

Penentuan Strategi Distribusi Optimal pada UMKM Jadi Jaya Lehor Menggunakan Metode *Analytic Network Process*

Determining Optimal Distribution Strategy in UMKM Jadi Jaya Lehor Using Analytic Network Process Method

Stania Chlorita¹, Felicia Maria Silaban², Anis Rufaidah Annajdiah³, Ambar Winarni^{*4}, Muhammad
Eka Purbaya⁵

^{1,2,3,5} Program Studi Bisnis Digital, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom
Purwokerto

^{*4} Program Studi Matematika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Nahdlatul Ulama
Purwokerto

e-mail: ¹2211111025@iftelkom-pwt.ac.id, ²2211111012@iftelkom-pwt.ac.id,
³2211111037@iftelkom-pwt.ac.id, ^{*4}a.winarni@unupurwokerto.ac.id,
⁵mekapur@telkomuniversity.ac.id

Abstrak - Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memegang peranan strategis dalam perekonomian Indonesia, khususnya dalam sektor pangan. Salah satu tantangan utama yang dihadapi UMKM adalah menentukan strategi distribusi yang tepat dalam menghadapi keterbatasan sumber daya dan dinamika pasar. Penelitian ini bertujuan untuk menyusun kerangka evaluasi strategi distribusi yang optimal bagi UMKM Jadi Jaya Lehor, sebuah usaha peternakan ayam yang beroperasi di Gandrungmangu, Cilacap. Metode *Analytical Network Process* (ANP) digunakan untuk mengevaluasi berbagai alternatif strategi distribusi, seperti *direct selling*, *reseller*, dan *broker*, berdasarkan kriteria multikriteria yang saling terkait, yaitu harga, kualitas layanan, kapasitas distribusi, ketepatan waktu pengiriman, dan risiko kerugian. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara kepada pemilik usaha dan observasi. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan solusi yang objektif dan aplikatif dalam menentukan strategi distribusi yang paling efisien dan berkelanjutan, serta menjadi acuan bagi UMKM serupa dalam meningkatkan daya saing dan efektivitas operasional di sektor peternakan.

Kata kunci: UMKM, distribusi, ANP, keputusan multikriteria

Abstract - Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) play a strategic role in the Indonesian economy, particularly in the food sector. One of the main challenges faced by MSMEs is determining the appropriate distribution strategy in the face of resource limitations and market dynamics. This study aims to develop an evaluation framework for optimal distribution strategies for UMKM Jadi Jaya Lehor, a poultry farming business operating in Gandrungmangu, Cilacap. The *Analytical Network Process* (ANP) method is used to evaluate various distribution strategy alternatives, such as *direct selling*, *reseller*, and *broker*, based on interrelated multi-criteria, namely price, service quality, distribution capacity, delivery timeliness, and risk of loss. This research employs a descriptive quantitative approach with data collection techniques through interviews with the business owner and observations. The results of this study are expected to provide objective and practical solutions in determining the most efficient and sustainable distribution strategy, as well as serve as a reference for similar MSMEs to enhance

competitiveness and operational effectiveness in the poultry sector.

Keywords: MSMEs, distribution, ANP, multicriteria decisions

I. PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memainkan peranan penting dalam pembangunan ekonomi Indonesia. Berdasarkan data dari Kementerian Koperasi dan UKM (2023), UMKM berkontribusi lebih dari 60% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional dan menyerap sekitar 97% dari total tenaga kerja [9]. Dalam konteks sektor pangan, UMKM tidak hanya menyediakan kebutuhan harian masyarakat, tetapi juga menjadi penggerak roda ekonomi lokal yang mendukung ketahanan pangan nasional [7].

Namun, keberlangsungan UMKM menghadapi tantangan signifikan, terutama dalam aspek distribusi produk. Ketidakefisienan saluran distribusi, keterbatasan akses pasar, fluktuasi biaya pengiriman, serta risiko kehilangan produk menjadi persoalan yang kerap terjadi [8]. Hal ini diperparah dengan kurangnya analisis data yang mendalam dalam pengambilan keputusan strategis, terutama terkait strategi distribusi yang paling optimal dan berkelanjutan dalam kondisi pasar yang kompetitif dan dinamis [11].

UMKM Jadi Jaya Lehor, yang beroperasi di wilayah Gandrungmangu, Cilacap, bergerak dalam bidang penjualan ayam lehor, baik ayam potong maupun ayam hidup, serta berperan sebagai supplier bagi pelaku usaha dan konsumen di sekitarnya. Dalam menjalankan kegiatan usahanya, UMKM ini menghadapi dilema dalam menentukan strategi distribusi yang paling optimal untuk mengatasi keterbatasan sumber daya dan menjawab tingginya permintaan pasar. Pilihan strategi distribusi seperti reseller, broker, atau direct selling tidak dapat ditentukan hanya berdasarkan preferensi, melainkan harus mempertimbangkan kriteria yang kompleks seperti harga, kualitas layanan, kapasitas distribusi, ketepatan waktu pengiriman, dan risiko kerugian dalam proses penyaluran produk.

Penentuan Strategi distribusi yang tidak tepat dapat berdampak langsung terhadap performa bisnis, termasuk menurunnya kepuasan pelanggan, meningkatnya biaya operasional, serta menurunnya loyalitas mitra usaha [6]. Oleh karena itu, diperlukan sistem pendukung keputusan berbasis analisis kuantitatif yang mampu mengevaluasi secara menyeluruh dan objektif strategi distribusi yang paling efisien dan menguntungkan. Dalam hal ini, pendekatan Analytic Network Process (ANP) dinilai tepat karena mampu memodelkan keterkaitan dan interdependensi antar kriteria dan subkriteria, yang tidak dapat ditangani secara optimal oleh metode hierarkis seperti AHP [13].

