



Penerapan Metode *Analytical Hierarchy Process* (Ahp) Dalam Pemilihan *Supplier* Sayuran Pada Usaha Hasil Boemi Menggunakan *Expert Choice*

Muhammad Rizky Saputra, Bambang Handoko

Universitas Teknologi Digital

Received: 02 Januari 2026
Revised: 16 Januari 2026
Accepted: 28 Januari 2026

Abstrak

Pesatnya pertumbuhan industri makanan dan minuman dalam beberapa tahun terakhir telah mendorong para pelaku usaha untuk lebih cermat dalam memilih bahan baku dan pemasok. Usaha Hasil Boemi, sebagai penyedia sayuran, menghadapi tantangan besar dalam menentukan pemasok sayuran terbaik. Tujuannya adalah untuk menjaga kualitas produk dan efisiensi operasional. Selama ini, keputusan pemilihan pemasok seringkali didasari oleh asumsi yang kurang terukur. Penelitian ini menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), yang diterapkan dengan bantuan perangkat lunak *Expert Choice 11*. Metode AHP dipilih karena kemampuannya dalam mendukung keputusan multikriteria, memungkinkan evaluasi komprehensif berbagai pilihan pemasok. Perangkat lunak *Expert Choice 11* menjadi alat bantu utama dalam mengimplementasikan metode AHP untuk seleksi pemasok sayuran di Usaha Hasil Boemi. Kriteria yang dipertimbangkan dalam penilaian ini meliputi harga, kualitas, jarak, waktu tempuh, biaya akomodasi, dan pelayanan. Hasil analisis menunjukkan bahwa Pemasok Pasar Caringin meraih nilai prioritas global tertinggi, menjadikannya pemasok paling optimal. Faktor utama yang memengaruhi keputusan ini adalah kualitas sayuran dan harga yang kompetitif. Dengan temuan ini, Usaha Hasil Boemi diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pengadaan bahan baku dan konsisten dalam menjaga kualitas produknya. Terbukti, metode AHP yang didukung oleh perangkat lunak *Expert Choice 11* sangat efektif sebagai alat bantu pengambilan keputusan strategis dalam pemilihan pemasok di industri rumahan.

Keywords: Supplier sayuran, Analytical Hierarchy Process, Expert Choice 11

(*) Corresponding Author:

muhammad10121481@digitechuniversity.ac.id,
bambanghandoko@digitechuniversity.ac.id

How to Cite: Saputra, M., & Handoko, B. (2026). Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp) Dalam Pemilihan *Supplier* Sayuran Pada Usaha Hasil Boemi Menggunakan *Expert Choice*. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 12(2.C), 191-201. Retrieved from <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/12528>

PENDAHULUAN

Di era globalisasi industri makanan dan minuman mengalami pertumbuhan pesat dalam beberapa tahun terakhir, didorong oleh berbagai faktor seperti perubahan gaya hidup, meningkatnya daya beli masyarakat, serta berkembangnya tren kuliner yang semakin beragam. Urbanisasi yang semakin luas membuat masyarakat cenderung meningkatnya kesadaran akan pola makan sehat turut mendorong permintaan terhadap produk-produk berbasis kesehatan dan keberlanjutan. Hal ini menciptakan peluang besar bagi para pelaku industri untuk terus berinovasi dalam menciptakan produk yang sesuai dengan preferensi konsumen.

Sebagaimana dilaporkan oleh Kementerian Perindustrian, sektor makanan dan minuman tumbuh 5,53 pada triwulan kedua hingga 2024. Selama periode tersebut, “Industri makanan dan minuman berkontribusi sebesar 40,33 persen terhadap PBD industri pengolahan nonmigas sehingga menjadikan sebagai subsektor dengan kontribusi PBD terbesar.”

Usaha Hasil Boemi, sebagai perusahaan yang bergerak di bidang suplai sayuran, memiliki ketergantungan yang tinggi terhadap kualitas bahan baku dari para pemasoknya. Namun, perusahaan saat ini dihadapkan pada tantangan penurunan keuntungan dan permintaan dari bulan Agustus 2023 sampai Desember 2024.

Dalam pengambilan keputusan untuk memperoleh pemasok sayuran dengan kualitas yang stabil dan harga yang kompetitif Usaha Hasil Boemi masih menggunakan asumsi liar dan belum adanya sistem pendukung dalam pengambilan keputusan supplier. Perbedaan yang signifikan antara berbagai pemasok dalam hal harga, kualitas, jarak, waktu tempuh, biaya akomodasi dan pelayanan menjadi permasalahan utama yang perlu segera diatasi. Kondisi ini menunjukkan bahwa pemilihan *supplier* yang tepat menjadi faktor krusial dalam memastikan keberlangsungan bisnis Usaha Hasil Boemi.

Usaha Hasil Boemi telah menjalin kerjasama dengan produsen sayuran Pasar Andir, sejak tahun 2021. Pemilihan Pasar Andir sebagai pemasok utama didasarkan pada pertimbangan harga yang kompetitif dibandingkan dengan pemasok lainnya. Namun, perusahaan kemudian menghadapi permasalahan terkait kualitas produk yang tidak sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan. Hal ini menimbulkan kerugian bagi perusahaan dan memicu evaluasi terhadap kebijakan pengadaan bahan baku sebelumnya.

