



Penerapan Metode *Analytical Hierarchy Process* dalam Sistem Pendukung Keputusan Pembelian *Fast Food* *Application of The Analytical Hierarchy Process Method in The Fast Food Purchasing Decision Support System*

Jehoash Fide Krisnaputra¹; Josef Luther Amadeus²; Nurul Istiqomah³
Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia
Email: jehoashfide@student.uns.ac.id; josefluther33@student.uns.ac.id;
nurulistiqomah_fe@staff.uns.ac.id

ABSTRACT

Keywords:

Analytic Hierarchy;
Process (AHP);
Purchase Decision;
Fast Food

This study discusses the application of the Analytic Hierarchy Process (AHP) method in a decision support system for selecting fast food. In the era of globalization and technological advancement, purchasing decisions have become increasingly complex and significant for organizations and individuals. The fast food industry has become an integral part of modern lifestyles, presenting consumers with a variety of product and service choices. AHP is an effective method for solving multi-criteria problems, aiding in the prioritization of alternatives based on relevant criteria. The application of AHP in a decision support system for fast food purchasing provides systematic guidance for users in selecting products or services that match their preferences and needs. This study demonstrates how AHP can be applied to enhance clarity and effectiveness in fast food purchasing decisions.

ABSTRAK

Kata kunci:

Analytic Hierarchy;
Proses (AHP);
Keputusan
Pembelian;
Makanan Cepat Saji

Penelitian ini membahas penerapan metode Analytic Hierarchy Process (AHP) dalam sistem pendukung keputusan untuk memilih fast food. Dalam era globalisasi dan kemajuan teknologi informasi, keputusan pembelian semakin kompleks dan signifikan bagi organisasi dan individu. Industri fast food menjadi bagian integral dari gaya hidup modern, menghadapkan konsumen pada berbagai pilihan produk dan layanan. AHP merupakan metode efektif untuk memecahkan masalah multi-kriteria, membantu penyusunan prioritas alternatif berdasarkan kriteria relevan. Penerapan AHP dalam sistem pendukung keputusan pembelian fast food memberikan panduan sistematis bagi pengguna dalam memilih produk atau layanan yang sesuai dengan preferensi dan kebutuhan mereka. Studi ini menunjukkan bagaimana AHP dapat diterapkan untuk meningkatkan kejelasan dan efektivitas dalam pengambilan keputusan pembelian fast food.

PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi dan kemajuan teknologi informasi, keputusan pembelian menjadi semakin kompleks dan penting bagi organisasi maupun individu (Yadav & Pathak, 2017). Hal ini tidak terkecuali dalam industri makanan cepat saji (fast food), yang telah menjadi salah satu bagian integral dari gaya hidup modern di berbagai belahan dunia (Suh & Lee,

2018). Dalam menghadapi beragam pilihan produk dan layanan, pengguna sering kali dihadapkan pada dilema dalam memilih opsi terbaik yang sesuai dengan preferensi, kebutuhan, dan keterbatasan individu.

Makanan cepat saji adalah jenis makanan yang dapat disiapkan dengan cepat dan biasanya disajikan dalam kondisi siap konsumsi. Jenis makanan ini sering kali disamakan dengan *junk food*. Sebaliknya, makanan cepat saji memiliki kandungan gizi yang masih dapat dimanfaatkan oleh tubuh, meskipun dalam jumlah yang terbatas. Contoh makanan cepat saji antara lain pecel, sandwich, sushi, kebab, salad buah, kentang goreng, dan sebagainya. Makanan cepat saji juga berbeda dengan *junk food* dalam hal pengolahan. Makanan cepat saji biasanya melalui tahap awal proses memasak, seperti ayam tepung atau kentang goreng yang sudah direbus terlebih dahulu, kemudian disimpan dalam lemari pendingin dan harus melalui proses lebih lanjut sebelum disajikan. Sementara itu, *junk food* biasanya sudah dikemas dalam keadaan matang dan siap untuk dimakan.

Mengatasi suatu kompleksitas dalam proses pengambilan keputusan pembelian di industri fast food, penerapan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dalam sistem pendukung keputusan (SPK) menjadi sebuah solusi yang menarik (Batty et al., 2020). AHP merupakan metode yang telah terbukti efektif dalam memecahkan masalah multi-kriteria dan membantu pengambilan keputusan dengan menyusun prioritas berbagai alternatif berdasarkan kriteria yang relevan.