Berbagai studi sebelumnya telah mengkaji penentuan strategi distribusi menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), namun pendekatan tersebut memiliki keterbatasan dalam memodelkan hubungan hierarkis linier antar kriteria dan alternatif. Dalam konteks UMKM yang memiliki keterkaitan kompleks antar faktor distribusi, metode Analytical Network Process (ANP) menawarkan solusi yang lebih representatif [5]. ANP mampu memodelkan hubungan feedback dan interdependensi antar elemen dalam sistem pengambilan keputusan, sehingga menghasilkan evaluasi yang lebih realistis dan aplikatif [3].

Metode ANP telah terbukti efektif dalam pemilihan pemasok dan strategi distribusi di berbagai penelitian sebelumnya. Berdasarkan penelitian sebelumnya tentang evaluasi pemasok bahan baku UMKM Roti Gembong menggunakan ANP menunjukkan bahwa metode ini mampu mengungkap bobot kriteria yang paling berpengaruh secara objektif [10]. Penelitian lain juga berhasil menggabungkan ANP dengan SWOT untuk menentukan

strategi pemasaran perguruan tinggi, membuktikan bahwa ANP dapat meningkatkan objektivitas dan akurasi pengambilan keputusan [4]. Kendati demikian, belum banyak penelitian yang secara spesifik menerapkan metode ANP dalam konteks strategi distribusi pada UMKM peternakan di Indonesia [12], [11].

Kesenjangan ini menunjukkan adanya *research gap* yang perlu diisi melalui penelitian ini. Sebagian besar penelitian terdahulu lebih fokus pada aspek pemasaran atau produksi, dengan perhatian terbatas pada distribusi. Oleh karena itu, penelitian ini menghadirkan kebaruan dalam mengisi kekosongan dengan menawarkan kerangka kerja evaluasi strategi distribusi berbasis ANP pada studi kasus UMKM Jadi Jaya Lehor.

Penelitian ini bertujuan menyusun kerangka evaluasi strategi distribusi berbasis metode *Analytical Network Process* (ANP) yang tidak hanya melihat kriteria secara terpisah, tetapi juga memperhitungkan hubungan dan pengaruh timbal balik antar kriteria secara menyeluruh. Pendekatan ini diharapkan memberikan gambaran yang lebih nyata dan lengkap dalam menentukan strategi distribusi, khususnya bagi UMKM sektor ayam seperti Jadi Jaya Lehor. Dengan begitu, penelitian ini berusaha memberikan solusi praktis dan aplikatif atas masalah distribusi yang sering dialami UMKM di Indonesia, sekaligus menjadi acuan bagi pelaku usaha sejenis untuk mengoptimalkan saluran distribusi secara lebih efektif dan berkelanjutan. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat membantu meningkatkan daya saing UMKM serta mendukung kelangsungan usaha di tengah persaingan pasar yang semakin ketat.

II. METODE

Penelitian ini dilakukan pada UMKM Jadi Jaya Lehor di Kec. Gandrungmangu, Kab. Cilacap dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Data dikumpulkan melalui wawancara dengan pemilik UMKM. Metode yang digunakan adalah *Analytical Network Process* (ANP) untuk menentukan saluran distribusi terbaik. Penelitian dilakukan dalam lima tahap: (1) Penetapan tujuan dan identifikasi elemen yang mempengaruhi keputusan; (2) Pengembangan model jaringan yang bersifat timbal balik dan saling mempengaruhi; (3) Pengumpulan data dari wawancara dan transaksi bulanan; (4) Pengolahan data menggunakan supermatrix untuk memperoleh bobot prioritas, dengan $CR \leq 0,1$ sebagai indikator konsistensi; dan (5) Penentuan strategi pemasaran optimal berdasarkan bobot tertinggi pada limit supermatrix.

a. Menentukan Alternatif dan Kriteria

Dalam penelitian ini, Alternatif (*Reseller, Broker, Direct Selling*), Kriteria dan SubKriteria dipilih berdasarkan hasil analisis melalui wawancara yang sesuai dengan keadaan UMKM Jadi Jaya Lehor. Kriteria dan Subkriteria yang terpilih dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria dan Subkriteria

No	Kriteria	Subkriteria
1.	Keuntungan	Biaya Operasional
		Margin Keuntungan
		Volume Penjualan
2.	Kualitas	Kendali Mutu
		Kepuasan Pelanggan
		Konsistensi Standar Produk
3.	Risiko	Kerusakan Produk

No	Kriteria	Subkriteria
4.	Kapasitas	Ketergantungan Pada Pihak Ketiga
		Stok Tidak Terjual
		SDM
		Fasilitas dan Logistik
5.	Waktu	Kemampuan Menangani Volume Besar
		Fleksibilitas Waktu
		Kecepatan Distribusi
		Lead Time Pesanan

b. Alat Bantu Penelitian

Dalam pelaksanaan metode ANP, digunakan media laptop/smartphone dan *software Super Decisions* versi terbaru untuk membangun model, input data, dan menghitung supermatrix hingga bobot akhir. Microsoft Excel digunakan untuk rekap hasil wawancara, visualisasi awal, dan validasi data sebelum dimasukkan ke software utama.

c. Skala Nilai Perbandingan

Setelah menentukan alternatif dan kriteria dari wawancara, dilakukan penilaian menggunakan metode *pairwise comparison* dalam ANP, yaitu teknik pengambilan keputusan multikriteria yang mempertimbangkan hubungan timbal balik antar elemen (Saaty, 1996). Penilaian menggunakan skala numerik standar yang disebut Skala Nilai Perbandingan (Tabel 2).