Peralihan pemasok sayuran oleh Usaha Hasil Boemi mengakibatkan disparitas signifikan dalam kualitas produk. Sayuran yang diperoleh dari Pasar Dangdeur sebagai pemasok baru tidak sesuai dengan spesifikasi yang diharapkan, berbeda dengan pasokan dari pemasok sebelumnya. **Hal ini berdampak langsung pada kualitas produk akhir Usaha Hasil Boemi.** Selain itu, terdapat peningkatan biaya operasional akibat harga jual yang lebih tinggi dari pemasok baru, **sehingga menekan margin keuntungan perusahaan.**

Usaha Hasil Boemi saat ini berupaya meningkatkan kualitas produk guna menargetkan segmen pasar yang lebih tinggi dengan margin keuntungan yang lebih besar. Strategi ini diharapkan dapat meningkatkan daya saing produk di pasar dan memberikan kepuasan konsumen. Namun, perusahaan perlu melakukan analisis yang cermat terhadap biaya produksi dan harga jual agar tetap dapat meraih profitabilitas yang optimal.

Usaha Hasil Boemi sebelumnya cenderung memilih pemasok secara subjektif tanpa melakukan evaluasi yang mendalam terhadap berbagai alternatif yang tersedia. Padahal, terdapat sejumlah pemasok potensial yang dapat memenuhi kebutuhan perusahaan, seperti pemasok baru Pasar Caringin dengan harga yang kompetitif menunjukkan pentingnya memilih pemasok yang tidak hanya menawarkan harga murah, tetapi juga mampu memberikan kualitas produk yang konsisten dan memenuhi standar yang telah ditetapkan.

Mengingat kompleksitas dalam proses pemilihan *supplier*, Usaha Hasil Boemi memerlukan pendekatan yang sistematis dan objektif. Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), sebagai salah satu alat pendukung keputusan multikriteria, menawarkan solusi yang tepat. AHP memungkinkan evaluasi komprehensif terhadap berbagai alternatif *supplier* melalui dekomposisi masalah menjadi hirarki dan perbandingan berpasangan antar elemen.

Dalam penelitian ini, perangkat lunak *Expert Choice* digunakan sebagai alat bantu untuk mengimplementasikan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dalam proses pemilihan *supplier* sayuran di Usaha Hasil Boemi. Penggunaan perangkat lunak ini diharapkan dapat meningkatkan akurasi dan efisiensi dalam pengambilan keputusan, sehingga diperoleh pilihan *supplier* yang optimal berdasarkan berbagai kriteria yang telah ditetapkan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan menerapkan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan dibantu perangkat lunak *Expert*

Choice sebagai solusi dalam pengambilan keputusan pemilihan supplier sayuran pada Usaha Hasil Boemi. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat diperoleh model pengambilan keputusan yang lebih objektif dan efektif.

TINJAUAN PUSTAKA

Pemilihan *Supplier*

Pujawan dan Erawan (2010) menyatakan bahwa memilih *supplier* adalah tindakan strategis. Ini terutama berlaku jika *supplier* menyediakan barang-barang yang signifikan atau akan digunakan dalam jangka panjang. Menurut Heizer dan Render (2010), ada tiga langkah yang digunakan untuk memilih pemasok, yaitu :

1. Evaluasi *Supplier*
2. Pengembangan *Supplier*
3. Bernegosiasi

b. *Analytical Herarchy Process AHP*

c. Pengertian *Analytical Herarchy Process AHP*

- d. Permatasari (2020) menyatakan bahwa *Analytical Hierarchy Process (AHP)* adalah metode untuk memeringkat berbagai alternatif keputusan dan memilih yang terbaik berdasarkan seberapa baik setiap alternatif memenuhi kriteria pengambilan keputusan. AHP menghasilkan satu nilai numerik untuk memeringkat setiap alternatif keputusan.
- e. Namun, menurut Parhupis (2019), *Analitycal Hierarchy Process (AHP)* adalah cara untuk memecahkan situasi yang kompleks dan tidak terstruktur ke dalam beberapa komponen dalam susunan hirarki. AHP melakukan ini dengan memberikan nilai subjektif tentang seberapa penting setiap variabel secara relatif dan menentukan variabel mana yang paling mempengaruhi hasil dari situasi tersebut.

f. *Software Expert Choice 11*

Penulis menggunakan *Software Expert Choice 11* sebagai alat bantu dalam penelitian ini. *Software Expert Choice 11* adalah program aplikasi yang dapat digunakan sebagai alat untuk membantu pengambil keputusan dalam membuat keputusan, menawarkan berbagai fitur mulai dari input data kriteria dan pilihan alternatif hingga penentuan tujuan. *Software Expert Choice 11* mudah digunakan dan dapat digunakan dengan intuisi. (Yasin, 2020).

