

PEMERINGKATAN UMKM DI UNIVERSITAS PELITA BANGSA MENGUNAKAN METODE WPM (WAIGHTET PRODUCT MODEL) PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN

**Darmanto, Muhammad Rifqi aziz, Mohammad Azmi Abdussuyukur,
Michael Toga Junior Sinaga, Abdul Halim Anshor**

Teknik Informatika, Universitas Pelita Bangsa, Cikarang, Indonesia
mohazmii04@gmail.com

ABSTRAK

Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) berperan penting dalam perekonomian, khususnya di kampus Universitas Pelita Bangsa. Namun, kurangnya pemahaman terhadap preferensi konsumen merupakan masalah utama yang memengaruhi daya saing UMKM. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan sistem pendukung keputusan (SPK) berbasis Weighted Product Model (WPM) guna memeringkat UMKM berdasarkan kriteria seperti kualitas produk, harga, layanan, kebersihan, dan lain-lain. Metodologi yang digunakan meliputi pengumpulan data melalui survei terhadap 72 mahasiswa dan pengolahan data menggunakan algoritma WPM yang hasil pengujiannya menunjukkan bahwa sistem SPK ini mampu memberikan peringkat yang objektif dan transparan. Berdasarkan analisis data, kantin "UPB IDOLA MASBRO" menempati peringkat tertinggi dengan nilai preferensi relatif sebesar 0.218546, diikuti oleh "Warung JAGO RASA" dan "Warung Nasi Bebek" dengan nilai masing-masing 0.203380. Faktor kualitas produk dan pelayanan terbukti menjadi kriteria utama yang menentukan peringkat UKM. Sistem ini diharapkan dapat membantu pemilik UMKM memahami preferensi konsumen secara lebih efektif, memperkuat daya saing, dan meningkatkan kepuasan pelanggan.

Kata kunci : *UMKM, Weighted Product Model, Sistem Pendukung Keputusan, Pemeringkatan.*

1. PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) mempunyai peranan yang sangat penting dalam perekonomian Indonesia karena mampu memberikan kontribusi yang signifikan terhadap penciptaan lapangan kerja, meningkatkan pendapatan masyarakat dan meratakan perekonomian di berbagai sektor di Indonesia. Namun, tantangan yang dihadapi UMKM, seperti kendala permodalan, kurangnya akses terhadap teknologi, dan kendala administratif, sering kali menghambat pertumbuhan dan ambisi usaha tersebut.[1] Lokasi dalam usaha merupakan bentuk bagian utama dalam pembentukan usaha kecil atau besar.[2]

Pengembangan sistem pendukung keputusan memungkinkan pengambil keputusan untuk menghasilkan keputusan dalam waktu yang lebih cepat (efisiensi waktu) karena dukungan sistem dapat memproses data dalam jumlah yang besar dengan cepat dan dapat menghasilkan keputusan yang sesuai dengan tujuan (efisien).[3] sedangkan kegiatan seleksi dan musyawarah memilih serangkaian tindakan tertentu dari serangkaian tindakan yang tersedia dan mengevaluasi tindakan terpilih yang digunakan untuk melaksanakannya.[4]

Penguatan UMKM merupakan pilihan strategis untuk meningkatkan pendapatan kelompok berpenghasilan rendah dan mengurangi ketimpangan pendapatan dan kemiskinan melalui peningkatan kapasitas kewirausahaan dan keterampilan usaha bersama. Namun pengembangan UMKM berbasis keterampilan masih menjadi kendala. Sebab, tidak semua pelaku UMKM mengetahui di level mana perusahaannya dikelola.[5]. Dalam konteks bisnis,

penjualan adalah proses menjual produk atau layanan kepada pelanggan dengan tujuan menghasilkan pendapatan dan memenuhi kebutuhan pasar. Penjualan adalah salah satu komponen utama siklus bisnis dan hasilnya secara langsung memengaruhi kinerja dan keberhasilan.[6]

Pemeringkatan Kantin Universitas Pelita Bangsa (UPB) dinilai cukup adil mengingat upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas pelayanan, kebersihan, dan kepuasan konsumen khususnya mahasiswa dan pegawai yang sehari-hari menggunakan kantin. UPB kantin juga merupakan bagian dari Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) yang berperan penting dalam merevitalisasi perekonomian daerah dan meningkatkan kesejahteraan usaha kecil dan menengah.

