

Evaluasi Pemilihan Supplier Menggunakan AHP Pada Rantai Pasok Sourceoriginal

¹Fahmi Faiz Amrulloh, ²Bambang Handoko
^{1,2}Universitas Teknologi Digital

Alamat Surat

Email: ¹fahmi10121257@digitechuniversity.ac.id,
²bambanghandoko@digitechuniversity.ac.id

Article History:

Diajukan: 21 April 2025; **Direvisi:** 29 Juli 2025; **Accepted:** 19 Agustus 2025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan supplier terbaik dalam pemenuhan kebutuhan rantai pasok di “Sourcesoriginal”, sebuah perusahaan fashion wanita yang berlokasi di Bandung. Pemilihan supplier merupakan keputusan strategis karena berdampak pada kualitas produk dan efisiensi operasional perusahaan. Tiga alternatif supplier dipertimbangkan, yakni Tamim, Cigondewah, dan PT. Kahatex. Untuk memilih supplier terbaik, digunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk menentukan supplier yang paling sesuai bagi perusahaan dengan mempertimbangkan tiga kriteria utama yaitu aspek Lokasi, Harga, dan Kualitas, berdasarkan tiga kriteria utama yaitu kualitas, harga, dan lokasi. Hasil menunjukkan bahwa kualitas menjadi kriteria paling dominan dengan bobot 0,26, diikuti harga (0,19) dan lokasi (0,06). Supplier dari Tamim terpilih sebagai alternatif terbaik dengan bobot total 0,38. Temuan ini memperkuat pentingnya kualitas bahan baku dalam menjaga daya saing bisnis fashion.

Kata kunci: Metode AHP, Supplier, Kriteria

ABSTRACT

This study aims to determine the best supplier to fulfill the supply chain needs of “Sourcesoriginal”, a women’s fashion company located in Bandung. Supplier selection is a strategic decision because it affects the product quality and operational efficiency of the company. Three alternative suppliers were considered, namely Tamim, Cigondewah, and PT. Kahatex. To select the best supplier, the Analytical Hierarchy Process (AHP) method is used to determine the most suitable supplier for the company by considering three main criteria, namely Location, Price, and Quality aspects, based on three main criteria, namely quality, price, and location. The results show that quality is the most dominant criterion with a weight of 0.26, followed by price (0.19) and location (0.06). Supplier from Tamim was selected as the best alternative with a total weight of 0.38. This finding reinforces the importance of raw material quality in maintaining the competitiveness of the fashion business.

Keywords: AHP Method, Supplier, Criteria

1. PENDAHULUAN

Beberapa perusahaan bisa bertahan dengan adanya kompetisi bebas untuk melayani permintaan pasar dengan mengandalkan kinerja perusahaan (Anindita et al., 2020). Penilaian kinerja dalam sebuah perusahaan baik perusahaan penyediaan Raw material ataupun perusahaan barang jadi atau barang siap konsumsi, penilaian kinerja tersebut didapatkan ketika perusahaan telah melakukan

kesepakatan, win-win solutions, ataupun transaksi yang dimana perusahaan akan secara tidak langsung akan mendapatkan penilaian secara langsung dari customer mengenai barang atau jasa yang sudah didapatnya. Penggunaan big data dan analitik dalam rantai pasok memungkinkan organisasi mengidentifikasi ketidakefisienan, mengurangi biaya, meningkatkan layanan pelanggan, dan memperkuat ketahanan serta kelincuhan untuk menghadapi hambatan produksi. Aplikasi dari big data termasuk optimalisasi rute, perencanaan pelabuhan, prediksi permintaan, dan pemeliharaan prediktif yang dapat meningkatkan kinerja produk (ASCM, 2024). Penggunaan dalam big data akan menjadi evaluasi perusahaan karena dalam big data tersebut stakeholder akan dapat menganalisis kondisi sebenarnya dari perusahaan. Dalam analisis tersebut dapat mengambil kesimpulan atau dapat membuat keputusan atas dasar big data perusahaan untuk meningkatkan dan memperkuat perusahaan dalam hal finansial, dengan menggunakan big data perusahaan dapat menghitung seberapa efektif perusahaan selama ini apakah sudah melakukannya semua dengan maksimal dan sebagai evaluasi perusahaan.