Tabel 2. Skala Nilai Perbandingan

Nilai	Keterangan
1	Sama penting
3	Suatu kriteria sedikit lebih penting dari kriteria lain
5	Suatu kriteria jelas lebih penting dari kriteria lain
7	Suatu kriteria sangat jelas lebih penting dari kriteria lain
9	Suatu kriteria mutlak lebih penting dari kriteria lain
2, 4, 6, 8	Nilai-nilai yang berada diantara dua nilai yang berdekatan

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Profil UMKM

UMKM Jadi Jaya Lehor merupakan usaha peternakan ayam yang berlokasi di Desa Gandrungmangun, Kabupaten Cilacap, dengan komitmen menyediakan ayam hidup dan daging ayam segar berkualitas tinggi. Usaha ini mengedepankan kebersihan kandang, kesehatan ternak, serta penanganan yang higienis untuk memastikan setiap produk yang dipasarkan aman dan layak konsumsi. Selain melayani permintaan pasar lokal, UMKM Jadi Jaya Lehor juga menjalin kemitraan dengan berbagai pihak untuk memperluas jangkauan distribusi dan mendukung perekonomian masyarakat sekitar. Saat ini, UMKM Jadi Jaya Lehor telah bekerja sama dengan 20 supplier ayam sebagai mitra penyedia utama ternak, serta melibatkan 4 broker dalam proses distribusi untuk menjangkau konsumen di berbagai wilayah. Dengan dukungan jaringan tersebut, UMKM ini berupaya menjaga stabilitas pasokan dan ketepatan waktu pengiriman guna memenuhi kebutuhan pasar yang terus berkembang.

b. Penentuan *Inner Dependence* dan *Outer Dependence* Subkriteria

Pada tahap ini, dilakukan penentuan hubungan antar subkriteria melalui wawancara dengan pemilik UMKM Jadi Jaya Lehor yang memiliki pengalaman langsung dalam proses distribusi. Hasil wawancara menunjukkan bahwa subkriteria saling mempengaruhi, baik dalam satu kriteria (*inner dependence*) maupun antar kriteria berbeda (*outer dependence*). Berikut temuan yang menjadi dasar dalam pemodelan hubungan antar elemen pada struktur ANP.

Tabel 4. *Inner Dependence* dan *Outer Dependence* Subkriteria

Kriteria	Subkriteria	<i>Inner Dependence</i>	<i>Outer Dependence</i>
Keuntungan	Volume Penjualan	Margin Keuntungan, Biaya Operasional	<i>Lead Time</i>
Kualitas	Kepuasan Pelanggan	Kendali Mutu, Konsistensi Produk	Fleksibilitas Waktu (Waktu)
Risiko	Ketergantungan pada Pihak 3	Stok Tidak Terjual	Kapasitas Logistik (Kapasitas), <i>Lead Time</i> (Kapasitas)
Waktu	<i>Lead Time</i>	Fleksibilitas, Kecepatan Distribusi	Volume Penjualan (Keuntungan), SDM (Kapasitas)
Kapasitas	Fasilitas dan Logistik	SDM, Kemampuan Volume Besar	Risiko Ketergantungan (Risiko), Kecepatan Distribusi (Waktu)

Berdasarkan Tabel 3, kriteria *Keuntungan* dengan subkriteria *Volume Penjualan* saling memengaruhi dengan *Margin Keuntungan* dan *Biaya Operasional* karena peningkatan volume penjualan dapat memperbesar margin, namun di sisi lain bisa meningkatkan biaya operasional jika tidak dikelola dengan efisien. Selain itu, volume penjualan juga berpengaruh pada *Lead Time* dari kriteria *Waktu*, karena tingginya permintaan harus diimbangi dengan kecepatan pemenuhan pesanan. Pada kriteria *Kualitas*, *Kepuasan Pelanggan* dipengaruhi oleh *Kendali Mutu* dan *Konsistensi Produk* yang berperan penting dalam membangun loyalitas pelanggan. Subkriteria ini juga berkaitan dengan *Fleksibilitas Waktu* dari kriteria *Waktu*, karena pelayanan tepat waktu menjadi indikator penting dalam menjaga kepuasan pelanggan.

Sementara itu, pada kriteria *Risiko* dengan subkriteria *Ketergantungan pada Pihak Ketiga* mempengaruhi kemungkinan terjadinya *Stok Tidak Terjual*. Ketergantungan ini juga memiliki keterkaitan dengan *Kapasitas Logistik* dan *Lead Time* pada kriteria *Kapasitas*, karena gangguan dari pihak ketiga dapat memperlambat pengiriman dan menurunkan efisiensi distribusi. Dalam kriteria *Waktu*, *Lead Time* berkaitan erat dengan *Fleksibilitas* dan *Kecepatan Distribusi*, serta dipengaruhi oleh *Volume Penjualan* (kriteria *Keuntungan*) dan *SDM* (kriteria *Kapasitas*), karena waktu pemenuhan pesanan ditentukan oleh kemampuan tenaga kerja dan jumlah permintaan. Terakhir, pada kriteria *Kapasitas*, subkriteria *Fasilitas dan Logistik* dipengaruhi oleh *SDM* dan *Kemampuan Menangani Volume Besar*, serta berkaitan dengan *Ketergantungan pada Pihak Ketiga* (*Risiko*) dan *Kecepatan Distribusi* (*Waktu*). Hal ini menekankan bahwa kapasitas yang memadai menjadi faktor penentu dalam mengurangi risiko distribusi dan menjaga kelancaran pengiriman produk.