METODOLOGI PENELITIAN

Pendekatan dan Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini, pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif. Pendekatan ini berfokus secara mendalam pada objek atau fenomena tertentu, yang dianalisis sebagai sebuah kasus. Data yang diperoleh melalui berbagai sumber yang relevan dengan topik yang diteliti, dengan melibatkan pihak-pihak yang terkait langsung (Nawawi dalam Dera 2022:21).

Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian kualitatif, pengumpulan data dilakukan di dalam konteks yang dialami dan menggunakan sumber data primer. Teknik pengumpulan data yang dominan meliputi observasi partisipatif (*participant observation*), wawancara mendalam (*in-depth interview*) dan dokumentasi. (Sugiyono, 2022:105). Dalam hal ini, peneliti secara langsung menggunakan observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan dokumentasi untuk memperoleh data dari sumber yang serupa.

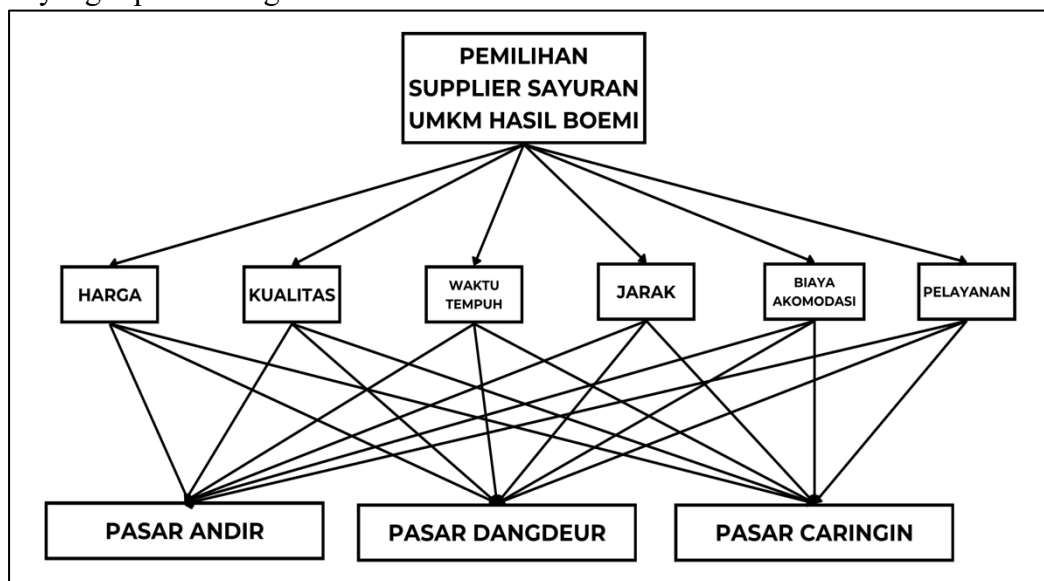
Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini, metode analisis data yang digunakan adalah metode kuantitatif yang digunakan untuk mengambil hasil kesimpulan pada data yang telah di kumpulkan dengan dibuktikan oleh angka angka perhitungan yang menggunakan rumus sesuai dengan penulisan pada tinjauan pustaka. Menurut Sekaran dan Bougie (2020), penelitian kuantitatif merupakan pendekatan yang sistematis dan objektif, yang memanfaatkan data numerik untuk menyelidiki fenomena atau masalah penelitian dengan menguji hubungan antar variabel melalui penerapan metode statistik.

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Setelah mengidentifikasi persoalan, langkah yang mengikutinya adalah penerapan dekomposisi hierarkis untuk mengurai permasalahan menjadi komponen-komponen konsistituen. Proses dekomposisi ini bersifat rekursif, berlanjut hingga mencapai tingkat granularitas di mana pemecahan lebih lanjut tidak dapat dilakukan, untuk memastikan validasi hasil analisis.

Kriteria yang diterapkan studi ini digunakan oleh Usaha Hasil Boemi untuk evaluasi *supplier* yang ditentukan melalui sesi wawancara awal. Masalah pemilihan pemasok di Usaha Hasil Boemi dikonseptualisasikan dalam tiga tingkat hirarki, seperti yang ditampilkan dalam gambar 4.1. Tingkat pertama merepresentasikan tujuan akhir, yaitu identifikasi pemasok terbaik. Tingkat kedua terdiri dari kriteria evaluasi *supplier*, dan tingkat ketiga berisi alternatif *supplier* yang dipertimbangkan.



