

PERBANDINGAN METODE VIKOR DAN TOPSIS DALAM SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK PEMILIHAN LOKASI USAHA KULINER

Nikmatul Khoiriyah¹⁾, Muhammad Rizki Arrohman²⁾, Syafiul Muzid³⁾
Program Studi Sistem Informasi, Universitas Muria Kudus^{1),2),3)}

nikmatulkhoiriyah0818@gmail.com¹⁾, rahmanrizki267@gmail.com²⁾,
syafiul.muzid@umk.ac.id³⁾

Abstrak

Persaingan dalam industri kuliner semakin ketat sehingga pemilihan lokasi usaha menjadi faktor strategis yang krusial. Penelitian ini bertujuan untuk merancang Sistem Pendukung Keputusan (SPK) guna membantu pengambilan keputusan dalam menentukan lokasi usaha kuliner terbaik. Metode yang digunakan adalah kombinasi VIKOR (Visekriterijumsko Kompromisno Rangiranje) dan TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution), dua metode Multi-Criteria Decision Making (MCDM) yang dikenal efektif dalam menyelesaikan permasalahan dengan banyak kriteria. Enam kriteria utama ditetapkan, yaitu biaya sewa, aksesibilitas, kepadatan penduduk, jumlah kompetitor, dan potensi pasar, dengan lima alternatif lokasi dianalisis. Data diperoleh melalui studi literatur dan wawancara, serta didukung oleh 10 jurnal nasional terindeks. Hasil analisis menunjukkan bahwa kawasan kampus menjadi alternatif terbaik berdasarkan kedua metode, meskipun terdapat perbedaan urutan pada beberapa lokasi lainnya. Perbandingan kedua metode memberikan perspektif yang lebih komprehensif dalam evaluasi alternatif. Temuan ini penting bagi pelaku usaha dan pengambil kebijakan karena dapat digunakan sebagai dasar pemilihan lokasi usaha yang strategis dan berkelanjutan.

Kata kunci: *Sistem Pendukung Keputusan, VIKOR, TOPSIS, Lokasi Kuliner, Multi-Kriteria*

1. Pendahuluan

Dalam sepuluh tahun terakhir, industri kuliner di Indonesia menunjukkan pertumbuhan pesat, baik dari kontribusinya terhadap PDB ekonomi kreatif maupun dari perubahan gaya hidup masyarakat urban[1]. Menurut data Kemenparekraf (2022), sektor kuliner menyumbang sekitar 42,3% dari total ekonomi kreatif, menjadikannya subsektor paling dominan. Kecenderungan masyarakat perkotaan untuk lebih sering makan di luar turut mempercepat perkembangan sektor ini.

Dalam konteks tersebut, pemilihan lokasi usaha kuliner menjadi aspek krusial karena berpengaruh langsung pada daya tarik konsumen, biaya operasional, dan efisiensi distribusi. Namun, memilih lokasi bukanlah hal mudah karena melibatkan banyak variabel seperti harga sewa, aksesibilitas, kepadatan penduduk, tingkat persaingan, dan potensi pasar[2]. Faktor-faktor ini sering kali saling bertentangan dan sulit dianalisis tanpa pendekatan sistematis, seperti halnya dalam sistem informasi pengambilan keputusan pada sektor lain seperti pertanian yang menghadapi tantangan serupa dalam pengelolaan data dan distribusi[3].

Mengandalkan intuisi dalam pengambilan keputusan berisiko menghasilkan hasil yang kurang optimal. Oleh karena itu, dibutuhkan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis metode Multi-Criteria Decision Making (MCDM). Pendekatan SPK ini telah digunakan dalam berbagai sektor, termasuk dalam penentuan rencana tindak lanjut rehabilitasi narkoba, di mana algoritma seperti Random Forest dimanfaatkan untuk memberikan rekomendasi berbasis data yang lebih sistematis. Hal ini menunjukkan bahwa SPK memiliki fleksibilitas tinggi untuk diimplementasikan dalam pengambilan keputusan kompleks yang melibatkan banyak variabel dan preferensi, termasuk dalam konteks pemilihan lokasi usaha kuliner yang memerlukan kompromi antara berbagai kriteria strategis[4]. Salah satu metode yang efektif digunakan adalah VIKOR, yang dirancang untuk menghasilkan solusi kompromi terbaik di antara alternatif yang memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing[5]. Sementara itu, metode TOPSIS bekerja dengan mengukur seberapa dekat suatu alternatif dengan solusi ideal positif dan negatif[6].

