur 2, dan *Supplier* Bogor. Dua *supplier* dari Jawa Timur menawarkan 4 jenis telur (telur ayam, bebek, puyuh dan ayam kampung, sedangkan *Supplier* Bogor hanya jenis telur ayam saja. Toko Akbar Telur memperoleh harga telur ayam dari *supplier* JaTim 1 dengan harga Rp28.000/kg, *Supplier* JaTim 2 menawarkan harga yang relatif sama dengan *supplier* JaTim 1 hanya Rp200-300, dan *Supplier* Bogor dengan harga < Rp28.000/kg. Jenis telur yang berbeda seperti telur puyuh memperoleh harga dari kedua pemasok yaitu *Supplier* JaTim 1 dan 2 dengan harga relatif sama yaitu kisaran Rp39.000/kg diikuti jenis telur bebek dengan harga Rp3.000/butir dan telur ayam kampung memperoleh harga Rp2.700/butir. Setiap harinya harga telur berfluktuatif, oleh karena itu pemilihan *supplier* menentukan harga yang ditawarkan untuk dapat dijual dengan harga yang kompetitif di pasar sehingga dapat memperoleh keuntungan yang maksimal.

Pada proses pemilihan *supplier* dapat digunakan alat bantu berupa metode analisis data yaitu metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*). Metode AHP merupakan sebuah metode yang digunakan untuk mengukur masalah yang tidak terstruktur menjadi beberapa bagian yang lebih sederhana (Kemal, 2022). Metode ini dapat membantu menyelesaikan masalah proses pemilihan *supplier* yang tidak selalu berjalan dengan mulus. Pemilihan *supplier* yang tidak mulus dan penuh hambatan dikarenakan seringnya penjual berpindah *supplier* juga akan berdampak pada proses penjualan barang (Rachmawati *et al.*, 2024).

Pertimbangan atas pemilihan *supplier* Toko Akbar Telur mempertimbangkan berbagai kriteria seperti; harga, kualitas, dan kuantitas yang disediakan *supplier*. Penentuan pemilihan *supplier* Toko Akbar Telur masih belum memiliki prioritas *supplier* dimana Akbar Telur hanya melakukan transaksi tanpa melihat prioritas *supplier* yang dibutuhkan oleh Toko Akbar Telur. Oleh karena itu, penelitian ini dibuat dengan tujuan untuk mengetahui analisis pemilihan *supplier* pada Toko Akbar Telur dengan menggunakan metode AHP, Dengan mengidentifikasi kriteria-kriteria yang relevan dan memberikan bobot yang tepat pada setiap kriteria tersebut, diharapkan penelitian ini dapat memberikan panduan yang jelas bagi Toko Akbar Telur dalam memilih *supplier* yang optimal. Dengan demikian, Toko Akbar Telur dapat meningkatkan efisiensi operasionalnya, mengurangi risiko, dan memastikan ketersediaan produk berkualitas bagi pelanggan.

## METODE

Teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi dan wawancara secara langsung terhadap objek penelitian yakni pemilik Toko Akbar Telur. Metode pengolahan data menggunakan AHP atau *Analytical Hierarchy Process* dengan melakukan penyertaan terhadap ukuran kualitatif dan kuantitatif. Metode AHP merupakan sebuah metode pengambilan keputusan dengan memberikan gambaran prioritas terhadap beberapa alternatif ketika ada beberapa kriteria yang harus dipertimbangkan dan memperbolehkan pengambil keputusan melakukan penyesuaian dengan menyusun masalah yang kompleks ke dalam suatu rangkaian level yang terintegrasi atau hirarki (Mahendra, 2019). Menurut (Marimin *et al.*, 2013 dalam Oktariza, 2017) metode AHP ini mempunyai kelebihan terutama dalam menjelaskan mengenai proses pengambilan keputusan, dikarenakan AHP mampu memaparkan keputusan yang kompleks menjadi lebih sederhana melalui grafis sehingga dapat mudah dipahami. Penentuan beberapa variabel untuk memberikan sebuah urutan alternatif pengambilan keputusan dapat dilihat pada Tabel 1, untuk memberikan gambaran operasional variabel yang relevan dalam konteks pemilihan *supplier* terbaik untuk Toko Akbar Telur. Variabel yang dicakup meliputi harga, kualitas dan kuantitas produk yang disediakan oleh pemasok.