Gambar 1 Hirarki AHP

Penyusunan hirarki dalam metode AHP ini merupakan susunan yang terstruktur dengan tingkatan mulai dari tujuan hingga nantinya bisa menjadi acuan untuk memecahkan persoalan dengan posisi level. Berikut penjelasan kriteria yang dimaksud :

1. Kriteria

Dalam dunia bisnis ini banyak pesaing yang begitu kompetitif sehingga mengharuskan para usahawan untuk terus berkembang dan berinovasi, yang dapat diukur dari kepuasan pelanggan dengan hasil yang diberikan oleh perusahaan. Adapun penjelasan mengenai kriteria yang terdapat pada penelitian ini:

a. Harga

Harga ini meliputi dengan rendahnya biaya yang dikeluarkan.

b. Kualitas

Kualitas ini meliputi produk yang ditawarkan dan diberikan dalam kondisi cacat atau adanya ketidaksesuaian dengan permintaan.

c. Waktu Tempuh

Waktu tempuh ini meliputi berapa lama waktu yang harus di tempuh.

d. Jarak

Jarak ini meliputi berapa jauh jarak yang harus dilalui dari tempat *supplier* ke lokasi Usaha Hasil Boemi.

e. Biaya Akomodasi

Biaya akomodasi ini meliputi dengan seberapa minim biaya operasional yang harus dikeluarkan.

f. Pelayanan

Pelayanan ini meliputi kemudahan hubungan dan layanan yang diberikan oleh *supplier*.

2. Alternatif

Alternatif ini penulis dapatkan berdasarkan pengalaman pemilik Usaha Hasil Boemi yang sudah bekerja sama dengan beberapa *supplier*, kriteria yang dipilih yaitu berdasarkan harga, kualitas, waktu tempuh, jarak, biaya akomodasi dan pelayanan. Terdapat 3 alternatif atau *supplier* yang ada di Usaha Hasil Boemi ini ialah :

a. Pasar Dangdeur

b. Pasar Andir

c. Pasar Caringin

4.1.2 Parameter Perbandingan

Dalam melakukan pengolahan data untuk membandingkan antar kriteria dan alternatif pada *Software Expert Choice* 11. Dibutuhkan parameter perbandingan antar kriteria dan alternatif untuk mengetahui perbedaan atau persamaan antar kriteria dan alternatif serta untuk mengidentifikasi faktor faktor yang mempengaruhi dalam pemilihan *supplier* terbaik.

Tabel 4. 1 Parameter Perbandingan

Parameter perbandingan	Pasar Dangdeur	Pasar Andir	Pasar Caringin
Harga	- TIMUN (RP. 5000/KG) - CIBE CIBE (RP. 75.000/KG) - WORTOL (RP. 13.000/KG)	- TIMUN (RP. 6000/KG -CIBE CIBE (RP. 70.000/KG) - WORTOL (RP. 15.000/KG)	- TIMUN (RP. 4000/KG) - CIBE CIBE (RP. 65.000/KG) - WORTOL (RP. 13.000/KG)
Kualitas	Suka ada barang cacat	Kadang barang tidak sesuai dengan permintaan	Kadang barang tidak sesuai dengan permintaan
Jarak	1,7 KM	25 KM	24 KM
Waktu Tempuh	4 Menit	45 Menit	39 Menit

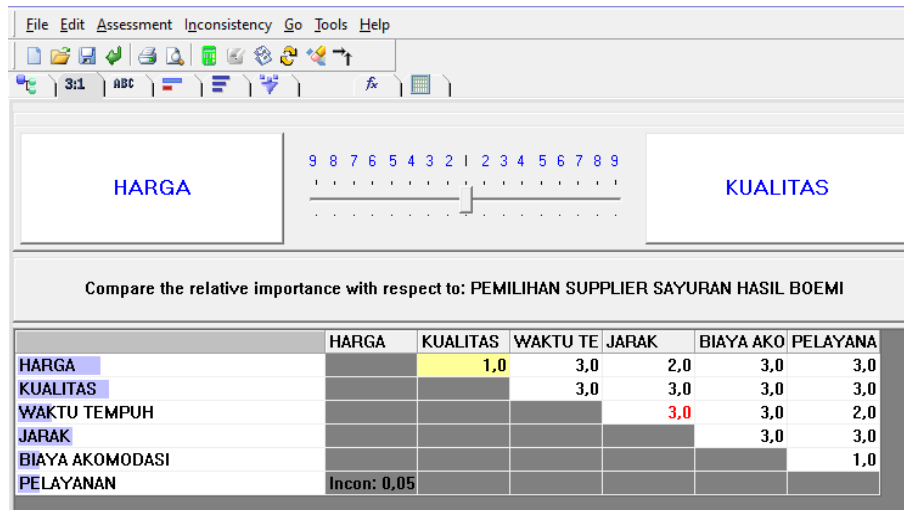
Biaya Akomodasi	Rp. 10.000	Rp. 70.000	Rp. 60.000
Pelayanan	PELAYANAN TIDAK RESPONSIF DAN KOMUNIKATIF	PELAYANAN RESPONSIF DAN KOMUNIKATIF	PELAYANAN RESPONSIF DAN KOMUNIKATIF

4.1.3 Hasil Analisis Data Kombinasi Dengan Metode AHP

Berdasarkan pengelolaan data menggunakan metode AHP dengan menggunakan *Software Expert Choice* maka diperoleh hasil output rata-rata bobot dan rangking alternatif untuk *supplier* terbaik dalam perhitungan AHP berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber yang mengetahui informasi tentang *supplier* Hasil Boemi didapatkan hasil berupa perbandingan antar *supplier* seperti berikut.