Dalam dunia bisnis modern yang kompetitif dan dinamis, pemilihan supplier menjadi komponen strategis yang sangat penting dalam pengelolaan manajemen rantai pasok (Supply Chain Management/SCM). Keputusan dalam memilih pemasok bukan hanya berdampak pada kelancaran operasional, tetapi juga dapat memengaruhi kualitas produk akhir, efisiensi biaya, ketepatan waktu produksi, serta kepuasan pelanggan secara keseluruhan. Ketidaktepatan dalam pemilihan supplier berpotensi menimbulkan berbagai risiko, seperti keterlambatan pengiriman bahan baku, fluktuasi harga yang merugikan, hingga penurunan mutu bahan yang berdampak langsung pada reputasi dan daya saing perusahaan di pasar.

Perusahaan “Sourcesoriginal”, yang bergerak di bidang produksi dan penjualan busana wanita, menghadapi tantangan dalam memilih mitra supplier kain yang dapat menunjang kebutuhan produksinya secara optimal. Saat ini, perusahaan memiliki tiga kandidat supplier utama, yaitu toko kain yang berlokasi di kawasan Tamim, Cigondewah, serta perusahaan tekstil besar PT. Kahatex. Ketiga alternatif ini memiliki keunggulan dan kekurangan masing-masing dalam hal lokasi, harga, dan kualitas bahan baku yang ditawarkan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan analitis yang mampu mengevaluasi setiap alternatif secara objektif dan terukur.

Untuk menjawab tantangan tersebut, digunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) sebagai alat bantu dalam pengambilan keputusan multikriteria. AHP merupakan metode yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty, yang memungkinkan pengambilan keputusan dilakukan secara sistematis melalui pembobotan dan perbandingan antar kriteria dan subkriteria. Melalui pendekatan ini, setiap aspek penting dari pemilihan supplier seperti kualitas kain (meliputi kecocokan dengan spesifikasi produk dan tingkat cacat), harga bahan baku (termasuk konsistensi dan potensi diskon), serta faktor lokasi (meliputi jarak, kemudahan transportasi, dan efisiensi distribusi) dapat dianalisis secara menyeluruh.

Dengan AHP, Sourcesoriginal tidak hanya dapat menentukan supplier berdasarkan intuisi atau pengalaman semata, tetapi juga berdasarkan data dan analisis rasional yang mempertimbangkan preferensi perusahaan serta kondisi aktual di lapangan. Hasil dari metode ini akan menghasilkan urutan prioritas dari alternatif supplier, yang diharapkan dapat membantu manajemen dalam membuat

keputusan strategis yang akurat, transparan, dan mampu meningkatkan keunggulan kompetitif perusahaan di industri fashion lokal maupun nasional.

Pemilihan supplier bahan baku merupakan tahap penting dalam rantai pasok perusahaan, yang berpengaruh pada efisiensi operasional, kualitas produk, dan pada akhirnya mempengaruhi daya saing bisnis. Pada proses ini melibatkan evaluasi yang tinggi terhadap kualitas, kapasitas, dan stabilitas finansial. Pemilihan yang bijak akan memastikan pasokan bahan baku yang berkelanjutan sementara keputusan yang kurang baik akan mengakibatkan peningkatan resiko dalam pasokan, menambah cost hingga dapat menurunkan reputasi perusahaan. Oleh karena itu, pemilihan pemasok bahan baku akan menjadi aspek strategis bagi perusahaan karena pemasok bahan baku adalah salah satu ujung tombak perusahaan dalam keberlangsungan perusahaan untuk memastikan operasional bisnis yang lancar dan kepuasan pelanggan yang berkelanjutan. Sistem pengambilan keputusan adalah inti dari proses manajemen para stakeholder atau pemangku kepentingan dalam perusahaan akan melakukannya evaluasi dan perhitungan akan apa yang perusahaan ambil langkah, evaluasi informasi untuk memilih tindakan yang tepat dalam mencapai tujuan yang ditetapkan dan meminimalisir akan apa saja resiko yang akan dialami oleh perusahaan. Serta optimalisasi dalam sumber daya akan dapat mencapai efisiensi dalam operasional yang berbanding lurus dengan tujuan perusahaan menaikkan keuntungan meminimalkan biaya yang keluar. Dalam pengendalian rantai pasok yang efektif akan menghasilkan efektifitas dalam cost dan waktu dalam pengantaran atau pengiriman barang untuk keperluan produksi perusahaan.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode campuran (mixed method) dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, studi literatur, dan kuesioner yang disebarkan kepada tiga responden utama: asisten CEO, operational analyst, dan budget analyst. Objek penelitian adalah “Sourcesoriginal”, sebuah perusahaan lokal fashion wanita yang berlokasi di Jl. Cikawao No. 51 E, Kota Bandung.