Konteks sistem pendukung keputusan pembelian fast food, penerapan AHP dapat memberikan panduan yang jelas dan sistematis bagi pengguna dalam memilih produk atau layanan yang paling sesuai dengan preferensi dan kebutuhan mereka (Kumar & Rani, 2016). Melalui analisis hierarkis yang mendalam, AHP memungkinkan para pengambil keputusan untuk mengevaluasi berbagai faktor, seperti harga, kualitas produk, pelayanan, dan preferensi personal, serta menentukan bobot relatif dari masing-masing faktor tersebut, dengan demikian, makalah ini bertujuan untuk mengeksplorasi konsep dan penerapan metode AHP dalam sistem pendukung keputusan pembelian fast food. Melalui telaah teoritis dan studi kasus, makalah ini akan membahas secara rinci tentang bagaimana AHP dapat diterapkan dalam konteks ini, manfaat yang dapat diperoleh, serta tantangan yang mungkin dihadapi dalam implementasinya. Selain itu, makalah ini juga akan mengidentifikasi potensi pengembangan dan peningkatan lebih lanjut dalam penerapan AHP dalam sistem pendukung keputusan pembelian fast food guna meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam proses pengambilan keputusan konsumen.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana penerapan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) sebagai suatu sistem pendukung keputusan pembelian *fast food* dapat meningkatkan akurasi dan efisiensi di dalam pengambilan suatu keputusan konsumen?

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengeksplorasi konsep metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan penerapannya dalam sistem pendukung keputusan.
2. Menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi keputusan pembelian *fast food*.
3. Memeriksa manfaat penerapan AHP sebagai sistem pendukung keputusan pembelian *fast food*.

4. Mengidentifikasi potensi pengembangan dan peningkatan lebih lanjut dalam penerapan AHP guna meningkatkan efisiensi proses pengambilan keputusan konsumen.

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Menjelaskan pemahaman yang mendalam tentang konsep metode AHP dan penerapannya dalam konteks sistem pendukung keputusan pembelian fast food.
2. Meningkatkan kesadaran mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian konsumen dalam fast food.

Memberikan panduan praktis bagi pengambil keputusan dalam memanfaatkan AHP untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam proses pengambilan keputusan pembelian fast food.

METODE

Perilaku Konsumen

Perilaku konsumen merujuk terhadap pemilihan, pembelian, dan penggunaan barang serta jasa untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan mereka. Schiffman dan Kanuk (2004) mengungkapkan bahwa perilaku konsumen sebagai tindakan konsumen dalam mengonsumsi, mencari, membeli, menggunakan, dan membuang produk serta jasa yang mereka yakini dapat memenuhi kebutuhan mereka. Perilaku ini melibatkan individu saat mereka membeli, mengonsumsi, atau membuang produk atau jasa tertentu.

Perilaku konsumen dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti budaya, sosial, psikologis, dan bauran pemasaran. Faktor-faktor ini memengaruhi cara konsumen membeli, menggunakan, dan menghentikan penggunaan produk dan jasa. Beberapa pendapat membagi perilaku konsumen menjadi dua kelompok: perilaku individu dan perilaku organisasi. Proses pengambilan keputusan yang mendahului dan menyusuli tindakan konsumen juga mempengaruhi perilaku mereka. Proses ini melibatkan pengambilan keputusan yang memengaruhi cara konsumen membeli dan menggunakan produk dan jasa, yang dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti motivasi, persepsi, pembelajaran, dan memori. Beberapa teori menjelaskan perilaku konsumen melalui model-model yang menunjukkan bahwa proses pengambilan keputusan merupakan proses psikologis dasar yang memainkan peran penting dalam mempengaruhi konsumen terhadap berbagai rangsangan pemasaran.

Penerapan AHP dalam Sistem Pendukung Keputusan (SPK)

Penerapan AHP dalam sistem pendukung keputusan (SPK) memungkinkan para pengambil keputusan untuk mengintegrasikan data dan informasi yang kompleks dari berbagai sumber, serta menyusun prioritas berbagai alternatif berdasarkan kriteria yang telah ditentukan (Kahraman et al., 2018). Dalam konteks pembelian fast food, penerapan AHP dalam SPK dapat membantu konsumen dalam memilih keputusan produk atau layanan yang paling sesuai dengan preferensi dan kebutuhan mereka.