Gabungan kedua metode ini dalam satu sistem diharapkan mampu memberikan hasil analisis yang lebih komprehensif: VIKOR menyoroti kompromi antar kriteria, sedangkan TOPSIS menekankan kedekatan terhadap solusi ideal. Namun, studi sebelumnya lebih banyak difokuskan pada sektor lain seperti manufaktur dan ritel, sementara penelitian terkait pemilihan lokasi kuliner di kawasan urban Indonesia masih sangat terbatas. Demikian pula, integrasi metode VIKOR dan TOPSIS secara bersamaan masih jarang ditemukan dalam studi lokal. Sejumlah penelitian sebelumnya menunjukkan potensi penggabungan berbagai metode. Misalnya, TOPSIS digunakan untuk menentukan lokasi kafe dengan mempertimbangkan data demografis, sedangkan VIKOR digunakan dalam platform chatbot rekomendasi restoran. Ada juga penelitian yang menggabungkan AHP dan TOPSIS dalam pemilihan lokasi rumah makan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem pendukung keputusan berbasis gabungan metode VIKOR dan TOPSIS untuk merekomendasikan lokasi usaha kuliner terbaik di kawasan urban, dengan mempertimbangkan faktor-faktor strategis seperti harga sewa, akses, jumlah penduduk, tingkat kompetitor, dan potensi pasar secara terukur dan sistematis. Masalah pemilihan lokasi kuliner termasuk ke dalam kategori optimisasi multi-objektif yang kompleks karena banyaknya variabel yang saling terkait dan bertentangan. Misalnya, lokasi strategis mungkin memiliki biaya tinggi dan persaingan ketat, sementara lokasi yang murah belum tentu potensial. Oleh karena itu, pendekatan MCDM seperti VIKOR dan TOPSIS dianggap tepat, karena mampu mengevaluasi berbagai alternatif berdasarkan kriteria yang beragam[7].

Metode VIKOR unggul dalam mencari kompromi terbaik, sedangkan TOPSIS membantu dalam memilih alternatif yang paling mendekati kondisi ideal[8]. Kombinasi keduanya diyakini dapat menghasilkan keputusan yang lebih akurat, transparan, dan objektif dalam proses pemilihan lokasi usaha kuliner.

2. Kajian Pustaka dan pengembangan hipotesis

2.1 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan sistem berbasis komputer yang mendukung proses pengambilan keputusan dalam situasi semi-terstruktur atau tidak terstruktur[9]. SPK bertujuan membantu pengambil keputusan dalam mengevaluasi berbagai alternatif berdasarkan kriteria tertentu, Contoh penerapan metode ini terlihat dalam proses seleksi karyawan baru menggunakan profile matching, yang membantu menghasilkan keputusan secara lebih objektif dan bebas dari subjektivitas atau nepotisme[10]. Dalam konteks pemilihan lokasi usaha kuliner, SPK digunakan untuk menyaring dan merangking lokasi berdasarkan faktor-faktor strategis seperti biaya sewa, aksesibilitas, potensi pasar, dan jumlah pesaing.