Oleh karena itu, peningkatan kualitas dan daya saing kantin di wilayah UPB juga menjadi pelengkap bagi pengembangan sektor UMKM. Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan sistem evaluasi dan pemeringkatan yang obyektif dan efisien terhadap kantin yang ada. Pengambilan keputusan merupakan suatu kegiatan dalam memilih alternatif terbaik dari beberapa alternatif yang ada[7]. WPM adalah metode yang dikenal sebagai metode pemeringkatan sistem pendukung keputusan (DSS) yang menggabungkan berbagai kriteria seperti kualitas makanan, kebersihan, harga, dan layanan yang ramah menjadi satu hasil. Dengan menerapkan WPM, kafetaria dengan beberapa kriteria evaluasi dapat memberikan bobot pada setiap kriteria berdasarkan kepentingannya. Selain itu, metode ini lebih mudah untuk dihitung dan menciptakan proses pemeringkatan yang lebih

sistematis dan tidak subjektif. Penerapan pembobotan dalam pelaksanaan WPM dalam evaluasi kantin UPB bertujuan agar manajemen UPB dapat menggunakan pedoman yang lebih sistematis dalam menyusun strategi.

SPK (Sistem Pendukung Keputusan) merupakan gabungan antara kecerdasan buatan dan sistem informasi yang memungkinkan proses pengambilan keputusan dilakukan secara akurat, cepat dan bertanggung jawab. SPK terdiri dari tiga komponen utama: sistem bahasa, pengetahuan, dan proses. [8]

Weighted Product Model (WPM) mirip dengan Weighted Sum Model (WSM) dan dikenal juga dengan Multiplicative Exponent Weighting (MEW). Salah satu teknik untuk pengembangan SPK adalah Weighted Product Model (WPM), teknik pengambilan keputusan multi kriteria. Metodologi WPM membandingkan proporsi setiap alternatif berdasarkan bobot kriteria relevan. Keunggulan WPM adalah memperhitungkan perbedaan bobot antar kriteria untuk rekomendasi yang lebih akurat bagi UMKM. Ini juga merupakan salah satu metode penilaian MADM. Perbedaan utamanya adalah perkalian dan bukan penjumlahan, yang biasa terjadi dalam operasi aritmatika. Seperti semua metode MADM, produk bobot adalah serangkaian alternatif keputusan terbatas yang dijelaskan menggunakan beberapa kriteria keputusan.[9]

Untuk memperluas operasi, Langkah pertama dilakukan dengan mempelajari berbagai bahan referensi, melalui jurnal penelitian, disertasi, buku teori, tutorial, dan sumber lainnya, termasuk internet. Pada tahap ini juga dilakukan pendataan jika diperlukan, seperti menyusun review proposal.[4] UMKM perlu memiliki kapasitas operasional yang memadai. UMKM juga perlu memiliki catatan bisnis dan keuangan, bahkan dalam bentuk yang paling sederhana. Selain itu, UMKM harus dinilai dan diberi peringkat, dan kondisi bisnis mereka harus dievaluasi dan dibandingkan dengan standar industri saat ini. UMKM perlu diperingkat, dimana hasil pemeringkatan mencerminkan status atau tingkat kapasitas UMKM yang dinilai dari segi finansial dan non finansial. Pemeringkatan terhadap 4.444 UMKM sebaiknya dilakukan oleh lembaga independen, bukan lembaga kredit, untuk menjamin objektivitas penilaian dan pemeringkatan. Selain itu, hasil pemeringkatan dapat digunakan oleh calon lembaga pemberi kredit atau calon mitra kerja UMKM untuk membuka jalan bagi pengembangan kegiatan UMKM.[5]