Data dalam penelitian ini dianalisis menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) yang dikenal sebagai salah satu pendekatan dalam pengambilan keputusan multikriteria (Multi-Criteria Decision Making/MCDM). AHP dipilih karena kemampuannya dalam menguraikan masalah kompleks menjadi struktur yang lebih sederhana dan sistematis, memungkinkan evaluasi kuantitatif terhadap elemen-elemen yang bersifat kualitatif sekalipun. Dalam konteks penelitian ini, AHP digunakan untuk menentukan supplier terbaik berdasarkan berbagai kriteria dan subkriteria yang relevan dengan kebutuhan operasional perusahaan “Sourcesoriginal”.

Tahapan pertama dalam AHP adalah menyusun struktur hierarki, yang diawali dengan penetapan tujuan utama, yakni menentukan supplier terbaik dalam rantai pasok. Di bawah tujuan tersebut, ditetapkan tiga kriteria utama, yaitu Kualitas, Harga, dan Lokasi. Masing-masing kriteria kemudian diuraikan lagi menjadi subkriteria spesifik, seperti kesesuaian spesifikasi, tingkat cacat, ketersediaan barang untuk Kualitas; konsistensi harga, kemampuan memberi diskon untuk Harga; serta jarak lokasi, fasilitas pengiriman, dan kompensasi transportasi untuk Lokasi. Terakhir, hierarki ditutup dengan tiga alternatif supplier: Tamim, Cigondewah, dan PT. Kahatex.

Langkah selanjutnya adalah melakukan penilaian perbandingan berpasangan (pairwise comparison) antara elemen-elemen dalam hierarki. Penilaian dilakukan oleh tiga responden internal perusahaan—yaitu asisten CEO, operational analyst, dan budget analyst—yang memiliki pemahaman terhadap operasional dan strategi perusahaan. Penilaian dilakukan menggunakan skala intensitas preferensi 1–9 yang diperkenalkan oleh Saaty, di mana angka 1 menunjukkan bahwa dua elemen sama pentingnya, dan angka 9 menunjukkan bahwa satu elemen sangat dominan dibanding yang lain.

Agar penilaian dari ketiga responden dapat digabungkan secara representatif, digunakan metode Geometric Mean untuk menghitung nilai rata-rata dari setiap matriks perbandingan. Penggunaan geometric mean lebih disarankan dalam AHP karena dapat mempertahankan sifat proporsional dari data skala rasio, dan lebih tahan terhadap pengaruh ekstrem dibanding rata-rata aritmatika.

Setelah matriks perbandingan dibentuk dan dinormalisasi, dilakukan perhitungan bobot prioritas untuk setiap kriteria dan subkriteria. Langkah ini dilanjutkan dengan perhitungan nilai eigen maksimum ($\lambda_{\max}$) guna menguji tingkat konsistensi penilaian. Selanjutnya dihitung nilai Consistency Index (CI) menggunakan rumus:

di mana n adalah jumlah elemen dalam matriks. Untuk mengetahui apakah nilai CI dapat diterima, digunakan Consistency Ratio (CR), yaitu perbandingan antara CI dan Random Index (RI). Nilai RI diambil dari tabel acuan Kusrini (2019), yang menunjukkan nilai acak rata-rata indeks konsistensi berdasarkan ukuran matriks. Rumus CR adalah:

$$CI = (\lambda_{\max} - n) / (n - 1)$$

$$CR = CI / RI$$

Jika nilai $CR \leq 0,10$ (atau 10%), maka tingkat konsistensi dianggap menerima dan valid untuk digunakan dalam pengambilan keputusan. Sebaliknya, jika $CR > 0,10$, maka matriks perbandingan dinyatakan tidak konsisten, dan perlu dilakukan revisi atau pengulangan penilaian oleh responden.