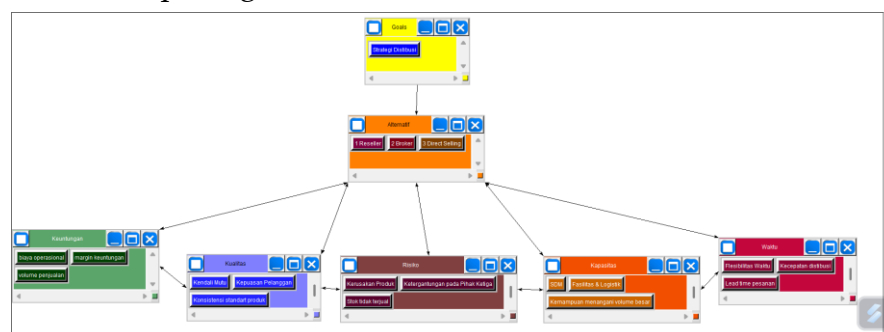
Tabel 5. Nilai Perbandingan Alternatif Berdasarkan Kriteria dan Subkriteria

	<i>Reseller</i>	<i>Broker</i>	<i>Direct Selling</i>
Kapasitas			
SDM	3	2	7
Fasilitas & logistik	2	3	9
Kemampuan menangani volume besar	4	3	8
Risiko			
Kerusakan produk	3	3	5
Ketergantungan pada pihak ketiga	7	6	2
Stok tidak terjual	6	5	3
Waktu			
Fleksibilitas waktu	4	3	7
Kecepatan distribusi	5	4	6
Lead time pesanan	5	4	6
Kualitas			
Kendali mutu	3	4	9
Kepuasan pelanggan	4	4	7
Konsistensi standar produk	4	3	8
Keuntungan			
Biaya operasional	4	5	3
Margin keuntungan	5	3	6
Volume penjualan	6	4	5

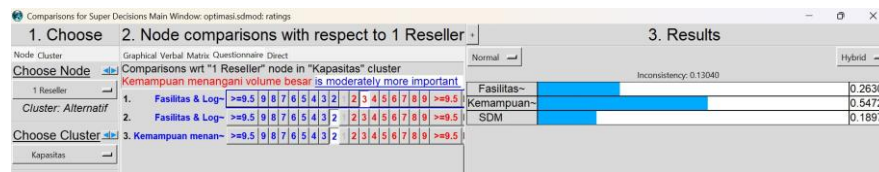
Setelah hubungan antar subkriteria ditentukan, tahap selanjutnya menilai alternatif berdasarkan masing-masing kriteria dan subkriteria. Penilaian ini dilakukan untuk membandingkan tiga alternatif distribusi, yaitu *Reseller*, *Broker*, dan *Direct Selling*. Nilai perbandingan alternatif berdasarkan kriteria dan subkriteria ditampilkan pada tabel 5.

c. Struktur *Analytical Network Process*

Berdasarkan hasil identifikasi hubungan inner dependence dan outer dependence antar subkriteria yang telah ditentukan, maka dapat dibuat struktur jaringan ANP dengan menggunakan software super decision. Hasil kerangka ANP dapat diamati pada gambar 1 berikut.

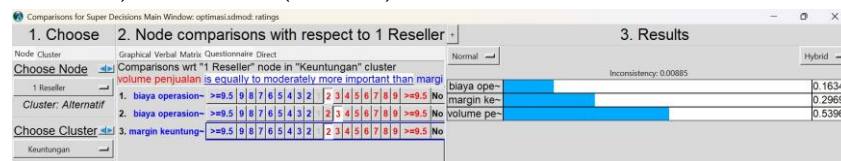


Gambar 1. Struktur jaringan ANP



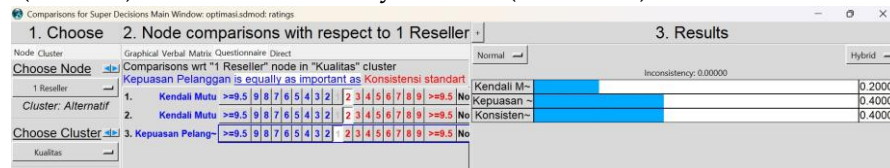
Gambar 2. Model perbandingan berpasangan node kapasitas terhadap alternatif 1 Reseller

Pada gambar 2 ditampilkan hasil perbandingan antar elemen dalam kluster Kapasitas terhadap alternatif “1 Reseller”. Berdasarkan hasil perbandingan Kemampuan Menangani Volume Besar menjadi prioritas utama (bobot 0,54722), diikuti Fasilitas & Logistik (bobot 0,26307) serta SDM (0,18971).



Gambar 3. Model perbandingan berpasangan node keuntungan terhadap alternatif 1 Reseller

Pada gambar 3 ditampilkan hasil perbandingan berpasangan antar elemen dalam kluster Keuntungan terhadap alternatif “1 Reseller”. Berdasarkan pernyataan Volume Penjualan paling penting (bobot 0,53961), diikuti Margin Keuntungan (0,29696) dan Biaya Operasional (0,16342). Nilai inconsistency 0,00885 (konsisten).