Keputusan Pembelian *Fast Food*

Keputusan pembelian fast food dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk harga, kualitas produk, pelayanan, ketersediaan, dan preferensi konsumen (Ailawadi et al., 2009). Studi empiris telah menunjukkan bahwa faktor-faktor ini berpengaruh yang signifikan terhadap

perilaku pembelian konsumen di fast food. Oleh karena itu, diperlukan pertimbangan dalam faktor-faktor ini pengembangan sistem pendukung keputusan pembelian fast food berbasis AHP.

Dengan mengintegrasikan pengetahuan tentang AHP, penerapan dalam sistem pendukung keputusan, dan faktor-faktor yang memengaruhi keputusan pembelian fast food, penelitian lebih lanjut dapat memberikan wawasan yang berharga dalam mengembangkan solusi yang efektif untuk memenuhi kebutuhan konsumen dan meningkatkan efisiensi dalam proses pengambilan keputusan di industri makanan cepat saji.

Penelitian ini menjelaskan tentang keputusan pembelian *fast food* dengan responden yang melibatkan mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis, UNS. Metode penelitian yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan analisis data melalui wawancara dengan pihak terkait.

a. Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini memakai data primer yang dimana data primer ini dihasilkan dari responden yang ada di lapangan, dalam penelitian ini responden berasal dari gen z, mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis, UNS. Data *input* yang didapatkan melalui responden ini adalah tentang harga, promo atau diskon, jarak, serta pelayanan dalam kategori restoran *fast food*.

b. Metode Analisis

Melalui penelitian ini, data responden didapatkan dengan teknik wawancara serta dibagi dalam bentuk kuisisioner, sehingga responden mengisi kuisisioner yang disebar oleh peneliti. Melalui teknik wawancara, dapat diperoleh hasil tentang perbandingan setiap kriteria *input* dan hasil tentang kriteria serta penilaian alternatif terhadap restoran *fast food*.

Penelitian ini menerapkan teknik analisis AHP (*Analytical Hierarchy Process*). AHP adalah konsep metode yang mengambil keputusan dengan cara menguraikan masalah ke dalam hirarki kemudian ditentukan prioritas berdasar persepsi responden (Herjanto, 2009). Metode AHP bertujuan membantu pengambilan masalah yang kompleks dan diuraikan keputusan yang tepat dengan mempertimbangkan berbagai kriteria di tengah persaingan yang ada, sehingga keputusan lebih efisien dan efektif.

Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) merupakan pendekatan untuk mengambil suatu keputusan dalam berbagai kriteria yang ada dan secara hirarki dengan proses perbandingan. Kemudian akan diberikan nilai sesuai skala prioritas yang sesuai dengan kriteria. Penelitian ini memakai beberapa kriteria untuk menentukan keputusan dalam pembelian *fast food*, yaitu harga, promo, diskon, jarak, dan pelayanan, dalam penelitian ini, objek yang dipakai untuk menentukan skala prioritas keputusan adalah empat restoran *fast food* terkenal di Indonesia yang dikenal oleh masyarakat, terutama di kalangan gen z, mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sebelas Maret. Restoran tersebut adalah KFC, McDonald's, Hokben, dan Burger King.

Analytical Hierarchy Process (AHP) adalah salah satu metode pengambilan keputusan multi-kriteria yang dikembangkan oleh Saaty pada tahun 1980-an