Melalui proses ini, dihasilkan bobot prioritas untuk masing-masing kriteria dan subkriteria, serta nilai preferensi total untuk setiap alternatif supplier. Dengan hasil tersebut, perusahaan dapat mengambil keputusan pemilihan supplier yang lebih objektif, terukur, dan konsisten terhadap tujuan strategis perusahaan..

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Evaluasi Kriteria Pemilihan Supplier

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP), diperoleh hasil bahwa dari tiga kriteria utama—Kualitas, Harga, dan Lokasi—kriteria Kualitas mendapatkan bobot tertinggi yaitu sebesar 0,26, diikuti oleh Harga dengan bobot 0,19, dan terakhir Lokasi dengan bobot 0,06. Hasil ini menunjukkan bahwa perusahaan “Sourcesoriginal” menempatkan kualitas bahan baku sebagai aspek yang paling penting dalam pemilihan supplier.

Penekanan pada kualitas sangat logis mengingat perusahaan ini bergerak dalam industri fashion wanita yang sangat sensitif terhadap detail bahan, tekstur, warna, dan ketahanan produk. Kualitas bahan yang baik tidak hanya memengaruhi kepuasan pelanggan tetapi juga memperkuat citra merek (brand positioning) perusahaan di tengah persaingan pasar yang ketat.

Sebaliknya, kriteria harga dan lokasi memiliki bobot yang lebih rendah. Meskipun harga merupakan pertimbangan penting dari segi efisiensi biaya, namun perusahaan tampaknya bersedia mengeluarkan biaya lebih jika kualitas produk dapat dipertahankan atau ditingkatkan. Sementara itu, lokasi pemasok, meskipun berkontribusi terhadap efisiensi logistik, tidak dianggap terlalu krusial. Hal ini mungkin disebabkan oleh akses distribusi yang relatif mudah di wilayah Bandung, sehingga jarak antar lokasi supplier tidak memberikan perbedaan signifikan dalam operasional harian perusahaan.

3.2 Analisis Subkriteria

Pembobotan subkriteria yang dilakukan terhadap masing-masing kriteria utama dalam metode Analytical Hierarchy Process (AHP) memberikan pemahaman yang lebih rinci mengenai faktor-faktor apa saja yang benar-benar memengaruhi keputusan pemilihan supplier di perusahaan Sourcesoriginal. Hasil ini tidak hanya memperkuat temuan sebelumnya pada level kriteria utama, tetapi juga menunjukkan bagaimana preferensi responden terhadap dimensi-dimensi operasional diartikulasikan melalui penilaian subkriteria yang lebih spesifik.

Untuk kriteria Kualitas, subkriteria yang mendapat perhatian utama adalah Kesesuaian spesifikasi bahan, Tingkat kecacatan barang, dan Ketersediaan barang. Di antara ketiganya, subkriteria Kesesuaian kualitas dengan dokumen memiliki bobot tertinggi, mencerminkan pentingnya akurasi antara bahan yang dipesan dengan bahan yang diterima. Akurasi ini berdampak langsung pada efisiensi produksi karena kesalahan spesifikasi akan menimbulkan pemborosan sumber daya, keterlambatan produksi, hingga ketidakpuasan pelanggan. Dengan demikian, kualitas bukan sekadar persoalan teknis bahan, tetapi juga tentang kepatuhan supplier terhadap kesepakatan dan standarisasi perusahaan.

Sementara itu, pada kriteria Harga, dua subkriteria yang menonjol adalah Kemampuan supplier memberikan diskon dan Konsistensi harga. Kemampuan memberikan diskon memberikan fleksibilitas bagi perusahaan dalam menyesuaikan anggaran pengadaan dengan volume pembelian atau kondisi pasar tertentu. Sedangkan Konsistensi harga dinilai krusial karena fluktuasi harga yang tidak terduga akan menyulitkan perusahaan dalam menyusun proyeksi biaya produksi dan strategi penetapan harga produk akhir. Oleh karena itu, stabilitas harga dari supplier menjadi indikator keandalan dan profesionalisme dalam menjalin hubungan jangka panjang.