Dalam proses pemilihan *supplier*, harga menjadi faktor kunci karena akan langsung mempengaruhi biaya operasional toko.

**Tabel 1.** Variabel Operasional

Konsep	Variabel	Indikator	Skala
Pemilihan <i>Supplier</i> Terbaik	Harga	Pemasok dengan harga yang relatif terjangkau	Ordinal
	Kualitas	Kualitas sesuai standar	Ordinal
	Kuantitas	Pemenuhan jumlah produk yang dikirim	Ordinal

Pemasok yang menawarkan harga yang terjangkau dapat membantu Toko Akbar Telur dalam menjaga profitabilitasnya. Aspek kualitas mengindikasikan seberapa baik produk yang disediakan oleh pemasok sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh toko. Kualitas yang tinggi akan memastikan produk yang diterima oleh toko memiliki nilai jual yang tinggi dan memuaskan pelanggan. Sementara itu, kuantitas mencerminkan kemampuan pemasok untuk memenuhi permintaan toko. Pemenuhan jumlah produk secara tepat waktu akan memastikan kelancaran operasional toko dan ketersediaan produk untuk pelanggan.

Pada proses analisis data dengan menggunakan metode AHP terdapat beberapa langkah dalam prosesnya. Langkah-langkah metode AHP menurut (Supriadi, 2018 *dalam* Asyifa, 2021) sebagai berikut: 1) Merumuskan masalah dan penentuan alternatif solusi; 2) Menyusun struktur hierarki dengan diawali tujuan atau sasaran utama; 3) Membuat kriteria fokus dengan matriks *pairwise comparison*; 4) Membuat fokus alternatif dengan matriks *pairwise comparison*; 5) Mengukur dengan menghitung nilai eigen dan pengujian konsistensi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Metode AHP dapat dijadikan sebagai salah satu metode pengambilan keputusan terhadap pemilihan *supplier*. Prinsip dasar AHP terdiri dari Dekomposisi (*Decomposition*), Perbandingan (*Comparative*), Sintesis Prioritas (*Synthesis of Priority*), dan Konsistensi (*Consistency*).

### Dekomposisi (*Decomposition*)

Pada dekomposisi ini untuk mengatasi kompleksitas dalam pemilihan *supplier*, perlu adanya suatu struktur hirarki yang dapat mempermudah analisis dan pengambilan keputusan. Hal ini, berpengaruh pada masing-masing permasalahan yang dapat dikelompokkan menjadi tiga bagian utama, yaitu tujuan, kriteria, dan alternatif. Kriteria merupakan salah satu persyaratan yang wajib dipenuhi dalam penentuan keputusan pemilihan *supplier*, meliputi:

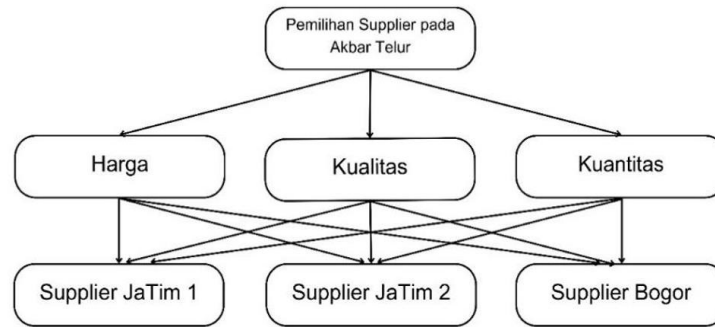
1. Harga adalah harga yang ditawarkan *supplier* dengan harga yang relatif terjangkau;
2. Kualitas adalah kondisi telur memenuhi standar di pasaran; dan
3. Kuantitas adalah jumlah yang ditawarkan relatif dapat memenuhi permintaan.