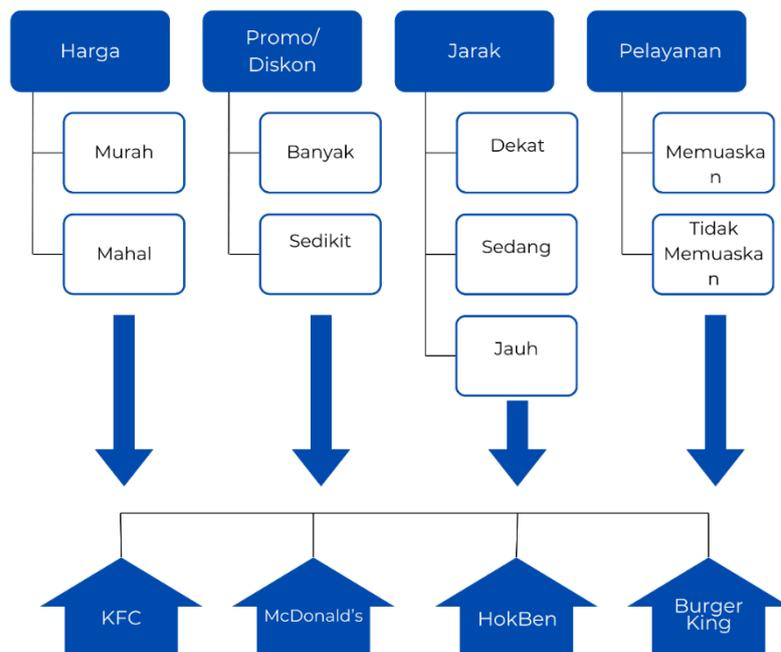
(Saaty, 1980). Metode ini kerap digunakan secara luas di berbagai bidang, termasuk manajemen, teknik, ekonomi, dan ilmu sosial, untuk membantu pengambil keputusan dalam memprioritaskan alternatif berdasarkan kriteria yang relevan (Saaty, 2008). AHP memanfaatkan pendekatan hierarkis yang memungkinkan pengguna untuk memecah masalah kompleks menjadi sub-masalah yang lebih kecil, kemudian mengukur dan membandingkan preferensi di setiap tingkat hierarki.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian memakai metode AHP (*Analytical Hierarrchy Process*) adalah sebagai berikut:

Decomption

Masalah yang kompleks dipecah dan disederhanakan menjadi masalah-masalah yang lebih kecil dan disusun melalui hirarki yang terbagi menjadi tiga, yaitu tujuan, kriteria, dan alternatif. Terdapat empat kriteria yang dipakai dalam penilaian, yaitu harga, diskon atau promo, jarak, dan pelayanan. Kriteria dan alternatif penilaian kerja akan dijelaskan pada gambar struktur hirarki di bawah ini.



Gambar 1. Struktur Hirarki dalam Keputusan Pembelian di *Fast Food*

Gambar di atas memperlihatkan hirarki perbandingan yang bertujuan menentukan keputusan pembelian dalam perusahaan *food and beverages*. Perbandingan ini melibatkan empat kriteria: harga, diskon atau promo, jarak, dan pelayanan. Hasil dari perbandingan antara kriteria utama dan alternatif dilaksanakan berdasarkan beberapa kriteria yang ada terhadap alternatif restoran *fast food*, seperti KFC, McDonald's, HokBen, dan Burger King.

Matriks Perbandingan Kriteria

	Harga	Promo/Diskon	Jarak	Pelayanan
Harga				
Promo/Diskon		1.50473	1.25482	1.43097
Jarak			3.10369	2.82523
Pelayanan				3.15982
Incon: 0.14				

Gambar 2. Matriks Perbandingan Kriteria

Dari gambar di atas, tampilan matriks perbandingan kriteria menggunakan software expert choice. Melalui gambar tersebut, responden diambil dari mahasiswa Universitas Sebelas Maret menentukan bahwa kriteria promo atau diskon lah yang lebih banyak ditentukan dalam memilih restoran *fast food* dibandingkan dengan harga, jarak, dan pelayanan.