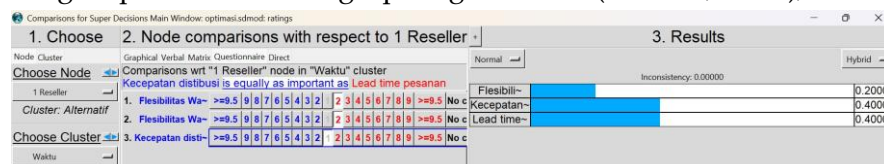
Gambar 4. Model perbandingan berpasangan node kualitas terhadap alternatif 1 Reseller

Pada gambar 4 menunjukkan hasil perbandingan berpasangan dalam kluster Kualitas terhadap alternatif “1 Reseller”. Berdasarkan hasil perbandingan, Kepuasan Pelanggan menjadi elemen terpenting (bobot 0,4000) dan Konsistensi Produk (0,4000) disusul Kendali Mutu (0,2000). Inconsistency 0,0000 (sangat konsisten).



Gambar 5. Model perbandingan berpasangan node risiko terhadap alternatif 1 Reseller

Pada gambar 5 menampilkan hasil perbandingan berpasangan dalam kluster Risiko terhadap alternatif yang sama, yaitu “1 Reseller”. Dari hasil perbandingan, Ketergantungan pada Pihak Ketiga paling berisiko (bobot 0,56954), diikuti Stok Tidak

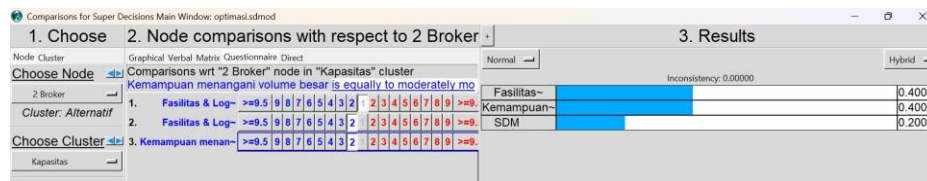


Tersedia (0,33307) dan Kerusakan Produk (0,09739). Inconsistency sangat rendah (0,02365).

Gambar 6. Model Perbandingan Berpasangan Node Waktu terhadap 1 Reseller

Gambar 6 menunjukkan hasil perbandingan berpasangan dalam kluster Waktu terhadap alternatif “1 Reseller”. Dari hasil perhitungan bobot, Kecepatan Distribusi dan

Lead Time dinilai penting (bobot 0,4000), diikuti Fleksibilitas Waktu (0,2000).



Inconsistency 0,0000 (sangat konsisten).

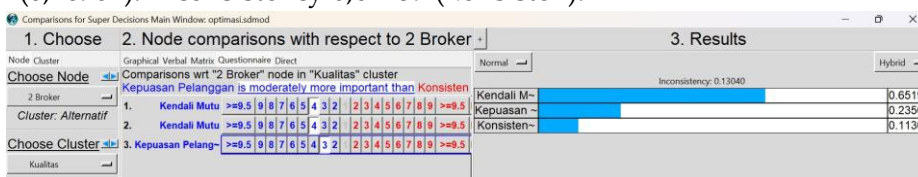
Gambar 7. Model Perbandingan Berpasangan Node Kapasitas terhadap 2 Broker

Gambar 7 menunjukkan hasil perbandingan berpasangan dalam kluster Kapasitas terhadap alternatif "2 Broker". Berdasarkan hasil input perbandingan, Fasilitas & Logistik serta Kemampuan Menangani Volume sama-sama penting (bobot 0,40000), lebih tinggi dari Kemampuan SDM (0,20000).



Gambar 8. Model Perbandingan Berpasangan Node Keuntungan terhadap 2 Broker

Gambar 8 menggambarkan hasil perbandingan berpasangan dalam kluster Keuntungan terhadap alternatif "2 Broker". Berdasarkan input perbandingan, Biaya Operasional paling penting (0,54995), disusul Volume Penjualan (0,24021), dan Margin Keuntungan (0,20984). Inconsistency 0,01759 (konsisten).



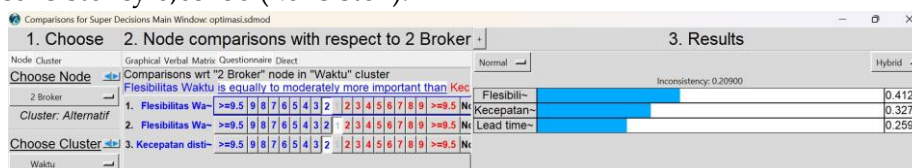
Gambar 9. Model Perbandingan Berpasangan Node Kualitas terhadap 2 Broker

Gambar 9 memperlihatkan hasil perbandingan berpasangan dalam kluster Kualitas terhadap alternatif "2 Broker". Berdasarkan hasil perbandingan, Kendali Mutu dominan (0,65193), lebih tinggi dari Kepuasan Pelanggan (0,23506) dan Konsistensi Produk (0,11301). Inconsistency 0,13440 (sedikit tidak konsisten).