Struktur hirarki diharapkan akan mempermudah proses evaluasi dan pengambilan keputusan terkait pemilihan *supplier* untuk Toko Akbar Telur. Pertimbangan ini dapat menghasilkan tujuan yang ingin dicapai, kriteria yang harus dipenuhi, dan alternatif *supplier* yang ada. Diharapkan hasil analisis menggunakan metode AHP dapat memberikan prioritas yang optimal dalam memilih *supplier* telur yang sesuai dengan kebutuhan dan standar toko.

Pada tahap analisis pemilihan *supplier*, terdapat beberapa alternatif yang menjadi pilihan dalam susunan keputusan. Alternatif-alternatif tersebut meliputi:

1. *Supplier* JaTim 1 (SJT1);
2. *Supplier* JaTim 2 (SJT2); dan
3. *Supplier* Bogor (SB).

Setiap alternatif memiliki karakteristik dan kelebihan masing-masing yang perlu dievaluasi dengan cermat untuk memastikan pemilihan *supplier* yang optimal bagi Toko Akbar Telur. Dengan mempertimbangkan berbagai alternatif *supplier* yang tersedia, diharapkan hasil analisis menggunakan metode AHP dapat memberikan rekomendasi yang tepat dalam memilih *supplier* yang dapat memenuhi kebutuhan kualitas, kuantitas, dan harga untuk Toko Akbar Telur. Hal ini akan mendukung kelancaran operasional toko serta kepuasan pelanggan dalam mendapatkan produk telur yang berkualitas. Stuktur hirarki pemilihan *supplier* pada Toko Akbar Telur disajikan pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Struktur Hirarki Pemilihan *Supplier* pada Toko Akbar Telur

### Perbandingan (*Comparative*)

Data yang digunakan untuk perbandingan nilai berdasarkan kriteria dan perbandingan alternatif berdasarkan masing-masing kriteria dilakukan dengan menggunakan tabel perbandingan. Hasil perbandingan nilai berdasar kriteria harga, kualitas dan kuantitas disajikan pada beberapa tabel dibawah ini.

**Tabel 2.** Perbandingan Berdasarkan Kriteria

	Harga	Kualitas	Kuantitas
Harga	1	8	7
Kualitas	0,125	1	6
Kuantitas	0,143	1,143	1
	1,268	10,143	14,000

Tabel 2 menggambarkan perbandingan antara kriteria utama (harga, kualitas, kuantitas) dan menilai tingkat pentingnya satu kriteria terhadap yang lain. Nilai 1 menunjukkan bahwa kedua kriteria memiliki tingkat penting yang sama. Perbandingan antara harga dan kualitas dinilai 8 pada kualitas, menunjukkan bahwa kualitas dianggap delapan kali lebih penting daripada harga. Perbandingan antara harga dan kuantitas dinilai 7 pada harga, menunjukkan bahwa harga dianggap tujuh kali lebih penting dari kuantitas. Sementara itu, perbandingan antara kualitas dan kuantitas dinilai 6 pada kualitas, menunjukkan bahwa kualitas dianggap enam kali lebih penting daripada kuantitas.

**Tabel 3.** Perbandingan Alternatif Berdasarkan Kriteria Harga

	SJT1	SJT2	SB
SJT1	1	1	5
SJT2	1,000	1	3
SB	0,200	0,200	1
	2,200	2,200	9,000

Tabel 3 memuat perbandingan alternatif berdasarkan kriteria harga, dengan nilai 1 mengindikasikan kesetaraan nilai antara alternatif dalam kriteria yang sama, menandakan tingkat penting yang sama. Perbandingan antara SJT1 dan SJT2 dinilai 1, menunjukkan bahwa kedua alternatif dianggap setara dalam harga. Perbandingan antara SJT1 dan SB dinilai 5 pada SJT1, menunjukkan bahwa SJT1 dianggap lima kali lebih penting dari SB dalam hal harga. Sedangkan, perbandingan antara SJT2 dan SB dinilai 3 pada SB, menunjukkan bahwa SB dianggap tiga kali lebih penting daripada SJT2 dalam hal harga.