2.2 Pemilihan Lokasi Usaha Kuliner

Pemilihan lokasi sangat menentukan keberhasilan usaha kuliner. Lokasi yang strategis dapat meningkatkan visibilitas, akses pelanggan, dan potensi keuntungan. Faktor-faktor penting yang dipertimbangkan biasanya meliputi:

- Biaya sewa
- Kepadatan penduduk
- Aksesibilitas lokasi
- Keberadaan kompetitor
- Potensi pasar local

2.3 Metode VIKOR (VIšekriterijumsko KOmpromisno Rangiranje)

Metode VIKOR adalah metode pengambilan keputusan multikriteria yang menekankan kompromi antara solusi ideal dan realitas alternatif. VIKOR mempertimbangkan kedua nilai agregat (utility) dan individual regret (penyesalan) dari alternatif, sehingga cocok untuk situasi pengambilan keputusan yang kompleks [11].

Kelebihan VIKOR:

- Cocok digunakan ketika terdapat konflik antar kriteria.
- Memberikan peringkat alternatif dengan mempertimbangkan solusi kompromi.

2.4 Metode TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution)

TOPSIS adalah metode pengambilan keputusan multikriteria yang memilih alternatif terdekat dari solusi ideal positif dan terjauh dari solusi negatif [12]. TOPSIS didasarkan pada prinsip bahwa solusi terbaik adalah yang memiliki jarak terkecil dari solusi ideal dan jarak terbesar dari solusi negatif.

Kelebihan TOPSIS:

- Proses perhitungan relatif sederhana.
- Memberikan hasil peringkat yang mudah dipahami.

2.5 Perbandingan Vikor dan Topsis

Meskipun keduanya termasuk dalam metode MCDM (Multi Criteria Decision Making), perbedaan utama antara VIKOR dan TOPSIS terletak pada penanganan kompromi:

- VIKOR fokus pada kompromi dan toleransi dari pengambil keputusan.
- TOPSIS fokus pada jarak geometrik dari solusi ideal.

2.6 Pengembangan Hipotesis

1. Hipotesis Utama

- H1: Terdapat perbedaan hasil pemilihan lokasi usaha kuliner antara metode VIKOR dan metode TOPSIS dalam sistem pendukung keputusan.

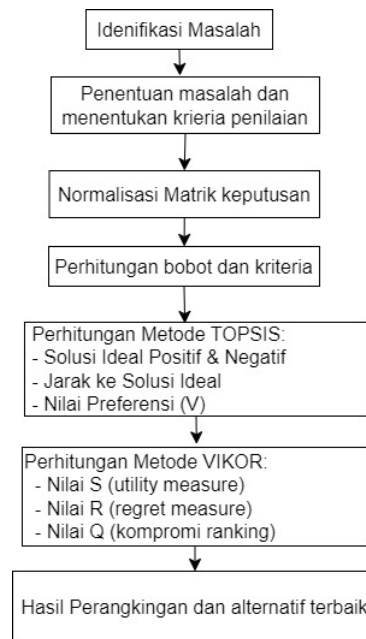
2. Hipotesis Tambahan

- H2: Metode VIKOR memberikan hasil keputusan yang lebih sesuai dengan preferensi kompromi pengambil keputusan dibandingkan metode TOPSIS.
- H3: Metode TOPSIS memberikan hasil peringkat yang lebih stabil dibandingkan metode VIKOR ketika variasi bobot kriteria berubah.
- H4: Metode VIKOR lebih sensitif terhadap kriteria dengan nilai ekstrem dibandingkan metode TOPSIS.

3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pengambilan keputusan multikriteria, yaitu gabungan dari metode VIKOR (Visekriterijumsko Kompromisno Rangiranje) dan TOPSIS (Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution). Kombinasi ini dipilih untuk memperoleh hasil yang lebih akurat dalam menentukan alternatif terbaik berdasarkan sejumlah kriteria.

3.1 Diagram Alur Metode Penelitian



Gambar 1. 1 Diagram alur

1. Identifikasi Masalah

Langkah awal adalah memahami latar belakang dan permasalahan yang dihadapi, yaitu bagaimana menentukan lokasi usaha terbaik berdasarkan berbagai kriteria yang memengaruhi kesuksesan lokasi usaha.