Pada aspek Lokasi, meskipun memiliki bobot total paling rendah di antara ketiga kriteria utama, tetap ditemukan dua subkriteria yang menjadi sorotan, yakni Fasilitas transportasi dan Efisiensi bahan bakar dalam pengiriman. Fasilitas transportasi merujuk pada kesiapan supplier dalam menyediakan moda pengiriman yang mendukung ketepatan waktu dan keamanan bahan baku, sedangkan efisiensi bahan bakar menyoroti biaya logistik yang timbul dari jarak tempuh serta medan distribusi. Namun demikian, rendahnya bobot kriteria Lokasi secara keseluruhan menunjukkan bahwa perusahaan lebih memprioritaskan kualitas dan harga, sementara faktor

geografis dianggap relatif homogen antar alternatif supplier karena semuanya masih berada dalam lingkup regional Bandung dan sekitarnya.

Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun semua subkriteria memiliki nilai dalam proses pengambilan keputusan, tidak semua memberikan kontribusi yang setara terhadap hasil akhir. Subkriteria dengan bobot tinggi memiliki peran lebih besar dalam memengaruhi peringkat alternatif supplier, sedangkan subkriteria dengan bobot rendah cenderung berperan sebagai faktor pelengkap dalam sistem evaluasi. Oleh karena itu, perusahaan dapat memfokuskan perhatian pada subkriteria dengan dampak signifikan untuk meningkatkan efektivitas evaluasi supplier dan mengoptimalkan sumber daya yang dimiliki dalam proses pengadaan.

3.3 Evaluasi Alternatif Supplier

Dari ketiga alternatif supplier yang dianalisis dalam penelitian ini, yaitu Tamim, Cigondewah, dan PT. Kahatex, diperoleh hasil perhitungan total bobot preferensi dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) sebagai berikut:

- Tamim: Bobot total 0,38
- Cigondewah: Bobot total 0,33
- PT. Kahatex: Bobot total 0,29

Berdasarkan hasil ini, supplier dari Tamim dipilih sebagai alternatif terbaik dalam memenuhi kebutuhan rantai pasok bahan baku di perusahaan Sourcesoriginal. Bobot tertinggi yang diperoleh Tamim menunjukkan bahwa alternatif ini paling konsisten memenuhi preferensi perusahaan berdasarkan kriteria-kriteria utama yang telah ditentukan, yakni kualitas, harga, dan lokasi. Kelebihan utama dari supplier Tamim adalah kemampuannya memberikan bahan baku berkualitas tinggi sesuai dengan spesifikasi teknis yang dibutuhkan oleh perusahaan, disertai dengan harga yang relatif stabil dan kompetitif. Walaupun secara geografis lokasi Tamim tidak seefisien Cigondewah dalam aspek logistik, perusahaan menilai bahwa keunggulan dalam kualitas dan harga jauh lebih penting untuk menjamin kelancaran dan keberhasilan proses produksi.

Alternatif supplier dari Cigondewah, yang memperoleh bobot total sebesar 0,33, berada pada urutan kedua. Kelebihan Cigondewah terletak pada kedekatan lokasi dan kemudahan akses distribusi, yang memberikan keuntungan dari sisi kecepatan pengiriman dan potensi penghematan biaya logistik. Selain itu, supplier di wilayah ini umumnya memiliki fleksibilitas dalam penyesuaian volume pesanan. Namun demikian, kualitas bahan baku yang diperoleh dari Cigondewah belum sepenuhnya memenuhi standar yang ditetapkan perusahaan. Tingkat ketidaksesuaian spesifikasi dan tingkat kecacatan barang yang relatif lebih tinggi dibandingkan alternatif lain menjadi pertimbangan negatif yang menurunkan peringkatnya.