**Tabel 4.** Perbandingan Alternatif Berdasarkan Kriteria Kualitas

	SJT1	SJT2	SB
SJT1	1	2	8
SJT2	0,50	1	5
SB	0,13	0,25	1
	1,625	3,250	14,000

Tabel 4 menggambarkan perbandingan alternatif berdasarkan kriteria kualitas, dengan nilai 1 menandakan adanya kesetaraan nilai antara alternatif dalam kriteria yang sama, menunjukkan tingkat penting yang sama. Perbandingan antara SJT1 dan SJT2 dengan nilai 2 pada SJT2, mengindikasikan bahwa SJT2 dianggap dua kali lebih penting daripada SJT1 dalam kualitas. Perbandingan antara SJT1 dan SB, dengan nilai 8 pada SJT1, menunjukkan bahwa SJT1 dianggap

delapan kali lebih penting dari SB dalam kualitas. Sedangkan, perbandingan antara SJT2 dan SB, dengan nilai 5 pada SJT2, menggambarkan bahwa SJT2 dianggap lebih penting lima kali daripada SB dalam hal kualitas.

**Tabel 5.** Perbandingan Alternatif Berdasarkan Kriteria Kuantitas

	SJT1	SJT2	SB
SJT1	1	2	6
SJT2	0,50	1	4
SB	0,17	0,33	1
	1,667	3,333	11,000

Pada tabel 5 menggambarkan perbandingan alternatif berdasarkan kriteria kuantitas, sehingga nilai 1 menandakan kesetaraan nilai antara alternatif dalam kriteria yang sama, menunjukkan tingkat penting yang sama. Perbandingan antara SJT1 dan SJT2, dengan nilai 2 pada SJT2, menunjukkan bahwa SJT2 dianggap dua kali lebih penting daripada SJT1 dalam hal kuantitas. Perbandingan antara SJT1 dan SB dengan nilai 6 pada SJT1, menunjukkan bahwa SJT1 dianggap enam kali lebih penting daripada SB dalam hal kuantitas. Sementara itu, perbandingan antara SJT2 dan SB, dengan nilai 4 pada SJT2, menunjukkan bahwa SJT2 dianggap empat kali lebih penting daripada SB dalam hal kuantitas.

### Sintesis Prioritas (*Synthesis of Priority*)

Sintesis prioritas didapat dari hasil perkalian prioritas lokal dengan prioritas dari kriteria bersangkutan yang ada pada level atasnya dan menambahkannya ke masing-masing elemen dalam level yang dipengaruhi oleh kriteria, hasil perkalian tersebut dapat menghasilkan nilai eigen. Hasil dari sintesis prioritas berupa gabungan atau lebih dikenal dengan istilah prioritas global yang kemudian dapat digunakan untuk memberikan bobot prioritas lokal dari elemen yang ada pada level terendah dalam hirarki sesuai dengan kriterianya. Hasil sintesis prioritas disajikan pada beberapa tabel dibawah ini.

**Tabel 6.** Nilai Eigen Berdasarkan Kriteria

	Harga	Kualitas	Kuantitas	Nilai Eigen			Rata-rata
Harga	1	8	7	0,789	0,789	0,500	0,692
Kualitas	0,125	1	6	0,099	0,099	0,429	0,209
Kuantitas	0,143	1,143	1	0,113	0,113	0,071	0,099
	1,268	10,143	14	1	1	1	1

Dari Tabel 6 bahwa nilai kriteria harga memiliki nilai tertinggi yaitu 0,692, hal ini menandakan bahwa faktor harga memiliki pengaruh yang signifikan dalam menentukan pilihan *supplier* telur pada Toko Akbar Telur di Pasar Bogor. Kriteria kualitas menduduki urutan kedua dengan nilai 0,30 dan kriteria kuantitas memiliki nilai terendah yakni 0,099. Berdasarkan nilai pada Tabel 6 maka kriteria penilaian pemilihan *supplier* telur prioritasnya yaitu 1) harga; 2) kualitas; dan 3) kuantitas.