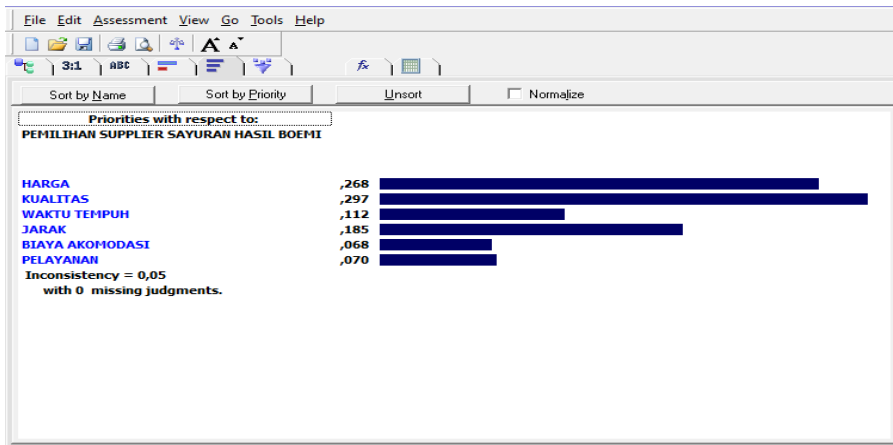
a. Perbandingan Antar Kriteria

Untuk menentukan *supplier* terbaik berikut data yang sudah didapat melalui wawancara dengan Hasil Boemi. Perbandingan antar kriteria dilakukan untuk mengetahui perbandingan tiap kriteria satu dengan kriteria yang lain. Berikut gambar 4.2 Perbandingan Antar Kriteria berdasarkan Tabel 4.1.



Gambar 4. 2 Perbandingan Antar Kriteria

Berdasarkan gambar 4.2 kriteria yang dibandingkan ialah harga, kualitas, waktu tempuh, jarak, biaya akomodasi dan pelayanan dengan pemasok. Perbandingan antar kriteria dilakukan menggunakan *Software Expert Choice 11*. Kriteria harga merupakan kriteria prioritas yang memiliki nilai yang tertinggi dan perbandingan antar kriteria memiliki *inconsistency* atau ketidakkonsistenan sebesar 0,05. Selanjutnya perhitungan perbandingan berpasangan dilakukan untuk mengetahui kriteria utama pada Hasil Boemi. Berikut merupakan gambaran hasil pembobotan antar kriteria yang dapat dilihat pada gambar 4.3 Hasil Pembobotan Antar Kriteria.



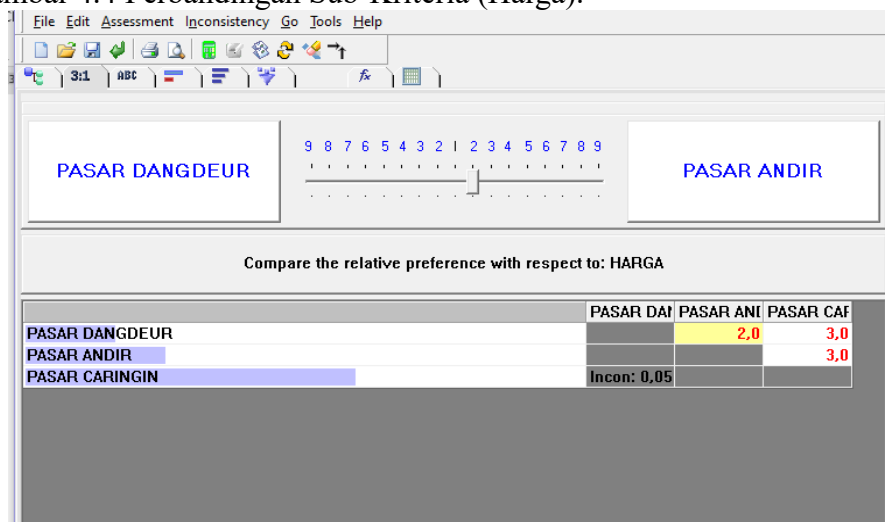
Gambar Hasil Pembobotan Antar Kriteria

Berdasarkan hasil perhitungan matriks perbandingan berpasangan untuk keseluruhan kriteria dengan menggunakan *Software Expert Choice* 11, dapat dihasilkan prioritas kriteria untuk mendapatkan supplier terbaik, maka kriteria yang mendapatkan posisi prioritas pertama berdasarkan kombinasi dari dua sumber informasi yang mengetahui informasi dan wewenang dalam pengambilan keputusan memilih *supplier* sayuran di Hasil Boemi yaitu diketahui bahwa bobot yang terbesar terdapat pada kriteria kualitas dengan bobot 0,297.