Sedangkan PT. Kahatex, meskipun dikenal sebagai salah satu perusahaan tekstil besar dengan kapasitas produksi skala industri dan pengalaman yang luas, justru memperoleh bobot total terendah, yaitu 0,29. Hal ini menunjukkan bahwa besarnya skala operasional tidak selalu menjamin kesesuaian terhadap kebutuhan perusahaan kecil-menengah seperti Sourcesoriginal. Harga yang ditawarkan oleh PT. Kahatex cenderung lebih tinggi dibandingkan dua alternatif

lainnya, dan dinilai kurang fleksibel dalam memberikan penawaran diskon atau penyesuaian harga terhadap jumlah pembelian. Selain itu, PT. Kahatex lebih berorientasi pada klien skala besar, sehingga terdapat kesenjangan dalam pemenuhan kebutuhan yang bersifat personal atau adaptif seperti yang dibutuhkan oleh Sourcesoriginal.

Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa pemilihan supplier bukan hanya berdasarkan satu aspek saja, seperti harga terendah atau kedekatan lokasi, tetapi merupakan hasil pertimbangan multikriteria yang komprehensif. Tamim menjadi pilihan ideal karena berhasil mencapai keseimbangan antara kualitas tinggi, harga yang sesuai, dan ketersediaan bahan yang stabil, walaupun tidak berada pada posisi paling strategis secara geografis. Temuan ini memperkuat prinsip bahwa pengambilan keputusan dalam manajemen rantai pasok harus dilakukan secara sistematis dan terstruktur, dengan mempertimbangkan seluruh aspek operasional yang berkontribusi terhadap keberlangsungan dan daya saing perusahaan.

3.4 Validasi Konsistensi Penilaian

Seluruh matriks perbandingan berpasangan yang digunakan dalam metode AHP telah melalui proses pengujian konsistensi dengan menghitung nilai Consistency Ratio (CR) sebagai indikator validitas logika penilaian yang dilakukan oleh responden. Dalam metode AHP, konsistensi merupakan aspek yang sangat penting karena menunjukkan apakah keputusan yang dibuat berdasarkan perbandingan antar elemen bersifat logis dan stabil. Jika perbandingan yang dilakukan terlalu acak atau tidak konsisten, maka bobot prioritas yang dihasilkan bisa menjadi tidak valid dan berisiko menyesatkan dalam pengambilan keputusan.

Hasil dari perhitungan menunjukkan bahwa seluruh matriks yang digunakan dalam penelitian ini memiliki nilai $CR < 0,1$ atau di bawah ambang batas 10% yang ditetapkan oleh Thomas L. Saaty (penggagas metode AHP) sebagai toleransi maksimal untuk inkonsistensi. Dengan nilai CR yang memenuhi kriteria tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian yang diberikan oleh para responden, yang terdiri dari asisten CEO, operational analyst, dan budget analyst, adalah konsisten secara statistik dan dapat diterima secara ilmiah.

Validitas konsistensi ini menjadi landasan yang kuat bagi interpretasi hasil perhitungan AHP, karena menjamin bahwa bobot dan prioritas yang dihasilkan benar-benar mencerminkan preferensi nyata dan rasional dari pihak perusahaan. Dengan kata lain, hasil akhir berupa pemilihan supplier terbaik bukan semata hasil dari proses hitung-hitungan mekanis, tetapi didasarkan pada pertimbangan yang koheren dan bertanggung jawab.

Lebih lanjut, konsistensi ini juga menjadi indikator penting untuk mereplikasi model AHP di masa depan. Jika perusahaan ingin menerapkan pendekatan serupa di kemudian hari—baik untuk evaluasi supplier lain, pemilihan vendor jasa, ataupun pengambilan keputusan strategis lainnya—maka model yang sama dapat digunakan kembali dengan keyakinan tinggi bahwa struktur hierarkis dan metode penilaiannya telah terbukti valid dan dapat diandalkan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa keberhasilan mencapai $CR < 0,1$ tidak hanya menjadi syarat teknis dalam metode AHP, tetapi juga menjadi refleksi dari kualitas data,

pemahaman responden terhadap variabel yang dievaluasi, dan integritas metodologis penelitian ini secara keseluruhan.