2. Penentuan Alternatif dan Kriteria Penilaian

Alternatif adalah beberapa lokasi potensial, seperti: dekat stasiun, perkantoran, kawasan kampus, atau jalan raya utama. Kriteria penilaian meliputi:

- Biaya Sewa
- Aksesibilitas
- Kepadatan Penduduk
- Kompetitor
- Potensi Pasar

3. Normalisasi Matriks Keputusan

Nilai kriteria dari tiap alternatif dinormalisasi agar berada dalam skala yang sama, baik dengan metode min-max atau vector normalization, tergantung metode yang digunakan (TOPSIS atau VIKOR).

4. Perhitungan Bobot Kriteria

Setiap kriteria diberi bobot berdasarkan tingkat kepentingannya. Penentuan bobot dapat berasal dari wawancara ahli, kuesioner, atau studi literatur.

5. Perhitungan Metode TOPSIS

- Solusi Ideal Positif (A^+) dan Solusi Ideal Negatif (A^-) dihitung.
- Jarak ke A^+ dan A^- dihitung untuk tiap alternatif.
- Nilai Preferensi (V) dihitung dengan rumus:

$$Vi = \frac{D_i^-}{D_i^+ + D_i^-} \quad (1)$$

Semakin besar nilai Vi semakin baik alternatif tersebut.

6. Perhitungan Metode VIKOR

- Menghitung nilai S (total ketidaksesuaian) dan R (ketidaksesuaian maksimum).
- Menghitung nilai Q, yaitu:

$$Qi = v \cdot \frac{S_i - S^*}{S^- - S^*} + (1 - v) \cdot \frac{R_i - R^*}{R^- - R^*} \quad (2)$$

7. Hasil Perangkingan dan Alternatif Terbaik

Hasil dari kedua metode dibandingkan dan dianalisis. Alternatif dengan ranking tertinggi menjadi rekomendasi lokasi terbaik. Jika hasil VIKOR dan TOPSIS berbeda, analisis lebih lanjut dilakukan untuk mempertimbangkan kestabilan keputusan.

3.2 Arsitektur Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) ini dirancang untuk memilih lokasi usaha kuliner terbaik dengan metode VIKOR dan TOPSIS secara paralel. Sistem dibangun dengan arsitektur modular yang terdiri dari tiga lapisan:

- Input: Mengelola data alternatif, kriteria (benefit & cost), dan bobot yang ditentukan dari metode AHP atau pendapat ahli.
- Proses: Melakukan normalisasi (TOPSIS: vektor; VIKOR: min-max), menghitung skor masing-masing metode, dan menggabungkan hasilnya melalui peringkat rata-rata atau voting.
- Output: Menampilkan hasil akhir berupa grafik, analisis sensitivitas, dan rekomendasi lokasi terbaik berdasarkan nilai evaluasi

3.3 Metode Yang Digunakan

Penelitian ini mengadopsi dua metode pengambilan keputusan multikriteria, yaitu VIKOR dan TOPSIS, yang meskipun memiliki pendekatan analisis yang berbeda, dapat saling melengkapi untuk menghasilkan penilaian yang lebih menyeluruh.

a) VIKOR (Metode Peringkat Kompromi)

VIKOR (Visekriterijumsko Kompromisno Rangiranje) adalah metode dalam pengambilan keputusan multikriteria yang dirancang untuk mencari solusi kompromi antara kondisi ideal dan keterbatasan praktis[13]. Metode ini menitikberatkan pada keseimbangan antara keuntungan total (utility) dan tingkat ketidakpuasan maksimum (regret).