Pendekatan WPM menjadikan sistem pendukung keputusan ini sebagai alat yang efektif untuk memantau, mensosialisasikan dan peringatan dini UMKM di lingkungan Universitas Pelita Bangsa, menyediakan alat yang lebih cepat dan efektif untuk mendukung keberlanjutan dan pertumbuhan UMKM pengambilan keputusan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Konsep dasar yang relevan dengan penelitian ini. Pembahasan meliputi peran Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), konsep Sistem Pendukung Keputusan (SPK), penerapan metode Weighted Product Model (WPM), preferensi konsumen, serta hasil penelitian sebelumnya yang terkait. Tinjauan pustaka ini diharapkan memberikan landasan teoritis yang kuat untuk mendukung analisis dan solusi yang ditawarkan dalam penelitian ini.

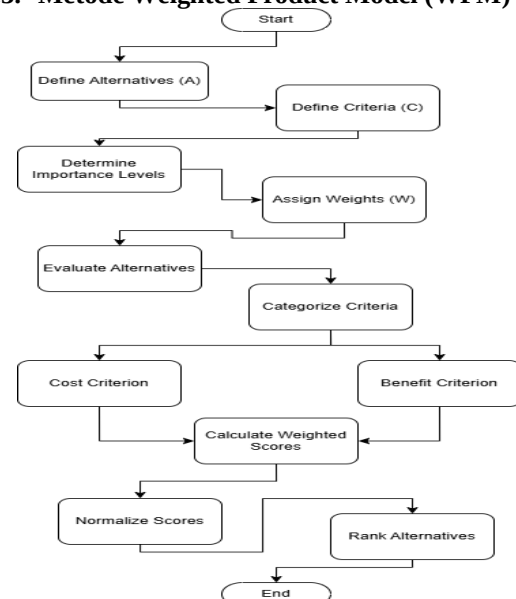
2.1. Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM)

UMKM memiliki peran strategis dalam pengembangan ekonomi, khususnya di Indonesia, yang tercermin dari kontribusinya terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dan penyediaan lapangan kerja (Kementerian Koperasi dan UKM, 2020). Namun, tantangan utama yang dihadapi oleh UMKM adalah rendahnya adopsi teknologi informasi untuk pengambilan keputusan berbasis data, sehingga menghambat daya saing (Nugroho et al., 2019). Penelitian ini bertujuan mendukung pengelola UMKM dalam melakukan evaluasi dengan pendekatan sistematis berbasis teknologi.

2.2. Sistem Pendukung Keputusan (Decision Support System, DSS)

Sistem Pendukung Keputusan (DSS) adalah sistem berbasis komputer yang dirancang untuk mendukung proses pengambilan keputusan. DSS menggunakan model analisis untuk mengolah data menjadi informasi yang relevan, sehingga membantu pengguna dalam menyelesaikan masalah kompleks (Turban et al., 2015). Implementasi DSS pada UMKM dapat digunakan untuk membantu evaluasi kinerja berdasarkan kriteria tertentu seperti kualitas produk, harga, dan preferensi konsumen.

2.3. Metode Weighted Product Model (WPM)



Gambar 1. Flowchart Metode Waighet Product Model

Weighted Product Model (WPM) adalah metode pengambilan keputusan multikriteria yang menggunakan pendekatan perkalian untuk menimbang setiap alternatif berdasarkan bobot kriteria. Metode ini dikenal karena keandalannya dalam menyelesaikan masalah evaluasi dengan banyak variabel (Saaty, 1994). Dalam penelitian ini, WPM diterapkan untuk mengevaluasi alternatif produk UMKM, dengan mempertimbangkan preferensi konsumen.