3.5 Implikasi Praktis

Hasil penelitian ini memberikan implikasi strategis yang signifikan bagi perusahaan Sourcesoriginal dalam menyusun dan menata ulang kebijakan pengadaan, khususnya dalam proses evaluasi dan seleksi supplier secara berkala. Dengan menerapkan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) sebagai kerangka kerja dalam sistem pengambilan keputusan berbasis multikriteria, perusahaan mampu membangun pendekatan yang lebih objektif, terstruktur, dan responsif terhadap dinamika kebutuhan operasional. Secara khusus, AHP membantu perusahaan dalam:

- Meminimalkan risiko kesalahan dalam pemilihan supplier akibat pengambilan keputusan yang hanya mengandalkan intuisi atau pengalaman semata. Dengan sistem berbasis bobot dan matriks perbandingan, perusahaan memiliki landasan kuantitatif dalam menentukan alternatif terbaik.
- Meningkatkan efisiensi operasional dan logistik, karena pemilihan supplier dapat dilakukan dengan mempertimbangkan berbagai aspek secara simultan, seperti lokasi, ketepatan waktu pengiriman, dan konsistensi ketersediaan bahan baku.
- Menjamin mutu bahan baku yang diperoleh tetap selaras dengan spesifikasi produk dan harapan pasar. Dalam industri fashion, kualitas bahan adalah pondasi dari kepuasan pelanggan, dan dengan demikian menjadi kunci keunggulan kompetitif.
- Membentuk sistem evaluasi berkelanjutan terhadap supplier baru maupun lama. Kerangka AHP memungkinkan perusahaan untuk melakukan review secara periodik terhadap performa pemasok dengan menyesuaikan bobot kriteria sesuai dengan perubahan strategi bisnis atau kebutuhan produksi.

Lebih dari itu, pengembangan model AHP secara berkelanjutan juga memungkinkan perusahaan untuk memperluas dimensi evaluasi dengan menambahkan faktor eksternal dan strategis seperti:

- Reputasi supplier di industri, yang dapat diukur melalui rekam jejak, testimoni klien lain, maupun peringkat dalam asosiasi dagang.
- Sertifikasi mutu dan kepatuhan terhadap regulasi industri, seperti ISO 9001, SNI, atau sertifikasi green industry, yang dapat menunjukkan komitmen supplier terhadap standar kualitas dan keberlanjutan.
- Aspek administratif dan legalitas, seperti kelengkapan dokumen kontrak, sistem pelaporan yang transparan, serta kejelasan struktur organisasi supplier.

Integrasi dari faktor-faktor tersebut akan membuat keputusan pemilihan supplier menjadi lebih holistik, adaptif, dan berorientasi jangka panjang, sejalan dengan kebutuhan perusahaan dalam menghadapi tantangan persaingan pasar dan perubahan kondisi rantai pasok global. Oleh karena itu, pemanfaatan AHP tidak hanya berperan dalam mendukung pengambilan keputusan

saat ini, tetapi juga menjadi decision support framework yang relevan untuk mendukung pertumbuhan dan keberlanjutan bisnis perusahaan ke depan.

4. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan pendekatan metode Analytical Hierarchy Process (AHP), diperoleh beberapa simpulan penting yang dapat dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan strategis terkait pemilihan supplier bahan baku di perusahaan “Sourcesoriginal”, yaitu:

- Kriteria utama dalam pemilihan supplier di perusahaan “Sourcesoriginal” terdiri dari tiga aspek, yaitu Kualitas, Harga, dan Lokasi, di mana Kualitas memiliki bobot prioritas tertinggi sebesar 0,26. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas bahan baku menjadi fokus utama perusahaan dalam mendukung produk fashion yang kompetitif dan bernilai jual tinggi. Kualitas yang baik dipandang memiliki pengaruh langsung terhadap kepuasan pelanggan serta keberlangsungan merek.
- Melalui evaluasi subkriteria, diketahui bahwa perusahaan mengutamakan kesesuaian bahan terhadap spesifikasi dokumen, tingkat cacat yang rendah, dan ketersediaan barang yang konsisten dari pemasok. Di sisi lain, harga yang stabil dan potensi diskon dari pemasok juga turut menjadi faktor pertimbangan signifikan dalam menekan biaya produksi.
- Dari tiga alternatif supplier yang dianalisis menggunakan metode AHP—yakni Tamim, Cigondewah, dan PT. Kahatex—diperoleh hasil bahwa Tamim menjadi pilihan terbaik dengan bobot total sebesar 0,38. Keunggulan Tamim terletak pada kombinasi kualitas bahan yang sesuai dengan kebutuhan produksi, harga yang relatif bersaing, serta dukungan logistik yang cukup memadai.
- Seluruh proses evaluasi telah melalui pengujian Consistency Ratio (CR), dengan hasil $CR < 0,1$ yang menandakan bahwa penilaian bersifat konsisten dan valid. Hal ini membuktikan bahwa metode AHP layak digunakan sebagai alat bantu pengambilan keputusan yang sistematis, objektif, dan berbasis data dalam konteks pemilihan supplier.