**Tabel 7.** Nilai Eigen Alternatif Berdasarkan Kriteria Harga

	SJT1	SJT2	SB	Nilai Eigen			Rata-rata
SJT1	1	1	5	0,615	0,632	0,533	0,593
SJT2	1,000	1	3	0,308	0,316	0,400	0,341
SB	0,200	0,200	1	0,077	0,053	0,067	0,065
	2,200	2,200	9,000	1	1	1	1

Dari Tabel 7 bahwa nilai tertinggi berdasarkan kriteria harga yaitu memilih SJT 1, yang memiliki nilai sebesar 0,593. Alternatif dengan urutan kedua memilih SJT 2, yang memiliki nilai sebesar 0,341. Sedang alternatif dengan nilai terendah memilih SB, yang memiliki nilai sebesar 0,065. Berdasarkan kriteria harga maka dalam pemilihan *supplier* telur prioritasnya yaitu 1) *Supplier* JaTim 1; 2) *Supplier* JaTim 2; dan 3) *Supplier* Bogor.

**Tabel 8.** Nilai Eigen Alternatif Berdasarkan Kriteria Kualitas

	SJT 1	SJT 2	SB	Nilai Eigen			Rata-rata
SJT 1	1	2	8	0,615	0,615	0,571	0,601
SJT 2	0,50	1	5	0,308	0,308	0,357	0,324
SB	0,13	0,25	1	0,077	0,077	0,071	0,075
	1,625	3,250	14,000	1	1	1	1

Didapatkan pada tabel 8 bahwa nilai tertinggi berdasar kriteria kualitas yaitu memilih SJT1 dengan nilai 0,601. Alternatif kedua memilih SJT2 dengan nilai 0,324. Sedang alternatif ketiga memilih *supplier* SB dengan nilai terendah yakni 0,075. Berdasarkan kriteria kualitas maka dalam pemilihan *supplier* telur prioritasnya yaitu 1) *Supplier* JaTim 1; 2) *Supplier* JaTim 2; dan 3) *Supplier* Bogor.

**Tabel 9.** Nilai Eigen Alternatif Berdasarkan Kriteria Kuantitas

	SJT 1	SJT 2	SB	Nilai Eigen			Rata-rata
SJT 1	1	2	6	0,600	0,600	0,545	0,582
SJT 2	0,50	1	4	0,300	0,300	0,364	0,321
SB	0,17	0,33	1	0,100	0,100	0,091	0,097
	1,667	3,333	11,000	1	1	1	1

Hasil dari tabel 9 diketahui nilai tertinggi berdasar kriteria kuantitas yaitu memilih SJT1, dengan skor 0,582. Alternatif kedua yaitu memilih *supplier* SJT2, dengan skor 0,321. Sedang alternatif ketiga memilih *supplier* SB, yang memperoleh nilai 0,097. Berdasarkan kriteria kuantitas maka dalam pemilihan *supplier* telur prioritasnya yaitu 1) *Supplier* JaTim 1; 2) *Supplier* JaTim 2; dan 3) *Supplier* Bogor.

### Konsistensi (*Consistency*)

*Random Index* (RI) atau indeks acak merupakan indeks konsistensi dari matrik perbandingan berpasangan yang dihasilkan secara acak. *Random Index* bergantung pada jumlah kriteria yang diperbandingkan dengan mengambil nilai-nilai, pada kriteria penelitian ini ada 3 kriteria yang dibandingkan seperti; harga, kualitas dan kuantitas maka dari itu diperoleh angka RI 0,58 yang dipakai yang tertera pada tabel sebagai berikut:

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0,58	0,9	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49

### Konsistensi perbandingan kriteria harga

$$\lambda_{\max} = \frac{2.126+3.315+3.856}{3} = 3,099$$

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n-1} = \frac{3.099}{2} = 0,050$$

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0,050}{0,58} = 0,085$$

Tingkat konsentrasi perbandingan harga dapat diterima, karena  $CR \leq 0,1$  artinya dapat diterima. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa matriks perbandingan berpasangan atas kriteria harga telah diisi dengan suatu perbandingan yang konsisten dan hasil dari nilai eigen yang dihasilkan dapat diandalkan.