2.4. Preferensi Konsumen

Preferensi konsumen merupakan salah satu faktor utama dalam menentukan keberhasilan UMKM. Menurut Kotler & Keller (2016), preferensi konsumen meliputi kualitas, harga, pelayanan, dan faktor non-material seperti nilai merek dan kepercayaan. Penerapan DSS yang mempertimbangkan preferensi konsumen dapat membantu UMKM untuk menyelaraskan produk dan layanan mereka sesuai dengan kebutuhan pasar, sehingga meningkatkan daya saing.

2.5. Penelitian Sebelumnya

Penelitian terkait penerapan metode WPM telah dilakukan dalam berbagai bidang. Pratama et al. (2021) menunjukkan bahwa WPM efektif dalam membantu pengambilan keputusan untuk pemilihan lokasi usaha kuliner. Rahmawati (2020) menemukan bahwa DSS berbasis WPM dapat memberikan hasil evaluasi yang relevan dalam pemilihan produk unggulan UMKM. Penelitian ini memperluas penerapan WPM dengan mengintegrasikan preferensi konsumen untuk mendukung evaluasi kinerja UMKM.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini memerlukan pendekatan yang tepat agar tidak hanya mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan tetapi juga dapat mengidentifikasi dan memecahkan masalah yang diteliti. Oleh karena itu, metodologi yang digunakan dalam penelitian ini dirancang untuk memberikan data yang akurat dan relevan untuk mendukung analisis.

Metode Weighted Product (WP) merupakan metode pengambilan keputusan yang menggunakan perkalian untuk menggabungkan skor atribut. Peringkat setiap atribut harus dipangkatkan terlebih dahulu dengan bobot atribut terkait. WP adalah analisis keputusan multi-kriteria (*Mult-Criteria Decision Analysis/MCDA*) yang sangat terkenal.

Metode pengambilan keputusan multi-kriteria *Multi-Criteria Decision Making (MCDM)* yang diberikan merupakan serangkaian alternatif pengambilan keputusan terbatas yang dijelaskan dalam serangkaian kriteria pengambilan keputusan. Setiap alternatif keputusan dibandingkan dengan alternatif lain dengan cara mengalikannya dengan serangkaian rasio, satu untuk setiap kriteria keputusan. Setiap rasio meningkat ke pangkat yang sesuai dengan bobot relatif kriteria yang bersangkutan.[11]

Tahap penelitian ini meliputi identifikasi dan pemilihan kriteria yang akan digunakan, pemberian bobot pada setiap kriteria, dan penghitungan rangking akhir dengan menggunakan rumus WPM. Data diperoleh dari survei dan di observasi melalui google formulir yang telah di respon oleh 72 mahasiswa Universitas Pelita Bangsa (UPB) kemudian diolah hingga diperoleh hasil yang detail dan representative.

Dengan pendekatan dan metode tersebut diharapkan penelitian akan menghasilkan hasil yang akurat dan valid yang dapat digunakan sebagai dasar dalam proses pengambilan keputusan mengenai pemerinkatan kantin UPB.

Menghitung perkalian tertimbang hasilnya adalah pilihan dengan nilai tertinggi dibandingkan pilihan lainnya. Setiap kriteria dan subkriteria mempunyai nilai yang berbeda-beda, sehingga hasil akhir yang dikembalikan oleh sistem berasal dari masing-masing kriteria dan subkriteria.

Sebagai persyaratan informasi untuk memilih UMKM terbaik disediakan dalam sistem pendukung keputusan, yang terdiri dari empat tahap untuk mencapai hasil pemringkatan UMKM di kampus Universitas Pelita Bangsa sebaik mungkin.

Penelitian ini dilakukan menggunakan pendekatan analisis kuantitatif dengan menerapkan metode perhitungan sesuai formula perhitungan metode *waighet product model* Berikut adalah tahapan-tahapan penelitian:

3.1. Menentukan Kriteria dan Bobot Masing-Masing Kriteria

Langkah pertama adalah menetapkan kriteria yang akan digunakan sebagai dasar evaluasi kantin. Kriteria ini dapat mencakup aspek seperti:

- Harga (C1): Biaya makanan dan minuman.
- Kualitas Makanan (C2): Kualitas rasa dan kebersihan.
- Pelayanan (C3): Kecepatan dan keramahan pelayanan.