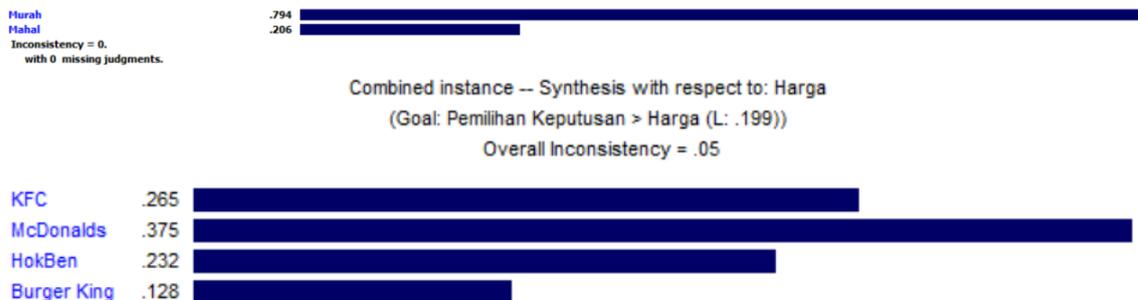
Matriks Priorias Kriteria



Gambar 3. Matriks Perbandingan Kriteria

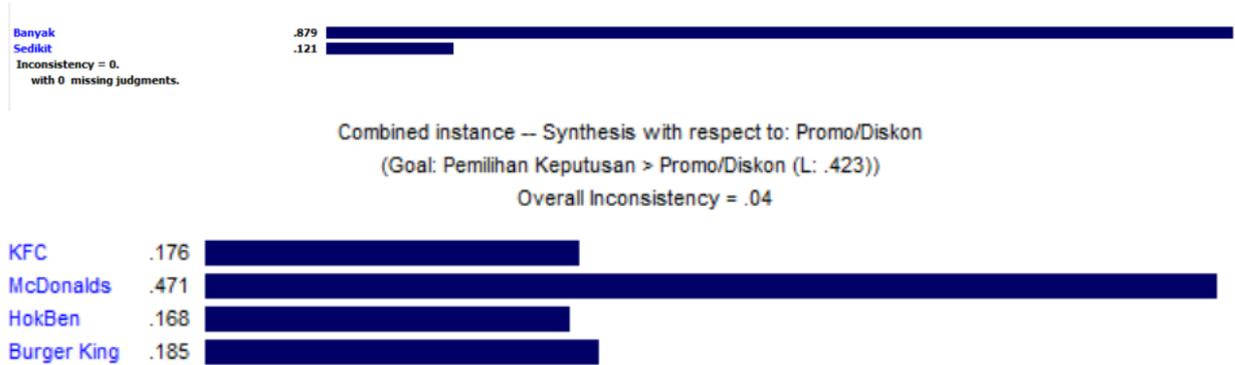
Dari gambar matriks di atas, diketahui responden lebih memprioritaskan promo atau diskon dalam menentukan restoran *fast food* dibandingkan jarak, harga, dan pelayanan. Kriteria promo atau diskon merupakan prioritas pilihan utama mahasiswa dengan besaran sebanyak 0,423. Kriteria pelayanan menjadi kriteria dengan jumlah yang paling sedikit di antara 4 kriteria, yang hanya 0,150. Ketika promo atau diskon yang ada di restoran *fast food* tersebut sedang ramai, maka kebanyakan orang lebih mengejar promo tersebut daripada menentukan restoran dengan menggunakan jarak, harga, dan pelayanan.

Matriks Pertimbangan Kriteria



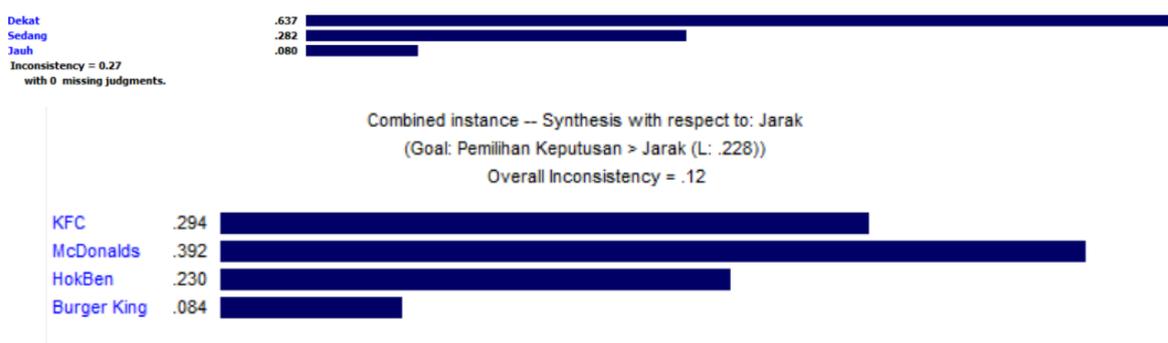
Gambar 4. Matriks Perbandingan Kriteria Harga

Pada gambar di atas adalah gambar tampilan matriks perbandingan *fast food*, berdasarkan harga (murah dan mahal) yang dipilih responden menggunakan kuisioner. Berdasarkan gambar tersebut, responden dalam menentukan *fast food* lebih memilih menentukan *fast food* dengan harga yang murah. Pilihan *fast food* yang dipilih responden dengan kriteria harga adalah McDonald's yang merupakan restoran *fast food* dengan harga murah dibandingkan dengan lainnya.