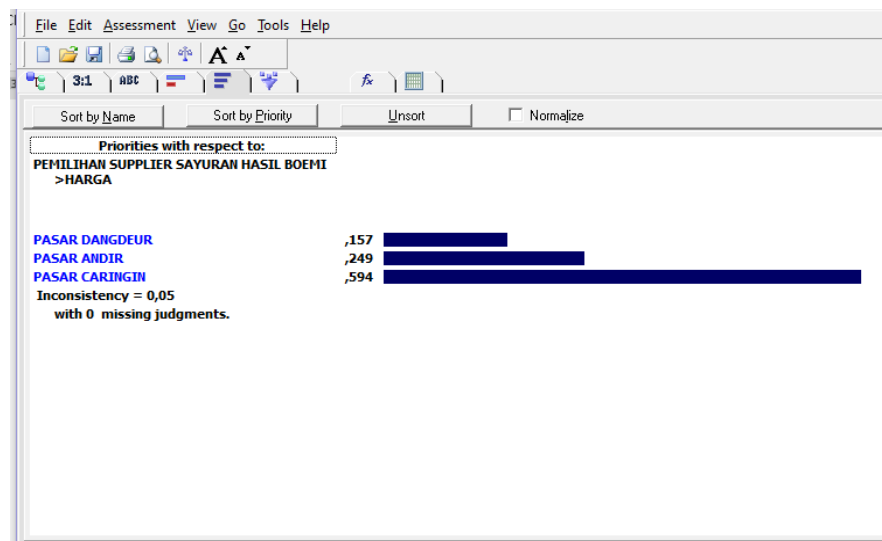
Bobot terbesar kedua yaitu kriteria harga dengan bobot 0,268. Bobot terbesar ketiga yaitu kriteria jarak dengan bobot 0,185. Bobot terbesar keempat yaitu kriteria waktu tempuh dengan bobot 0,112. Bobot terbesar kelima yaitu kriteria pelayanan dengan bobot 0,070 dan bobot terbesar terakhir yaitu kriteria biaya akomodasi dengan bobot 0,068. Kriteria kualitas mendapat bobot yang terbesar karena kualitas menjadi hal utama dalam pemilihan *supplier* pada Hasil Boemi. Perbandingan diatas untuk nilai *inconsistency* sebesar 0,05 yang menunjukkan bahwa perhitungan yang dilakukan dapat diterima karena menurut Saaty CR <0,1 nilai dianggap konsisten.

Perbandingan dan Hasil Perbobotan Antar Alternatif

Perbandingan antar alternatif dilakukan untuk mengetahui perbandingan dari setiap alternatif dengan alternatif lainnya. Berikut gambar perbandingan alternatif harga yang dapat dilihat pada gambar 4.4 Perbandingan Sub-Kriteria (Harga).



Gambar Perbandingan Sub-Kriteria (Harga)



Gambar Hasil Pembobotan Sub-Kriteria (Harga)

Berdasarkan gambar 4.5 Perbandingan Sub-Kriteria (Harga) dan gambar 4.4 Hasil Pembobotan Sub Kriteria (Harga) diketahui bobot yang

didapatkan prioritas utama adalah *supplier* Pasar Caringin dengan bobot 0,594, prioritas yang kedua yaitu *supplier* Pasar Andir dengan bobot 0,249 dan prioritas yang ketiga yaitu *supplier* Pasar Dangdeur dengan bobot 0,157 dengan nilai *inconsistency* sebesar 0,05 yang menunjukkan bahwa perhitungan yang dilakukan dapat diterima karena $CR < 0,1$ nilai dianggap konsisten.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis AHP dengan menggunakan *Software Expert Choice* 11, kriteria yang paling berpengaruh dalam pemilihan *supplier* adalah kriteria kualitas dengan bobot sebesar (0,297). Selanjutnya, kriteria yang juga berpengaruh adalah harga dengan bobot (0,268), diikuti oleh jarak dengan bobot (0,185), kemudian kriteria waktu tempuh dengan bobot (0,112), adapun kriteria pelayanan dengan bobot (0,070), dan yang terakhir adalah kriteria biaya akomodasi dengan bobot (0,068).

Tingginya bobot pada kriteria kualitas menunjukkan bahwa *Supplier* Pasar Caringin dan *Supplier* Pasar Andir sangat mengedepankan mutu bahan baku yang akan digunakan. Hal ini dikarenakan kualitas bahan baku sangat menentukan mutu produk akhir. Sebaliknya, jika bahan baku yang digunakan kurang berkualitas, maka akan berdampak negatif terhadap kualitas produk dan nama baik perusahaan.

Jika dilihat dari keseluruhan aspek kriteria kualitas, *Supplier* Pasar Caringin dan *Supplier* Pasar Andir memiliki bobot yang sama dengan perolehan nilai (0,429). Dan terakhir *Supplier* Pasar Dangdeur dengan perolehan nilai bobot (0,143). Hal ini menunjukkan bahwa apabila perusahaan hanya mempertimbangkan aspek kriteria kualitas, maka *Supplier* Pasar Caringin dan *Supplier* Pasar Andir adalah pilihan utama. Oleh karena itu, perusahaan dapat membeli bahan baku dari *Supplier* Pasar Caringin dan *Supplier* Pasar Andir untuk kebutuhan produk dengan standar kualitas tinggi. Karena kriteria kualitas menjadi prioritas utama, maka aspek kriteria lainnya seperti harga, jarak, waktu tempuh, dan layanan menjadi kurang diperhatikan atau dianggap tidak terlalu penting.