Konsep Utama VIKOR:

1. F^* : Merupakan nilai ideal terbaik dari masing-masing kriteria.
2. F^- : Merupakan nilai terburuk atau anti-ideal dari setiap kriteria.
3. S_i : Mengukur tingkat keseluruhan ketidaksesuaian suatu alternatif terhadap solusi ideal, dihitung berdasarkan jumlah selisih tertimbang dari masing-masing kriteria.

$$Si = \sum_{j=1}^n W_j \cdot \frac{f^* - f_i}{f^* - f^-} \quad (3)$$

4. R_i : Ukuran maksimum ketidaksesuaian (regret measure), yaitu nilai maksimum dari

setiap kriteria:

$$R_i = \max \left[w_j \cdot \frac{f_j^* - f_{ij}}{f_j^* - f_j} \right] \quad (4)$$

5. Q_i : Indeks kompromi, menggabungkan S_i dan R_i berdasarkan parameter kompromi v , dengan rumus:

$$Q_i = v \cdot \frac{S_i - S^*}{S^- - S^*} + (1 + v) \cdot \frac{R_i - R^*}{R^- - R^*} \quad (5)$$

b) TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution)

Metode TOPSIS adalah teknik pengambilan keputusan yang didasarkan pada konsep bahwa alternatif terbaik adalah yang memiliki jarak terdekat dari solusi ideal positif (A^+) dan terjauh dari solusi ideal negatif (A^-) [14].

Langkah-Langkah dan Rumus TOPSIS:

1. Normalisasi Matriks Keputusan menggunakan normalisasi vektor:

$$R_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}} \quad (6)$$

2. Bobot Matriks Ternormalisasi:

$$v_{ij} = w_j \cdot R_{ij} \quad (7)$$

3. Menentukan Solusi Ideal Positif (A^+) dan Solusi Ideal Negatif (A^-)

$$A^+ = \{ \max v_{ij} \text{ untuk benefit, } \min v_{ij} \text{ untuk cost} \}$$

$$A^- = \{ \min v_{ij} \text{ untuk benefit, } \max v_{ij} \text{ untuk cost} \}$$

(8)

$$A^+ = \{ \max v_{ij} \text{ untuk benefit, } \min v_{ij} \text{ untuk cost} \}$$

$$A^- = \{ \min v_{ij} \text{ untuk benefit, } \max v_{ij} \text{ untuk cost} \}$$

4. Menghitung Jarak ke Solusi Ideal:

$$D_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^+)^2} \quad (9)$$

$$D_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2}$$

5. Menghitung Nilai Preferensi (Closeness Coefficient):

$$CC_i = \frac{D_i^-}{D_i^+ + D_i^-} \quad (10)$$

3.4 Tahapan Implementasi dan Review

Sebelum sistem pendukung keputusan berbasis VIKOR dan TOPSIS dijalankan, diperlukan perencanaan tahapan yang terstruktur. Proses ini mencakup pemilihan kriteria, alternatif, hingga analisis data dan penarikan keputusan, guna memastikan hasil yang valid dan reliabel.

Tahapan implementasi mencakup aspek teknis dan konseptual, karena melibatkan pengolahan data secara matematis. Mengingat perbedaan pendekatan antara VIKOR dan TOPSIS, analisis dilakukan secara paralel agar hasilnya saling melengkapi.

Langkah-langkah utama sistem dirangkum dalam bentuk tabel atau diagram alur untuk memudahkan pemahaman

Tabel 1. Tahap Implementasi

<i>Tahap</i>	<i>Aktivitas</i>
1	Menentukan kriteria dan alternatif lokasi
2	Menetapkan bobot kriteria (melalui rating pakar, literatur)
3	Menyusun matriks keputusan berdasarkan data alternatif dan kriteria
4	Normalisasi nilai (Min-Max untuk VIKOR, dan vektor Euclidean untuk TOPSIS)
5	Menghitung skor (S, R, Q untuk VIKOR; D^+ , D^- , dan CC_i untuk TOPSIS)
6	Menyajikan hasil dan integrasi ranking akhir

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Kriteria dan Alternatif Pemilihan Lokasi Kuliner