Gambar 10. Model Perbandingan Berpasangan Node Risiko terhadap 2 Broker

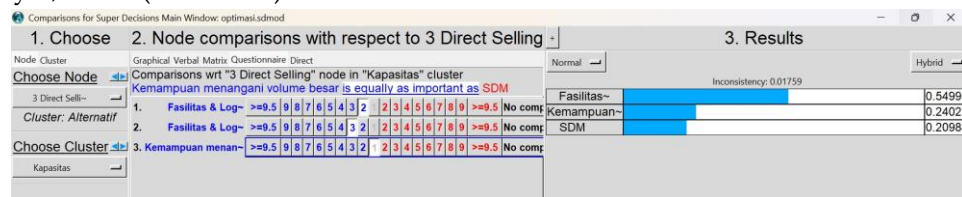
Gambar 10 menampilkan hasil perbandingan berpasangan dalam kluster Risiko terhadap alternatif "2 Broker". Hasil perbandingan menunjukkan bahwa Ketergantungan paling berisiko (0,49908), diikuti Kerusakan Produk (0,39612), lalu Stok Tidak Tersedia (0,10480). Inconsistency 0,05156 (konsisten).



Gambar 11. Model Perbandingan Berpasangan Node Waktu terhadap 2 Broker

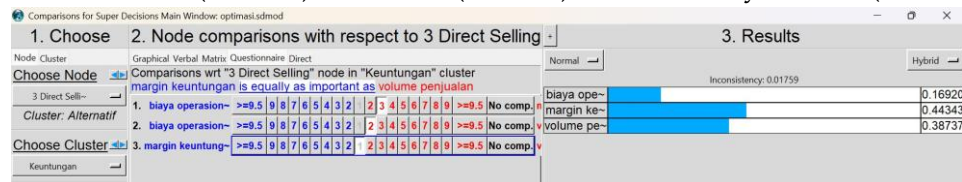
Gambar 11 menunjukkan hasil perbandingan berpasangan dalam kluster Waktu terhadap alternatif "2 Broker". Berdasarkan hasil input, Fleksibilitas Waktu paling

penting (0,42186), diikuti Kecepatan Distribusi (0,32748), dan Lead Time (0,25066). Inconsistency 0,02100 (konsisten).



Gambar 12. Model Perbandingan Berpasangan Node Kapasitas terhadap 3 Direct Selling

Gambar 12 menampilkan hasil perbandingan berpasangan dalam kluster Kapasitas terhadap alternatif “3 Direct Selling”. Berdasarkan hasil, Fasilitas & Logistik tertinggi (0,54995), disusul Volume (0,24021), dan SDM (0,20984). Inconsistency 0,01759 (konsisten).



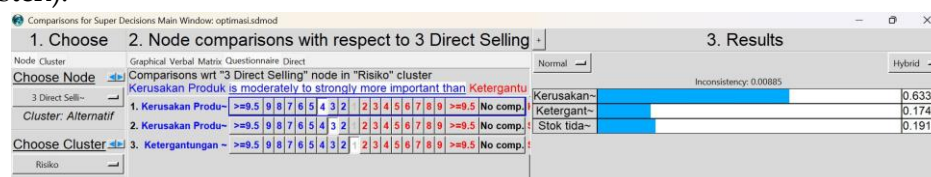
Gambar 13. Model Perbandingan Berpasangan Node Keuntungan terhadap 3 Direct Selling

Gambar 13 menunjukkan hasil perbandingan berpasangan dalam kluster Keuntungan terhadap alternatif “3 Direct Selling”. Berdasarkan hasil, Margin Keuntungan paling penting (0,44343), diikuti Volume Penjualan (0,38737), dan Biaya Operasional (0,16920). Inconsistency 0,01759 (konsisten).



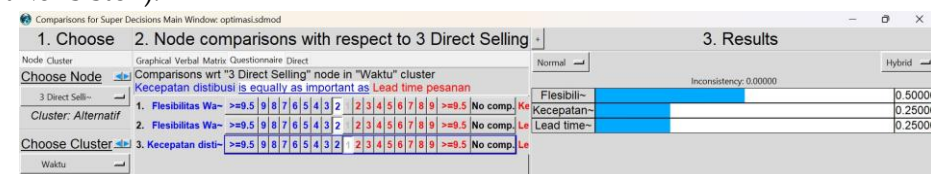
Gambar 14. Model Perbandingan Berpasangan Node Kualitas terhadap 3 Direct Selling

Gambar 14 memperlihatkan hasil perbandingan dalam kluster Kualitas terhadap alternatif “3 Direct Selling”. Berdasarkan hasil, Kendali Mutu paling dominan (0,54995), diikuti Konsistensi Produk (0,24021) dan Kepuasan Pelanggan (0,20984). Inconsistency 0,01759 (konsisten).



Gambar 15. Model Perbandingan Berpasangan Node Risiko terhadap 3 Direct Selling

Gambar 15 menunjukkan hasil perbandingan dalam kluster Risiko terhadap alternatif “3 Direct Selling”. Hasil perbandingan menunjukkan bahwa Kerusakan Produk paling berisiko (0,63371), disusul Stok Tidak Tersedia (0,19192) dan Ketergantungan (0,17437). Inconsistency 0,00885 (sangat konsisten).



Gambar 16. Model Perbandingan Berpasangan Node Waktu terhadap 3 Direct Selling

Gambar 16 memperlihatkan hasil perbandingan berpasangan dalam kluster Waktu terhadap alternatif “3 Direct Selling”. Elemen yang dibandingkan menunjukkan, Fleksibilitas

Waktu paling penting (0,50000), Kecepatan Distribusi dan Lead Time sama-sama 0,25000. Inconsistency 0,00000 (sangat konsisten).