Kriteria harga, yang berada di posisi kedua dengan bobot nilai (0,268), juga memainkan peranan penting dalam pemilihan *supplier*, karena pembelian bahan baku merupakan bagian

besar dari biaya penjualan produk akhir. Dengan mendapatkan harga bahan baku yang lebih rendah, perusahaan bisa mengurangi biaya produksi dan meningkatkan profit.

Jika dilihat dari keseluruhan kriteria harga, *Supplier* Pasar Caringin menempati posisi pertama dengan nilai bobot (0,594), diikuti oleh *Supplier* Pasar Andir (0,249), kemudian *Supplier* Pasar Dangdeur memiliki bobot nilai (0,157). Artinya, apabila perusahaan menilai *supplier* hanya dari aspek kriteria harga, maka *Supplier* Pasar Caringin adalah yang paling sesuai.

Kriteria jarak berada di urutan ketiga dengan bobot nilai (0,185), dilihat dari keseluruhan kriteria jarak, *Supplier* Pasar Dangdeur memiliki bobot nilai bobot tinggi sebesar (0,594) dibandingkan dengan *Supplier* Pasar Caringin yang memiliki bobot nilai (0,294), diikuti oleh *Supplier* Pasar Andir dengan perolehan nilai bobot (0,157). Jika pemilihan hanya memperhitungkan dari aspek kriteia jarak maka *Supplier* Pasar Dangdeur adalah yang paling unggul.

Sementara itu, kriteria waktu tempuh menempati urutan keempat dengan perolehan bobot nilai (0,112), *Supplier* Pasar Dangdeur kembali menjadi yang terbaik dengan bobot nilai (0,594), diikuti oleh *Supplier* Pasar Caringin (0,294), dan terakhir *Supplier* Pasar Andir dengan bobot nilai (0,157). Ini menunjukkan bahwa jika hanya aspek kriteria waktu tempuh yang diperhitungkan dalam pemilihan, maka *Supplier* Pasar Dangdeur tetap menjadi *supplier* paling utama.

Dalam aspek kriteria pelayanan berada pada posisi urutan kelima dengan bobot nilai sebesar (0,070), melihat dari keseluruhan aspek kriteria pelayanan, *Supplier* Pasar Caringin dan *Supplier* Pasar Andir memiliki bobot yang sama dengan perolehan nilai (0,455), diikuti oleh *Supplier* Pasar Dangdeur dengan perolehan nilai bobot (0,091). Ini menunjukkan bahwa apabila perusahaan hanya mempertimbangkan aspek kriteria pelayanan, maka *Supplier* Pasar Caringin dan *Supplier* Pasar Andir adalah pilihan *supplier* paling unggul.

Untuk aspek kriteria biaya akomodasi menempati posisi terakhir dengan bobot nilai (0,068), dalam hal ini posisi paling teratas adalah *Supplier* Pasar Dangdeur dengan perolehan bobot nilai (0,594), sedangkan *Supplier* Pasar Caringin memiliki bobot nilai (0,294) dan *Supplier* Pasar Andir mendapatkan bobot nilai (0,157). Ini berarti jika perusahaan memprioritaskan aspek kriteria biaya akomodasi dalam pemilihan *supplier*, maka *Supplier* Pasar Dangdeur menjadi pilihan terbaik.

Secara keseluruhan, jika seluruh kriteria dan alternatif *supplier* dipertimbangan, maka *Supplier* Pasar Caringin dinilai sebagai *supplier* terbaik dengan total bobot nilai (0,412). Selanjutnya, *Supplier* Pasar Andir memperoleh bobot nilai (0,302), dan terakhir *Supplier* Pasar Dangdeur total bobot nilai (0,287).

Temuan ini menunjukkan bahwa *Supplier* Pasar Caringin adalah mitra yang paling tepat untuk dijadikan rekanan jangka panjang dalam berkerja sama menjadi pemasokan sayuran Usaha Hasil Boemi, karena memiliki nilai total tertinggi dibandingkan *supplier* lainnya

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan temuan yang diperoleh melalui analisis yang dilakukan dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dengan menggunakan *Software Expert Choice 11* pada Usaha Hasil Boemi, dapat disimpulkan bahwa *Supplier* Pasar Caringin menempati peringkat teratas dengan bobot nilai (0,412), diikuti oleh *Supplier* Pasar Andir dengan bobot nilai (0,301), dan peringkat paling bawah yaitu *Supplier* Pasar Dangdeur dengan bobot nilai (0,287). Hal ini

menunjukkan bahwa alternatif terbaik berdasarkan kriteria yang dinilai adalah *Supplier* Pasar Caringin.