Dalam pengambilan keputusan multikriteria, langkah awal adalah menetapkan kriteria dan alternatif yang akan dievaluasi. Dalam pemilihan lokasi usaha kuliner, kriteria mencakup aspek ekonomi dan non-ekonomi, ditentukan berdasarkan literatur SPK, wawancara pelaku usaha, serta referensi jurnal. Kriteria dibagi menjadi dua jenis: benefit (semakin tinggi semakin baik) dan cost (semakin rendah semakin baik), yang penting untuk proses normalisasi pada metode VIKOR dan TOPSIS

Tabel 2. Kriteria Dan Alternatif

<i>Kode</i>	<i>Kriteria</i>	<i>Jenis</i>
C1	Biaya Sewa	Cost
C2	Aksesibilitas	Benefit
C3	Kepadatan Penduduk	Benefit
C4	Jumlah Kompetitor	Cost
C5	Potensi Pasar	Benefit

<i>Kode</i>	<i>Alternatif Lokasi</i>
A1	Jalan Raya Umum
A2	Kawasan Kampus
A3	Kawasan Perkantoran
A4	Dekat Stasiun Kereta Api
A5	Perumahan Elit

4.2 Matriks Keputusan

- 1) Semakin tinggi nilai = semakin baik (untuk benefit).

- 2) Semakin rendah nilai = semakin baik (untuk cost).

Tabel 3. Matriks Keputusan

<i>Alternatif</i>	<i>Biaya Sewa</i>	<i>Aksesibilitas</i>	<i>Kepadatan Penduduk</i>	<i>Kompetitor</i>	<i>Potensi Pasar</i>
Lokasi Jalan Raya Utama	50	80	70	5	85
Lokasi Kawasan Kampus	40	85	75	3	90
Lokasi Perkantoran	55	75	68	6	82
Lokasi Dekat Stasiun	48	78	80	4	87
Lokasi Perumahan Elit	50	75	68	2	80

4.3 Normalisasi dan Perhitungan Skor dalam Metode Vikor Dn Topsis

Tahap awal sebelum menggunakan metode VIKOR adalah normalisasi data, karena tiap kriteria memiliki skala berbeda. Normalisasi min-max digunakan untuk menyetarakan nilai ke rentang 0–1 agar hasil tidak bias.

Setelah itu, dihitung nilai S (deviasi total), R (deviasi maksimum), dan Q (indeks kompromi) dengan bobot kompromi 0,5 untuk mencerminkan keseimbangan kolektif dan individu. Hasil ini menjadi dasar pemeringkatan lima alternatif lokasi usaha.

Tabel 4. Normalisasi Vikor

<i>Kriteria</i>	<i>Bobot</i>
C1	0.15
C2	0.20
C3	0.15
C4	0.15
C5	0.20

<i>Alternatif</i>	<i>S</i>	<i>R</i>	<i>Q</i>
Lokasi Jalan Raya Utama	0.354166667	0.1	0.330046815
Lokasi Kawasan Kampus	0.879166667	0.25	1
Lokasi Perkantoran	0.04	0.04	0
Lokasi Dekat Stasiun	0.591666667	0.2	0.709651487
Lokasi Perumahan Elit	0.233333333	0.15	0.377098406

4.4 Peringkat Vikor Dan Topsis

Setelah hasil VIKOR diperoleh, langkah berikutnya adalah membandingkannya dengan TOPSIS, yang menilai alternatif berdasarkan jaraknya ke solusi ideal. Perbandingan ini membantu menilai konsistensi peringkat dari kedua metode.