Tabel 1. Bobot Kepentingan

Bobot	Kepentingan
1	Tidak Penting
2	Kurang Penting
3	Cukup Penting
4	Penting
5	Sangat Penting

Setiap kriteria diberi bobot berdasarkan tingkat kepentingan yang telah ditentukan. Penetapan bobot dilakukan melalui diskusi ahli (pakar kuliner, dosen, atau staf kampus mahasiswa dan dosen). Tabel bobot kepentingan berikut digunakan sebagai acuan:

3.2. Menghitung Nilai Relatif Bobot Awal (Wj)

Tabel 2. Nilai Relatif Bobot Awal (w_j)

Bobot/ kriteria	C1	C2	C3	Σw_j
Bobot kepentingan	0.4166 67	0.25000 00	0.3333 33	1

Setelah bobot awal setiap kriteria (w_j) ditentukan, langkah selanjutnya adalah menghitung nilai relatif bobot menggunakan formula

$$W_j = \frac{w_j}{\sum w_j} \quad (1)$$

W_j : Nilai relatif bobot untuk kriteria ke-j.

w_j : Bobot awal yang diberikan kepada kriteria.

$\sum_i^n = 1$ w_i : Total bobot seluruh kriteria.

Rumus ini memastikan bahwa total bobot keseluruhan adalah 1, sehingga perhitungan bersifat proporsional. Nilai W_j akan digunakan pada langkah berikutnya untuk menghitung nilai alternatif berdasarkan kriteria.

3.3. Membuat Matriks Perbandingan Alternatif dan Kriteria

Pada langkah ini, nilai setiap alternatif terhadap kriteria dievaluasi dan dimasukkan ke dalam matriks. Nilai dapat diperoleh dari survei kepada pengguna kantin atau melalui pengamatan langsung. Contoh matriks perbandingan:

Tabel 3. Perbandingan Alternatif dan Kriteria

alternatif / kriteria	C1	C2	C3
A1	3	3	3
A2	4	4	4
A3	4	3	3
A4	4	3	4
A5	4	4	4

Nilai ini menggambarkan skor masing-masing kantin terhadap kriteria yang telah ditentukan.

3.4. Menghitung Pangkat untuk Setiap Alternatif

Nilai dalam matriks alternatif dipangkatkan dengan bobot relatif (W_j) yang telah dihitung pada langkah kedua. Rumus yang digunakan adalah:

$$S_i = \prod_{j=1}^n x_{ij} \frac{W_j}{i_j} \quad (2)$$

S_i : Nilai total alternatif i.

x_{ij} : Nilai kriteria j untuk alternatif i.

W_j : Bobot relatif kriteria j.

Tabel 4. Pangkat Alternatif

Pangkat	0.416667	-0.250000	0.333333
Alternatif	S		
A1	1.73205		
A2	2.00000		
A3	1.95262		
A4	2.14914		
A5	2.00000		
Jumlah	9.8		

Proses ini menghasilkan nilai untuk setiap alternatif yang memperhitungkan kepentingan relatif masing-masing kriteria.

3.5. Menghitung Nilai Preferensi Relatif (Vektor V)

Langkah berikutnya adalah menghitung nilai preferensi relatif untuk menentukan peringkat alternatif. Rumus yang digunakan adalah:

$$V_i = \frac{S_i}{\prod_{j=1}^n (x_j)^{w_j}} \quad (3)$$

V_i : Nilai preferensi relatif untuk alternatif i.

S_i : Nilai total alternatif i.