### Konsistensi perbandingan kriteria kualitas

$$\lambda_{\max} = \frac{3.079+3.085+3.079}{3} = 3,081$$

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n-1} = \frac{3.081}{2} = 0,041$$

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0,041}{0,58} = 0,070$$

Tingkat konsentrasi perbandingan harga dapat diterima, karena  $CR \leq 0,1$  artinya dapat diterima. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa matriks perbandingan berpasangan atas kriteria kualitas telah diisi dengan suatu perbandingan yang konsisten dan hasil dari nilai eigen yang dihasilkan dapat diandalkan.

### Konsistensi perbandingan kriteria kuantitas

$$\lambda_{\max} = \frac{3.104+3.113+3.104}{3} = 3,107$$

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n-1} = \frac{3,107}{2} = 0,054$$

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0,054}{0,58} = 0,092$$

Tingkat konsentrasi perbandingan harga dapat diterima, karena  $CR \leq 0,1$  artinya dapat diterima. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa matriks perbandingan berpasangan atas kriteria kuantitas telah diisi dengan suatu perbandingan yang konsisten dan hasil dari nilai eigen yang dihasilkan dapat diandalkan.

### Perhitungan prioritas keseluruhan

Berdasarkan perhitungan prioritas keseluruhan Toko Akbar Telur dapat dijadikan alternatif dalam memilih *supplier* yaitu dengan hasil pembobotan tertinggi pada *Supplier* JaTim 1, yang kedua yaitu *Supplier* JaTim 2 dan terakhir *Supplier* Bogor (lihat pada tabel 10). Oleh karena itu, Toko Akbar Telur diharapkan memprioritaskan *Supplier* JaTim 1 saat akan memilih *supplier* untuk memenuhi kebutuhan telur di toko, setelah itu berdasarkan perhitungan prioritas barulah prioritas beralih ke *Supplier* JaTim 2 dan yang terakhir *Supplier* Bogor. Kemudian hal ini tentunya dapat dijadikan pertimbangan untuk kedepannya Toko Akbar Telur dalam memilih *supplier* agar harga, kualitas dan kuantitas dapat sesuai dengan nilai keuntungan yang didapatkan.

**Tabel 10.** Perhitungan Prioritas Keseluruhan

	Harga	Kualitas	Kuantitas	Overall	Prioritas
SJT 1	0,593	0,601	0,582	0,594	1
SJT 2	0,341	0,324	0,321	0,336	2
SB	0,065	0,075	0,097	0,071	3

### KESIMPULAN

Hasil analisis menggunakan metode AHP menunjukkan dalam memilih *supplier* telur untuk Toko Akbar Telur di Pasar Bogor Suryakencana, faktor harga menjadi yang paling krusial. Ini menandakan bahwa harga sangat memengaruhi keputusan dalam pemilihan *supplier*, yang pada gilirannya memengaruhi biaya operasional toko. Kualitas menjadi prioritas kedua, menunjukkan bahwa toko sangat memperhatikan kualitas produk untuk memastikan kepuasan pelanggan. Sedangkan kuantitas memiliki tingkat prioritas yang lebih rendah, meskipun tetap signifikan, menunjukkan pentingnya pemenuhan jumlah produk secara tepat waktu. Berdasarkan hasil analisis, *supplier* terbaik untuk Toko Akbar Telur yaitu *Supplier* JaTim 1, diikuti oleh *Supplier* JaTim 2, dan *Supplier* Bogor. Pemilihan ini didasarkan pada evaluasi terhadap kriteria harga, kualitas, dan kuantitas. *Supplier* JaTim 1 dipilih karena menawarkan harga yang terjangkau, kualitas yang sesuai standar, dan kemampuan memenuhi jumlah produk yang dibutuhkan oleh toko. Hasil analisis ini juga konsisten dengan preferensi dan tujuan Toko Akbar Telur. Dengan demikian, penelitian ini memberikan panduan yang jelas bagi Toko Akbar Telur dalam memilih *supplier* telur yang optimal. Dengan mempertimbangkan kriteria yang relevan dan memberikan bobot yang tepat pada setiap kriteria tersebut, toko dapat meningkatkan efisiensi operasionalnya, mengurangi risiko, dan memastikan ketersediaan produk berkualitas bagi pelanggan. Selain itu, penelitian ini juga memberikan kontribusi dalam pemahaman strategi pemilihan *supplier* yang dapat diterapkan dalam konteks bisnis lainnya, sehingga memiliki implikasi lebih luas dalam peningkatan kinerja dan keberlanjutan usaha.