Berdasarkan temuan dan simpulan penelitian, maka beberapa saran yang dapat diajukan adalah sebagai berikut:

- Bagi perusahaan “Sourcesoriginal”, disarankan untuk menjadikan hasil evaluasi ini sebagai dasar dalam menjalin kontrak kerja sama jangka menengah atau panjang dengan supplier dari Tamim, karena dinilai paling mampu memenuhi kebutuhan bahan baku dari sisi kualitas dan harga. Namun demikian, perusahaan juga perlu menetapkan sistem monitoring dan evaluasi berkala agar performa supplier tetap terjaga.
- Perusahaan juga dapat mempertimbangkan pengembangan model evaluasi supplier yang lebih komprehensif dengan menambahkan kriteria baru seperti reputasi pemasok, kepatuhan terhadap standar etika kerja, keberlanjutan lingkungan (green supply), dan kapasitas respons terhadap permintaan dadakan. Hal ini penting agar sistem pemilihan supplier dapat lebih adaptif terhadap dinamika industri fashion yang sangat cepat berubah.

- Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat dikembangkan dengan menggunakan metode pembandingan seperti Fuzzy AHP, TOPSIS, atau PROMETHEE, untuk melihat perbedaan hasil serta memperkaya wawasan terhadap kelebihan dan kekurangan tiap metode pengambilan keputusan multikriteria.
- Diharapkan pula agar penelitian mendatang dapat dilakukan dengan melibatkan lebih banyak responden dari berbagai divisi dalam perusahaan, seperti bagian produksi, logistik, dan keuangan, agar bobot penilaian yang dihasilkan lebih representatif dan holistik.
- Terakhir, penggunaan sistem pendukung keputusan berbasis digital atau aplikasi AHP dapat dipertimbangkan agar proses evaluasi supplier dapat dilakukan lebih cepat, transparan, dan dapat diulang dengan mudah jika terjadi perubahan kondisi pasar atau strategi perusahaan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A. (2019). *Manajemen rantai pasok modern*. Jakarta: Salemba Empat.
- Ishizaka, A., & Nemery, P. (2013). *Multi-criteria decision analysis: Methods and software*. Wiley.
- Jannah, M. (2011). Model QCDFR dalam pemilihan supplier. *Jurnal Logistik*, 3(1), 45–52.
- Kusrini. (2019). *Konsep dan aplikasi sistem pendukung keputusan*. Yogyakarta: Andi.
- Saaty, T. L. (2008). Decision making with the analytic hierarchy process. *International Journal of Services Sciences*, 1(1), 83–98. <https://doi.org/10.1504/IJSSCI.2008.017590>
- Sucahyowati, H. (2011). *Manajemen rantai pasok: Teori dan praktik*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Widiyanesti, D. (2014). Pemilihan supplier menggunakan metode AHP. *Jurnal Informatika*, 8(2), 103–112.
- Saputri, N. M. (2024). *Sistem pendukung keputusan pemilihan supplier voucher internet menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) pada Toko RN Pulsa (Skripsi)*. Universitas Teknologi Digital Indonesia.
- Aulia, R. F., Saragih, N. I., & Santosa, B. (2023). Perancangan sistem seleksi supplier dan alokasi order dengan metode Analytical Hierarchy Process (AHP), Simple Additive Weighting (SAW), dan Multi Objective Linear Programming (MOLP). *eProceedings of Engineering*, 10(1), 123–130.
- Prayogo, E. R. (2022). *Analisis pemilihan vendor dengan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) pada PT Infomedia Nusantara (Tesis)*. Universitas Budi Luhur.