$\sum S_i$: Total nilai seluruh alternative

Tabel 5. Nilai Preferensi Relatif (Vektor V)

Alternatif	V
A1	0.176132
A2	0.203380
A3	0.198562
A4	0.218546
A5	0.203380
Jumlah	1.00

Alternatif dengan nilai V_i tertinggi dianggap sebagai alternatif terbaik. Nilai ini menunjukkan tingkat preferensi suatu alternatif dibandingkan yang lain.

3.6. Menghitung Nilai Preferensi Relatif (Vektor V)

Berdasarkan nilai V_i , alternatif dirangking dari yang tertinggi ke terendah. Alternatif dengan nilai tertinggi adalah kantin terbaik berdasarkan evaluasi sistem. Hasil ini dapat disajikan dalam bentuk tabel peringkat, misalnya:

Tabel 6. Menghitung Nilai Preferensi Relatif Ranking (Vektor V)

Alternatif	V	Rangking
A1	0.176132	5
A2	0.203380	2
A3	0.198562	4
A4	0.218546	1
A5	0.203380	2
Jumlah	1.00	

Keunggulan Metode WPM

- Sederhana dan efektif untuk mengolah banyak alternatif dan kriteria.
- Bobot yang digunakan bersifat proporsional sehingga mencerminkan tingkat kepentingan dengan baik.
- Proses penghitungan jelas dan transparan, memudahkan interpretasi hasil.

Metode ini sangat tepat digunakan dalam konteks pemeringkatan kantin Universitas Pelita Bangsa karena mempertimbangkan banyak aspek yang relevan untuk meningkatkan pengalaman mahasiswa dalam sistem pemeringkatan ini.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan penelitian ini adalah menggunakan metode Weighted Product Model (WPM) berdasarkan tiga kriteria utama: harga (C1), kualitas makanan (C2), dan pelayanan (C3) untuk mengevaluasi dan memberi peringkat restoran .). . Analisis tersebut memberikan peringkat lima kafetaria yang disurvei berdasarkan peringkat 72 siswa yang disurvei.

Pemeringkatan kantin berdasarkan preferensi relatif Berdasarkan perhitungan nilai preferensi relatif (Vi), pemeringkatan kantin adalah sebagai berikut.

- a. Kantin UPB IDOLA MASBRO (A4) : Meraih nilai preferensi tertinggi ($V_i = 0,218546$), Juara 1. Restoran ini mengesankan berdasarkan dua kriteria utama: kualitas makanan (C2) dan pelayanan (C3).
- b. Warung JAGO RASA (A2) dan Warung Nasi Bebek (A5) : Kedua kantin ini mempunyai nilai preferensi yang sama ($V_i = 0,203380$) dan berbagi peringkat kedua. Keduanya bagus dalam hal kualitas dan layanan, tetapi tidak sebagai A4.
- c. Nasi Padang UPB (A3) : Peringkat ke-4 ($V_i = 0.198562$). Meskipun kualitas makanannya bagus, ruang makannya mendapat peringkat rendah karena pelayanannya kurang optimal.
- d. IBU Juice Kantin (A1) : mendapat nilai preferensi terendah ($V_i = 0,176132$) dan berada di urutan terakhir, meskipun harga yang ditawarkan sangat kompetitif. Restoran ini memiliki kelemahan dalam kualitas makanan dan pelayanan.

a. Analisis Kriteria Evaluasi

Ketiga kriteria yang digunakan dalam penelitian ini diberi bobot berbeda menurut kepentingannya dan dihitung melalui diskusi ahli. Pembobotan kriteria individual adalah sebagai berikut:

- b. Kualitas makanan (C2)
Pembobotan tertinggi ($W_j = 0,416667$) menunjukkan bahwa siswa mementingkan rasa, kebersihan, dan kesegaran makanan.
- c. Layanan (C3)
memiliki bobot tertinggi kedua ($W_j = 0,333333$), yang menunjukkan pentingnya kecepatan dan keramahan dalam layanan.
- d. Harga (C1)
memiliki bobot terendah ($W_j = 0,250000$), yang menunjukkan bahwa meskipun harga penting, siswa lebih mementingkan kualitas makanan dan layanan.
- e. Kriteria Utama dan Dampaknya
Kantin UPB IDOLA MASBRO (A4) mendapat peringkat kesukaan tertinggi karena kriteria yang paling dihargai adalah kualitas makanan dan pelayanan yang baik. Restoran ini menunjukkan bahwa meskipun Anda tidak memiliki harga termurah, kualitas dan layanan yang baik dapat memberi Anda keunggulan kompetitif. Di sisi lain, Kantin IBU JUICE (A1) memiliki kelemahan pada dua kriteria utama (kualitas dan pelayanan) meskipun harga yang ditawarkan sangat terjangkau. Hal ini menunjukkan bahwa harga

yang kompetitif tidak dapat mengimbangi buruknya kualitas dan layanan.

a. Relevansi dan Implikasinya terhadap Teori Perilaku Konsumen

Hasil penelitian ini konsisten dengan teori perilaku konsumen, yang menunjukkan bahwa atribut utilitarian seperti kualitas makanan dan layanan lebih penting bagi konsumen daripada atribut hedonis seperti harga pengaruhnya terhadap pengambilan keputusan. Meskipun harga merupakan faktor penting, pelajar lebih memilih kafetaria yang menawarkan pengalaman bersantap lebih baik, yang tercermin dalam kualitas makanan dan layanan.

Berdasarkan temuan tersebut, sebaiknya pengelola kantin lebih menekankan pada peningkatan kualitas makanan dan pelayanan agar mampu bersaing dengan kantin lainnya. Peningkatan kualitas dan pelayanan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan loyalitas mahasiswa yang berdampak positif terhadap daya saing kantin.

b. Keunggulan Sistem WPM

Metode Weighted Product Model (WPM) terbukti efektif dalam memberikan pemeringkatan yang obyektif, transparan, dan sistematis. WPM memungkinkan Anda menghitung bobot proporsional berdasarkan pentingnya setiap kriteria, sehingga menghasilkan hasil yang akurat dan dapat dilacak. Sistem ini memudahkan para pengelola kafetaria untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan perusahaan mereka, sehingga memberikan landasan yang kuat untuk pengambilan keputusan yang lebih baik.

c. Rekomendasi Bagi Pengelola Kantin

Berdasarkan hasil survei, kantin-kantin yang memperoleh skor rendah pada kriteria mutu dan pelayanan seperti kantin IBU JUICE (A1) dan Nasi Padang UPB (A3) sebaiknya memperhatikan hal-hal berikut agar dapat bersaing dengan kantin lainnya: Oleh karena itu, perbaikan perlu dilakukan di kedua sisi. ruang makan. Meskipun harga tetap menjadi pertimbangan penting, manajer kantin perlu menyadari bahwa kualitas makanan dan layanan yang buruk akan mengurangi daya tarik kantin mereka. Oleh karena itu, peningkatan kedua aspek tersebut harus menjadi prioritas utama untuk dapat bersaing.

4.1. Penjelasan Ilmiah yang Mendukung

Keputusan mahasiswa dalam memilih kantin cenderung lebih dipengaruhi oleh kualitas makanan dan pelayanan karena faktor-faktor ini dianggap langsung memengaruhi pengalaman makan. Hal ini konsisten dengan teori Maslow's Hierarchy of Needs, di mana kebutuhan mendasar seperti kesehatan dan kenyamanan lebih diprioritaskan dibandingkan aspek lain seperti harga.

Kriteria kualitas dan pelayanan memiliki bobot tinggi karena dianggap sebagai indikator utama kenyamanan

dan kepuasan pelanggan. Kebersihan makanan, pelayanan yang ramah, dan suasana nyaman merupakan prioritas utama bagi mahasiswa saat memilih tempat makan.