### DAFTAR PUSTAKA

- Asyifa, P. N., & Eviyati, R. E. R. 2021. Strategi Peningkatan Jumlah Sayuran Sawi Pada Musim Kemarau di Pasar Jagasatru Kota Cirebon Dengan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP). *Paradigma Agribisnis*, 3(2), 22-31.
- Badan Pusat Statistik. 2024. *Rata-rata Pengeluaran Perkapita Seminggu Menurut Kelompok Telur dan Susu Per Kabupaten/Kota Tahun 2021-2023*. Jakarta (ID): BPS Indonesia.
- Farhan, Q. 2017. Analisis Pemilihan *Supplier* Telur Tetas Dengan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process di UKM Unggas Pertiwi. *Jurnal MATRIK*, 18, 39-46.
- Kemal, G. F. 2022. Penerapan Strategi Peningkatan Hasil Penjualan di Gudang Jaya Plaza Telur Dengan Menggunakan Metode SWOT dan AHP. *Jurnal Teknologika*, 12, 295-307.
- Mahendra, T. S. 2019. Pemilihan *Supplier* Kayu Mebel Menggunakan Metode AHP (Analytical Hierarchy Process) di UD. Riyan Pasuruan. *Jurnal Valtech*, 2(1), 104–109.
- Marimin, Taufik D., Suharjo, Syarif H., Ditdit NU., Retno A., Sri M. 2013. *Teknik dan Analisis Pengambilan Keputusan Fuzzy dalam Manajemen Rantai Pasok*. Bogor: IPB Press.
- Oktariza, W., & Sukmawati, A. S2017. Kebijakan Pengentasan Kemiskinan di Kawasan Perdesaan Melalui Usaha Budidaya Perikanan di Kabupaten Malang. *Jurnal Sains Terapan: Wahana Informasi dan Alih Teknologi Pertanian*, 7(1), 1-11.

- Pusat Data dan Informasi Pertanian. 2022. *Outlook Komoditas Peternakan Telur Ayam Ras Petelur*. Sekretariat Jenderal – Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Rachmawati, N. L., Anggiane Iskandar, Y., Dharmapatni, M. R., Jaariyah, D. A., Gede, D., Ariani, D., Nancy, P., & Layman, D. 2024. Pemilihan Pemasok Telur Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Studi Kasus: UD Mega Timur Bajawa, Nusa Tenggara Timur). *IKRAITH-TEKNOLOGI*, 8(1), 27–37. <https://doi.org/10.37817/ikraith-teknologi.v8i1>
- Supriadi, A. 2018. *Analytical Hierarchy Process (AHP) Teknik Penentuan Strategi Daya Saing Kerajinan Bordir*. Yogyakarta: Deepublish.
- Wulandari, Z., & Arief, I. 2022. Review: Tepung Telur Ayam: Nilai Gizi, Sifat Fungsional dan Manfaat. *Jurnal Ilmu Produksi Dan Teknologi Hasil Peternakan*, 10(2), 62–68. <https://doi.org/10.29244/jipthp.10.2.62-68>