Gambar 5. Matriks Perbandingan Kriteria Promo atau Diskon

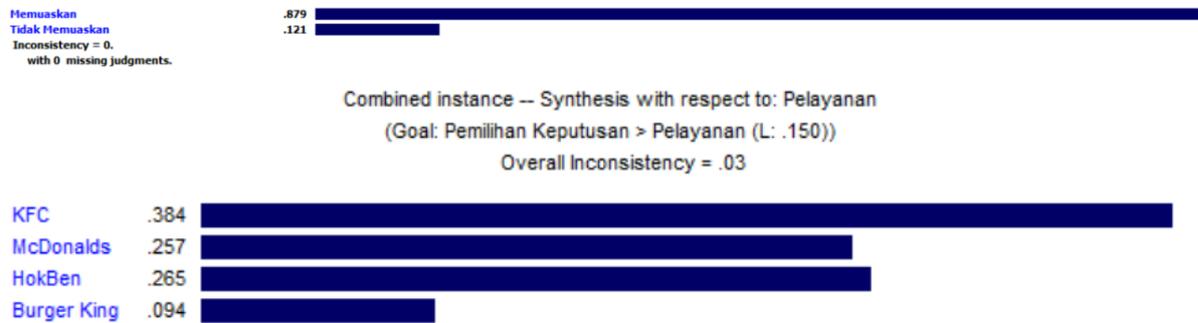
Berdasarkan gambar di atas, diketahui bersama bahwa matriks perbandingan terhadap promo atau diskon menjadi hal yang menarik di kalangan responden. Responden lebih memilih *fast food* dengan promo yang banyak untuk menentukan pilihannya. Di antara restoran di atas, McDonald's menjadi restoran *fast food* yang dipilih masyarakat karena memiliki promo yang lebih banyak. Dengan nilai prioritas sebesar 0,471 dan nilai inkonsistensi 0,00, maka promo atau diskon menjadi salah satu pertimbangan masyarakat dalam memilih restoran *fast food*.



Gambar 6. Matriks Perbandingan Kriteria Jarak

Menurut gambar di atas, menunjukkan bahwa matriks perbandingan *fast food* terhadap kriteria jarak restoran. Dari gambar matriks tersebut, diketahui bersama bahwa responden lebih memilih *fast food* dengan jarak yang dekat daripada memilih kriteria yang lain. Hal ini dibuktikan dengan konsistensi sebesar 0,027 menggunakan *software expert*

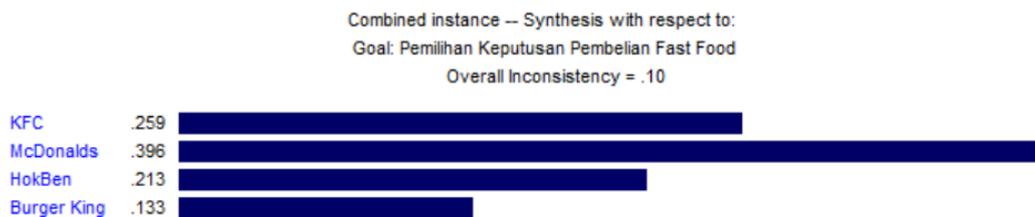
choice. Dibandingkan dengan *fast food* lainnya, McDonald's lebih dipilih oleh responden berdasarkan faktor jarak. Dengan nilai inkonsistensi sebesar 0,12.



Gambar 7. Matriks Perbandingan Kriteria Pelayanan

Berdasarkan gambar di atas, diketahui bersama bahwa matriks perbandingan terhadap pelayanan menjadi hal yang penting di kalangan responden. Responden lebih memilih *fast food* dengan pelayanan yang memuaskan untuk menentukan pilihannya daripada tidak memuaskan. Hal ini ditunjukkan dengan bukti nilai memuaskan (0,879) lebih besar daripada tidak memuaskan (0,21). Di antara restoran di atas, KFC menjadi restoran *fast food* yang dipilih masyarakat karena pelayanannya yang lebih baik. Dengan nilai prioritas sebesar 0,384 dan nilai inkonsistensi 0,03, dengan gap yang cukup jauh membuktikan bahwa KFC menjadi *fast food* yang dipilih berdasarkan pelayanan.