Terdapat enam kriteria yang ditetapkan oleh Usaha Hasil Boemi yaitu Kriteria Harga, Kualitas, Waktu Tempuh, Jarak, Biaya Akomodasi dan Pelayanan. Didapatkan kriteria kualitas (0,297), harga (0,268), dan jarak (0,185) memiliki bobot tertinggi dalam penilaian menunjukkan bahwa kedua aspek ini sangat berpengaruh dalam pengambilan keputusan. Demikian dalam pemilihan supplier, kriteria kualitas, harga dan jarak termasuk kriteria terpenting dalam penentuan *supplier* sayuran bagi Usaha Hasil Boemi. *Supplier* Pasar Caringin unggul dalam kriteria harga (0,594) serta sama unggul dengan *Supplier* Pasar Andir dalam kriteria kualitas (0,429) dan kriteria pelayanan (0,455). *Supplier* Pasar Andir memiliki keunggulan yang sama dengan *Supplier* Pasar Caringin dalam kriteria kualitas 0,429) dan kriteria pelayanan (0,455).

DAFTAR PUSTAKA

Jurnal

- Afifah, S. A., & Cahaya, A. S. (2024). Implementasi Metode AHP dalam Menentukan Penyelesaian Penumpukan Stok Gudang Logistik Menggunakan Aplikasi *Expert Choice*. *Procedia of Engineering and Life Science*, 425.
- Hadi Asnal, A. T. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Penunjukan Supplier Pengadaan Perangkat Kesehatan Pada Instalasi Farmasi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Dengan Metode *Multifactor Evaluation Process*. *Jurnal Manajemen Bisnis*, 98-105.
- Imanuddin, A. (2020). Metode *Analytical Hierarchy Process* Terhadap Keputusan Pemilihan *Supplier* dalam pengadaan material canvas menggunakan *software expert choice*. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 73-81.
- Moehamad Aman, Y. Y. (2023). Analisis Pemilihan Supplier bahan baku kertas dengan metode *analytical hierarchy process* menuju *E-Supply Chain Management* di PT. Papertech Indonesia Unit II. *Borobudur Engineering Review*, 53-65.
- Parhupis, J. (2019). Penerapan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Pada Desain Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Calon Penerima Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) Di Kota Palangka Raya. *Jurnal Teknologi Informasi*, 18-20
- Prasetyo, E. B., & Kurniati, N. (2017). Pemilihan *supplier* berdasarkan indeks kapabilitas dengan karakteristik tunggal. *Jurnal Manajemen Industri dan Logistik*, 1(2), 113-188.
- Yasin. (2020). Pemanfaatan Aplikasi *Expert Choice* Penanganan Gangguan Operasional Kereta Api Akibat Genangan Air. *UG Jurnal*, 5.
- Destiana. (2025). Analisis Pemilihan *Supplier* Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Studi Kasus Pada Industri Rumah Tangga Alkaf Store Di Kabupaten Bandung. Penelitian Ilmiah. Universitas Teknologi Digital.

Website

- Heizer, & Render. (2010). *Proses pemilihan supplier*. Catatan: Meskipun judul dan penulis tersedia, sumber ini tidak memiliki tautan atau informasi publikasi yang cukup untuk dikategorikan sebagai buku atau jurnal lengkap, sehingga ditempatkan di sini.
- Industri Makanan dan Minuman Tumbuh 5,53 Persen, Beri Sumbangan Terbesar ke PDB. (n.d.). *tempo.co*. Diakses dari <https://tempo.co>
- Manajemen rantai pasok. (n.d.). In *Wikipedia*. Diakses dari https://id.wikipedia.org/wiki/Manajemen_rantai_pasok
- Analytical Hierarchy Process*. (n.d.). In *Wikipedia*. Diakses dari

https://en.m.wikipedia.org/wiki/Analytic_hierarchy_process
Buku Manajemen Rantai Pasokan. (2024). Repository IPWIJA. Diakses dari
<http://repository.ipwija.ac.id/4942/2/2024-Buku>
Manajemen%20Rantai%20Pasokan.pdf] <http://repository.ipwija.ac.id/4942/2/2024-Buku>
Manajemen%20Rantai%20Pasokan.pdf
Operations and Supply Chain Management: Stevenson & Kull. (n.d.). McGraw
Hill Higher Education. Diakses dari
<https://www.mheducation.com/highered/product/operations-and-supply-chain-management-stevenson-kull/M9781265322342.html>
BAB II. (n.d.). Repository Dinamika. Diakses dari
https://repository.dinamika.ac.id/id/eprint/2352/4/BAB_II.pdf
Jurnal Manajemen Bisnis. (n.d.). Prozima UMSIDA. Diakses dari
<https://prozima.umsida.ac.id/index.php/prozima/article/view/1578>
Jurnal Teknologi Informasi. (n.d.). Jurnal Integrasi UM Palembang. Diakses dari
<https://jurnal.um-palembang.ac.id/integrasi/article/view/2092>
Jurnal KLIK. (n.d.). Djournals. Diakses dari
<https://djournals.com/klik/article/view/935>
Research Methods For Business: A Skill Building Approach, 8th Edition. (n.d.).
Wiley. Diakses dari <https://www.wiley.com/en-us/Research+Methods+For+Business%3A+A+Skill+Building+Approach%2C+8th+Edition-p-9781119561248>