Tabel 5. Peringkat Vikor Dan Topsis

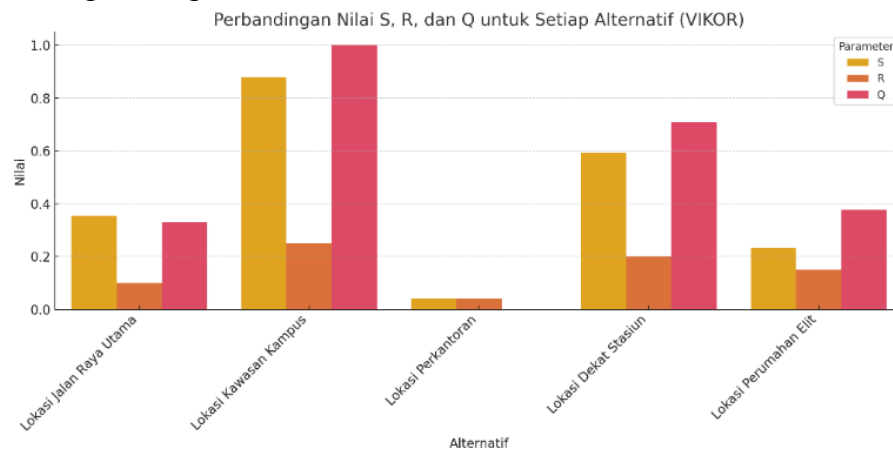
<i>Alternatif</i>	<i>VIKOR Rank</i>	<i>TOPSIS Rank</i>
Lokasi Kawasan Kampus	1	1
Lokasi Jalan Raya Utama	2	4

Lokasi Perumahan Elit	3	2
Lokasi Perkantoran	4	3
Lokasi Dekat Stasiun	5	5

Hasil perbandingan menunjukkan konsistensi yang cukup kuat, terutama dengan Lokasi Kawasan Kampus yang berada di peringkat pertama pada kedua metode, menandakan keunggulannya secara menyeluruh. Sementara itu, Lokasi Dekat Stasiun konsisten di posisi terakhir, mencerminkan kinerjanya yang rendah. Perbedaan peringkat pada alternatif lain, seperti Jalan Raya Utama dan Perkantoran, menunjukkan bahwa tiap metode memiliki sensitivitas berbeda terhadap kriteria tertentu. Pendekatan multi-metode ini memberikan sudut pandang yang lebih lengkap bagi pengambilan keputusan.

4.6 Perbandingan Hasil Peringkat Metode VIKOR dan TOPSIS

Visualisasi grafik membantu menyajikan hasil analisis multi-kriteria secara lebih intuitif. Dalam hal ini, grafik batang digunakan untuk menampilkan nilai S (total deviasi), R (deviasi maksimum), dan Q (indeks kompromi) dari lima alternatif lokasi berdasarkan metode VIKOR. Ketiga parameter ini memberikan gambaran menyeluruh mengenai performa tiap alternatif, sehingga memudahkan pengambil keputusan dalam mengevaluasi kelebihan dan kekurangan masing-masing lokasi.



Gambar 2. Perbandingan S,Q,R

Grafik menunjukkan bahwa lokasi kampus memiliki nilai Q tertinggi ($Q = 1$), menandakan ketidakseimbangan antar kriteria meski unggul di beberapa aspek. Sebaliknya, lokasi perkantoran memiliki nilai terendah untuk S, R, dan Q, menandakan performa paling stabil dan kompromi terbaik. Perbedaan peringkat antar lokasi mencerminkan sensitivitas metode VIKOR terhadap deviasi. Ini menegaskan bahwa alternatif terbaik bukan hanya yang unggul di banyak kriteria, tapi juga yang paling seimbang.

5. Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan analisis, metode VIKOR efektif dalam membantu pengambilan keputusan multikriteria, khususnya pemilihan lokasi usaha kuliner. Lokasi perkantoran menjadi pilihan terbaik karena memiliki nilai kompromi terendah, mencerminkan keseimbangan pada semua aspek seperti biaya, aksesibilitas, pasar, dan kompetitor. Sebaliknya, lokasi kampus dan stasiun unggul di beberapa aspek namun kurang seimbang secara keseluruhan. Hasil TOPSIS menunjukkan konsistensi dengan VIKOR pada posisi terbaik dan terburuk, meskipun urutan lainnya berbeda, yang menegaskan bahwa kombinasi keduanya menghasilkan evaluasi yang lebih menyeluruh dan andal.