Icon	Name	Normalized by Cluster	Limiting
No Icon	1 Reseller	0.24922	0.025536
No Icon	2 Broker	0.20808	0.021320
No Icon	3 Direct Selling	0.54270	0.055607
No Icon	Strategi Distribusi	0.00000	0.000000
No Icon	Fasilitas & Logistik	0.39732	0.085248
No Icon	Kemampuan menangani volume besar	0.28432	0.061003
No Icon	SDM	0.31836	0.068305
No Icon	biaya operasional	0.22040	0.026728
No Icon	margin keuntungan	0.41710	0.050582
No Icon	volume penjualan	0.36251	0.043962
No Icon	Kendali Mutu	0.34972	0.079790
No Icon	Kepuasan Pelanggan	0.32725	0.074665
No Icon	Konsistensi standart produk	0.32303	0.073702
No Icon	Kerusakan Produk	0.24389	0.052964
No Icon	Ketergantungan pada Pihak Ketiga	0.44300	0.096205
No Icon	Stok tidak terjual	0.31311	0.067998
No Icon	Fleksibilitas Waktu	0.37940	0.044157
No Icon	Kecepatan distribusi	0.34727	0.040417
No Icon	Lead time pesanan	0.27333	0.031812

Gambar 17. Hasil Prioritas

Tabel 6. Rekapitulasi Bobot Kriteria dan Subkriteria

Kriteria	Bobot Kriteria	Sub Kriteria	Bobot Sub Kriteria
Keuntungan	0.121272	Margin Keuntungan	0.050582
		Volume Penjualan	0.043962
		Biaya Operasional	0.026728
Kualitas	0.228157	Kendali Mutu	0.07979
		Konsistensi Standar Produk	0.073702
		Kepuasan Pelanggan	0.074665
Waktu	0.116386	Kecepatan Distribusi	0.040417
		Fleksibilitas Waktu	0.044157
		Lead Time Pesanan	0.031812
Risiko	0.217167	Kerusakan Produk	0.052964
		Ketergantungan Pada Pihak Ketiga	0.096205
		Stok Tidak Terjual	0.067998
Kapasitas	0.214556	SDM	0.068305
		Fasilitas dan Logistik	0.085248
		Kemampuan Menangani Volume Besar	0.061003

Berdasarkan Tabel 5, saluran distribusi didasarkan pada lima kriteria utama, yaitu Keuntungan, Kualitas, Waktu, Risiko, dan Kapasitas. Kriteria dengan bobot tertinggi adalah Kualitas sebesar 0.228157, sehingga menjadi aspek paling berpengaruh dalam penentuan saluran distribusi UMKM Jadi Jaya Lehor.

d. Hasil Penilaian Saluran Distribusi

Setelah diperoleh bobot setiap subkriteria, tahap selanjutnya menghitung kinerja masing-masing saluran distribusi. Nilai kinerja diperoleh dari hasil perkalian antara bobot subkriteria dengan nilai rata-rata setiap saluran distribusi. Hasil penilaian kinerja saluran

distribusi *Reseller* (A), *Broker* (B), dan *Direct Selling* (C) ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 7. Hasil Penilaian Saluran Distribusi

Sub Kriteria	Bobot Sub Kriteria	Nilai Rata-Rata Saluran Distribusi			Hasil Penilaian Saluran Distribusi		
		A	B	C	A	B	C
Margin Keuntungan	0.050582	5	3	6	0.25291	0.151746	0.303492
Volume Penjualan	0.043962	6	4	5	0.263772	0.175848	0.21981
Biaya Operasional	0.026728	4	5	3	0.106912	0.13364	0.080184
Kendali Mutu	0.07979	3	4	9	0.23937	0.31916	0.71811
Konsistensi Standar Produk	0.073702	4	3	8	0.294808	0.221106	0.589616
Kepuasan Pelanggan	0.074665	4	4	7	0.29866	0.29866	0.522655
Kecepatan Distribusi	0.040417	5	4	6	0.202085	0.161668	0.242502
Fleksibilitas Waktu	0.044157	4	3	7	0.176628	0.132471	0.309099
Lead Time Pesanan	0.031812	5	4	6	0.15906	0.127248	0.190872
Kerusakan Produk	0.052964	3	3	5	0.158892	0.158892	0.26482
Ketergantungan Pada Pihak Ketiga	0.096205	7	6	2	0.673435	0.57723	0.19241
Stok Tidak Terjual	0.067998	6	5	3	0.407988	0.33999	0.203994
SDM	0.068305	3	2	7	0.204915	0.13661	0.478135
Fasilitas dan Logistik	0.085248	2	3	9	0.170496	0.255744	0.767232
Kemampuan Menangani Volume Besar	0.061003	4	3	8	0.244012	0.183009	0.488024
Total					3.853943	3.373022	5.570955