Hasil Perhitungan Akhir



Gambar 8. Matriks Hasil Perhitungan Akhir

Berdasarkan akumulasi nilai prioritas pemilihan *fast food* responden mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis UNS yang ditunjukkan gambar di atas. Dapat disimpulkan bahwa McDonald's menjadi *fast food* pilihan favorit responden berdasarkan faktor harga, promo, dan jarak dengan nilai prioritas 0,396, sedangkan kriteria pelayanan, masyarakat lebih memilih KFC. Di posisi kedua ada KFC yang mendapat nilai 0,259. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat memiliki pilihan substitusi dalam menentukan *fast food*. Meskipun gap McDonald's dan KFC cukup jauh, tetapi KFC masih menjadi pilihan *fast food*

yang baik dibandingkan dua *fast food* lainnya (HokBen dan Burger King. Dalam hal ini, nilai konsistensi sebesar 0,10 yang berarti <10% maka hasil memuaskan.

SIMPULAN

Berdasarkan pengamatan, pengolahan data, dan analisis hasil, terdapat empat kriteria yang digunakan dalam keputusan pembelian konsumen untuk makanan cepat saji: harga, promo atau diskon, jarak, dan pelayanan. Dari hasil pengolahan data, faktor prioritas yang mempengaruhi keputusan pembelian adalah: pertama, diskon atau promo yang tersedia; kedua, harga setiap makanan di restoran; ketiga, jarak yang harus ditempuh konsumen ke restoran; dan terakhir, pelayanan yang diberikan oleh restoran.

Dalam penelitian ini, perbandingan antar restoran fast food dilakukan berdasarkan kriteria tersebut. Untuk kriteria harga, konsumen memilih McDonald's karena dianggap paling murah dibandingkan dengan restoran lainnya. Untuk kriteria promo atau diskon, McDonald's juga dipilih pertama karena sering memberikan promo atau diskon menarik bagi konsumen. Dalam hal jarak, McDonald's unggul karena lokasinya dekat dengan konsumen. Sedangkan untuk kriteria pelayanan, konsumen lebih memilih KFC karena kualitas pelayanannya yang baik dalam melayani dan menyajikan makanan kepada pelanggan.

SARAN

1. Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan dengan menambahkan kriteria penilaian lain selain harga, diskon atau promo, jarak, dan pelayanan. Misalnya, kualitas makanan, variasi menu, kebersihan, kecepatan pelayanan, dan pengalaman pelanggan.
2. Restoran *fast food* mampu mengobservasi berbagai faktor yang memungkinkan berpengaruh terhadap pembelian konsumen dan harus meningkatkan pelayanan dengan sebaik mungkin

DAFTAR PUSTAKA

- Abu Hassan, S., Hassan, N. A., Kin, T. Y., Mahat, N., & Ariffin, A. F. (2021). Companies' perspectives on factors affecting consumer satisfaction in fast-food restaurant using fuzzy AHP. *Journal of Computing Research and Innovation (JCRINN)*, 6(3), 42-52.
- Ailawadi, K. L., Neslin, S. A., & Gedenk, K. (2009). Pursuing the value-conscious consumer: Store brands versus national brand promotions. *Journal of Marketing*, 73(6), 101-117.
- Bare, M. A. D., Castro, F. M. F., Dahilig, J. A. V., Quimio, J. L. G., & Borres, R. D. (2021). A Comparison of Food Delivery Applications (GrabFood, FoodPanda, and Pick. A. Roo) in the Philippines through Utilization of Analytical Hierarchy Process.
- Batty, M., Smith, J., & Jones, R. (2020). The use of Analytical Hierarchy Process in decision-making processes. *Journal of Decision Systems*, 29(3), 277-291.
- Kannia, N., & Frieyadie, F. (2022). Analisa Pemilihan Aplikasi Pemesanan Makanan Online Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP). *Jurnal Sosial Teknologi*, 2(11), 972-983.
- Kumontoy, N. P., Saerang, D. P., & Arie, F. V. (2021). ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS APPROACH ON CUSTOMER REVISIT INTENTION OF CAFÉ AND BAR AT KAWASAN MEGAMAS MANADO (STUDY ON CABAL O'REILLYS, REPLAY). *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 9(3), 1838-1847.

- Kumar, A., & Rani, D. (2016). Analytical hierarchy process: an overview of applications. *Global Journal of Engineering Science and Research Management*, 3(12), 53-61.
- Suh, H. J., & Lee, J. K. (2018). Factors influencing fast food consumption behaviors. *International Journal of Hospitality Management*, 75, 23-29.
- Saaty, T. L. (1980). *The Analytical Hierarchy Process*. McGraw-Hill.
- Yadav, R., & Pathak, G. S. (2017). Determinants of consumers' green purchase behavior in a developing nation: Applying and extending the theory of planned behavior. *Ecological Economics*, 134, 114-122.