Penelitian ini mendukung teori perilaku konsumen yang menyatakan bahwa atribut utilitarian (kualitas dan pelayanan) memiliki pengaruh lebih besar dibandingkan atribut lainnya. Penelitian ini menemukan bahwa kebersihan makanan memiliki korelasi positif dengan tingkat loyalitas pelanggan.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menggunakan metode Weighted Product Model (WPM) untuk mengembangkan sistem pemeringkatan bagi UMKM di Universitas Pelita Bangsa. Temuan utama menunjukkan bahwa kualitas makanan dan layanan merupakan faktor paling berpengaruh dalam pemilihan kantin, mengungguli faktor harga. Kantin UPB IDOLA MASBRO (A4) memperoleh peringkat tertinggi dengan kinerja terbaik dalam dua dimensi utama, sedangkan Kantin IBU JUICE (A1) memiliki peringkat terendah karena kekurangan pada kualitas makanan dan layanan meskipun harga terjangkau. Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh dari survei terhadap 72 mahasiswa, kualitas makanan dan pelayanan terbukti menjadi faktor utama yang memengaruhi preferensi konsumen.

Metodologi WPM terbukti efektif memberikan pendekatan objektif, transparan, dan sistematis dalam penilaian kantin. Penelitian ini memberikan wawasan penting bagi pemilik UMKM untuk memprioritaskan kualitas makanan dan layanan guna meningkatkan daya saing dan kepuasan pelanggan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Fariid Nugraha, H. Santosa, and L. K. Fitriani, "SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW PENGARUH TRANSFORMASIONAL LEADERSHIP TERHADAP ADAPTASI DIGITAL UMKM INDONESIA: TINJAUAN LITERATUR SISTEMATIS." [Online]. Available: <https://scholar.google.com/>,
- [2] B. Prasetya, D. Saripurna, U. Fatimah Sari Sitorus Pane, S. Informasi, and S. Triguna Dharma, "Penerapan Metode Weighted Product Untuk Menentukan Lokasi Kedai Coffee Blend," vol. 3, no. 2, pp. 175–182, 2024, [Online]. Available: <https://ojs.trigunadharma.ac.id/index.php/jsi>
- [3] R. Desika *et al.*, "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KARYAWAN TERBAIK PT. SHUANGHUI POWER PRIMA METODE WP."
- [4] H. Sismoro, "MULTI ATTRIBUTE DECISION MAKING-PENGUNAAN METODE SAW DAN WPM DALAM PEMILIHAN PROPOSAL UMKM".
- [5] S. T. Putri, B. Suhada, and N. Septiana, "SNPPM (Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat) Tahun 2022 Spesial Issue Pra-Muktamar Muhammadiyah ke 48", [Online]. Available: <https://prosiding.ummetro.ac.id/index.php/snppm/issue/view/8>
- [6] N. Palasara, M. Satria, F. Prasetyo, A. Utami, and A. Sinnun, "Metode Wighted Product Dalam Penerapan Sistem Pendukung Pemilihan Fashion Pria," *Information Management for Educators and Professionals*, vol. 7, no. 2, pp. 184–193, 2023.
- [7] Dodi Guswandi, Hadi Syahputra, M. Hafizh, Rita, and Devia Kartika, "Analisis Metode Weighted Product dalam menentukan Order Barang Terbaik pada Marketplace Shopee," *Jurnal KomtekInfo*, pp. 55–60, Jun. 2022, doi: 10.35134/komtekinfo.v9i2.277.
- [8] "5. METODE WEIGHT PRODUCT PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENENTUKAN PENERIMA BLT".
- [9] A. C. Yudistira and Y. S. Sari, "Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode Weighted Product untuk Pemilihan Karyawan Terbaik UMKM ZainToppas," *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer)*, vol. 9, no. 2, pp. 229–235, Jul. 2020, doi: 10.32736/sisfokom.v9i2.870.
- [10] Y. Khairiyah and Y. E. Achyani, "Bianglala Informatika Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Sales Executive Terbaik pada KIA Motors Siliwangi Menggunakan Weighted Product," vol. 10, no. 2, p. 2022.