Berdasarkan tabel 7, hasil *Analytic Network Process* pada UMKM Jadi Jaya Lehor, strategi distribusi optimal ditunjukkan oleh saluran *Direct Selling* dengan total nilai 5.570955 yang merupakan nilai tertinggi dibandingkan saluran *Reseller* (3.853943) dan *Broker* (3.373022). Oleh karena itu, UMKM disarankan untuk mengutamakan strategi distribusi *Direct Selling* sebagai prioritas utama untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi penjualan produk.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini berhasil menyusun kerangka evaluasi strategi distribusi yang optimal bagi UMKM Jadi Jaya Lehor dengan menggunakan pendekatan *Analytical Network Process* (ANP). Dari lima kriteria utama yang dianalisis (Keuntungan, Kualitas, Waktu, Risiko, dan Kapasitas), strategi *Direct Selling* dinilai memiliki kinerja paling tinggi dibandingkan dengan

strategi Reseller dan Broker. Hal ini ditunjukkan oleh skor total sebesar 5.570955, mengungguli strategi Reseller (3.853943) dan Broker (3.373022). Keunggulan ini terutama didorong oleh faktor Kualitas yang memiliki bobot paling tinggi dalam pengambilan keputusan, mencerminkan pentingnya kendali mutu, konsistensi produk, dan kepuasan pelanggan. Metode ANP terbukti efektif menangkap hubungan timbal balik antar subkriteria, sehingga menghasilkan rekomendasi strategi distribusi yang lebih akurat dan aplikatif bagi UMKM. Untuk pengembangan, disarankan agar penelitian melibatkan lebih banyak narasumber serta mempertimbangkan variabel eksternal seperti kondisi pasar dan preferensi pelanggan untuk menghasilkan analisis yang lebih komprehensif dan mendalam.

V. DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Bakhtiar, D. Rahmadani, D. Lathuihamalo, and B. Maulana, "Analisis Pemilihan Supplier Menggunakan Metode Analytical Network Process (ANP) pada Pengadaan Komponen Rail Pad 158-7 (Studi Kasus: PT PINDAD (PERSERO))," *JTI UNDIP Jurnal Teknik Industri*, vol. 16, no. 1, pp. 1–9, Jan. 2021, doi: <https://doi.org/10.14710/jati.16.1.1-9>.
- [2] A. D. Prasetyo, R. D. Putri, and R. R. Pratiwi, "Model Penentuan Strategi Distribusi Produk pada UMKM dengan ANP," *Jurnal Sistem dan Manajemen Industri*, vol. 7, no. 2, pp. 105–112, 2023, doi: <https://doi.org/10.30656/jismi.v7i2.12345>.
- [3] A. P. Nugroho, A. S. Nugroho, and M. S. Hidayat, "Penentuan Prioritas Strategi Distribusi Produk UMKM Menggunakan Metode ANP," *Jurnal Teknik Industri*, vol. 22, no. 1, pp. 47–56, 2021, doi: <https://doi.org/10.9744/jti.22.1.47-56>.
- [4] D. S. Utsalina and L. A. Primandari, "Analisis SWOT dalam Penentuan Bobot Kriteria pada Pemilihan Strategi Pemasaran Menggunakan Analytic Network Process," *ANTIVIRUS: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, vol. 14, no. 1, pp. 51–60, Mei 2020, doi: <https://doi.org/10.35457/antivirus.v14i1.889>.
- [5] H. Aulawi dan N. R. Nurjanah, "Usulan Strategi Perusahaan Menggunakan Metode ANP dan TOPSIS di UMKM PD Restu Ibu," *Jurnal Kalibrasi*, vol. 21, no. 1, 2023.
- [6] H. Mohammadi, N. Mohammadalipour, et al., "A Model for Implementing New FinTechs in the Banking Industry (Peer-to-Peer Lending)," *Journal of Value Creating in Business Management*, vol. 10, no. 2, pp. XX–XX, 2024.
- [7] H. Rachmawati, "Peran UMKM dalam Ketahanan Pangan Nasional," *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*, vol. 12, no. 2, pp. 112–121, 2021, doi: <https://doi.org/10.21002/jepi.v12i2.5621>.
- [8] I. W. Suarjaya and I. M. S. Suyasa, "Evaluasi Kinerja Rantai Pasok UMKM Makanan Menggunakan Analytical Network Process," *Jurnal Teknologi dan Manajemen Agroindustri*, vol. 9, no. 3, pp. 275–283, 2021, doi: <https://doi.org/10.24843/JTMA.2021.v09.i03.p09>.
- [9] Kementerian Koperasi dan UKM, "Peran UMKM dalam Perekonomian Nasional 2023," Jakarta: KemenkopUKM, 2023. [Online]. Available: <https://www.kemenkopukm.go.id/>
- [10] L. A. Sesa, F. D. Sitania, and D. Widada, "Analisis Pemilihan Supplier Bahan Baku Roti dengan Metode ANP dan Rating Scale (Studi Kasus: Roti Gembong Kota Raja di Balikpapan)," *Jurnal Optimalisasi*, vol. 7, no. 1, pp. 35–35, Apr. 2021, doi: <https://doi.org/10.35308/jopt.v7i1.3173>.
- [11] R. N. Dewi, S. B. Utami, and D. P. Sari, "Penggunaan Metode ANP untuk Evaluasi Strategi Distribusi Produk UMKM di Masa Pandemi," *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, vol. 12, no. 1, pp. 65–74, 2022, doi: <https://doi.org/10.24123/jmk.v12i1.4567>.
- [12] M. F. Sari, D. R. Pratama, and A. N. Rachman, "Pengambilan Keputusan Pemilihan Supplier Bahan Baku pada UMKM dengan Metode ANP," *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*, vol. 9, no. 2, pp. 142–151, 2020, doi: <https://doi.org/10.26593/jrsi.v9i2.4131>.
- [13] T. L. Saaty, *Decision Making with Dependence and Feedback: The Analytic Network Process*. Pittsburgh, PA: RWS Publications, 2001.