Disarankan agar pengambilan keputusan lokasi mempertimbangkan semua aspek secara seimbang, tidak hanya satu indikator. Kombinasi metode VIKOR dan TOPSIS dapat memperkuat objektivitas rekomendasi. Ke depan, sistem ini dapat dikembangkan dengan lebih banyak kriteria, alternatif, dan dukungan data real-time atau GIS, serta diadaptasi untuk jenis usaha lainnya.

Referensi

- [1] P. D. P. Andri, Zainal, Khairunnisa Harahap, *Ekonomi Kreatif Di Perguruan Tinggi*. 2016.
- [2] M. S. Ummah, *Manajemen Dasar Bisnis Kuliner*, vol. 11, no. 1. 2019.
- [3] I. S. Marfuah and Y. Irawan, “Sistem Informasi Penyaluran Bantuan Pupuk Bersubsidi Pada Dinas Pertanian Dan Pangan Kabupaten Rembang Berbasis Web,” *J. SITECH Sist. Inf. dan Teknol.*, vol. 4, no. 1, pp. 59–68, 2021, doi: 10.24176/sitech.v4i1.6253.
- [4] G. B. Setyo Nugroho, D. Rolliawati, and A. Yusuf, “Sistem Pendukung Keputusan Asesmen Rehabilitasi Narkotika Menggunakan Metode Random Forest,” *J. SITECH Sist. Inf. dan Teknol.*, vol. 4, no. 1, pp. 29–42, 2021, doi: 10.24176/sitech.v4i1.6201.
- [5] F. P. Sari and G. W. Nurcahyo, “Jurnal KomtekInfo Kombinasi AHP dan VIKOR untuk Seleksi Penerima Beasiswa KIP Kuliah,” vol. 11, no. 4, pp. 290–299, 2024, doi: 10.35134/komtekinfo.v11i4.562.
- [6] R. M. Simanjorang, “Penerapan Metode Topsis Pada Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Karyawan Berprestasi,” *J. Inf. Technol. Softw. Eng. Netw.*, vol. 1, no. 2, pp. 82–93, 2022.
- [7] D. Ilham, N. E. Putri, N. Patricia, and N. F. Nst, “Penerapan Metode TOPSIS untuk Memilih Laptop Terbaik Sesuai Kebutuhan Konsumen,” vol. 3, no. 1, pp. 32–40, 2025, doi: 10.52330/jmeis.v3i1.415.
- [8] R. Amanda and S. Leoni, “Systematic Literature Review : Penerapan VIKOR Dalam Sistem Pendukung Keputusan,” vol. 3, no. 2, pp. 35–40, 2025.
- [9] Oktavia P, “Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerima Beasiswa Dengan Metode Wiegthed Product Pada SMP Negeri 1 Parung Berbasis Web,” *J. Inform. Univ. Pamulang*, vol. 67, pp. 80–86, 2018.
- [10] L. Monitor, S. Frekuensi, and R. Pangkalpinang, “Penggunaan Profile Matching Dan Framework Codeigniter,” 2019.
- [11] M. S. Ummah, “Sistem Pendukung Keputusan,” *Sustain.*, vol. 11, no. 1, pp. 1–14, 2019.
- [12] T. Kristiana, “Sistem Pendukung Keputusan Dengan Menggunakan Metode TOPSIS Untuk Pemilihan Lokasi Pendirian Glosir Pulsa,” *Paradigma*, vol. XX, no. 1, pp. 8–12, 2018.
- [13] D. A. Johan Saputra¹, Muhammad Yazid², “Evaluasi Kinerja Usaha Ternak Lebah Madu Dalam Mendukung Pengelolaan Hutan Lestari,” vol. 34, no. 3, pp. 17–23, 2023.
- [14] N. Nanda and Suendri, “Penentuan Beasiswa Bidik Misi Dengan Menggunakan Technique For Others Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS),” *Sink. (Jurnal Penelit. Tek. Inform.)*, vol. 2, no. 2, pp. 94–97, 2018.