

Penentuan Lokasi Potensial Ekspansi Hokben Berbasis GIS Kota Depok

Wahyu Nauval Hafizh¹, Dwi Marsiska Driptufany^{2*}, Fajrin Fajrin³, Dwi Arini⁴

¹⁻⁴ Institut Teknologi Padang

Alamat: Jln. Gajah Mada Kandis, Kp. Olo, Kec. Nanggalo, Kota Padang, Sumatera Barat 25143

Penulis Korespondensi: [dwimarsiska@itp.ac.id](mailto:dwymarsiska@itp.ac.id) *

Abstract. Business expansion is a strategic step undertaken by companies to increase profitability while broadening their market reach. Hoka Hoka Bento (HokBen) is one of the companies that consistently implements this strategy. This study aims to identify potential locations for new HokBen outlets in Depok City by utilizing Geographic Information Systems (GIS) and spatial analysis. Several parameters were considered, including proximity to commercial and entertainment centers, competitors, educational facilities, public facilities, road networks, population density, banking services, hotels, offices, residential areas, hospitals, existing stores, and places of worship. The analysis was conducted using Euclidean Distance, Buffering, Reclassification, and the Analytical Hierarchy Process (AHP) to determine the priority weights of each criterion. These weights were then integrated through the Weighted Overlay technique to produce a location suitability map. The findings reveal that the most influential factors are commercial and entertainment buildings (0.101), road networks (0.099), and educational facilities (0.092). The resulting suitability map highlights potential areas across Depok City, particularly in zones close to community activity centers. The results demonstrate that GIS-based multicriteria analysis is effective for mapping location suitability and identifying strategic zones for expansion. Therefore, this research contributes to supporting the company's strategic decision-making through data-driven approaches while also enriching the academic field of business geography and urban planning. In addition, the outcomes can be applied as a reference model for other fast-food chains or retail industries planning spatially optimized expansion strategies in highly competitive urban environments.

Keywords: Expansion, HokBen, GIS, Location Suitability, Spatial Analysis.

Abstrak. Perkembangan bisnis merupakan langkah strategis yang diambil oleh perusahaan untuk meningkatkan keuntungan sambil memperluas jangkauan pasar mereka. Hoka Hoka Bento (HokBen) adalah salah satu perusahaan yang secara konsisten menerapkan strategi ini. Studi ini bertujuan untuk mengidentifikasi lokasi potensial untuk gerai HokBen baru di Kota Depok dengan memanfaatkan Sistem Informasi Geografis (GIS) dan analisis spasial. Beberapa parameter dipertimbangkan, termasuk jarak ke pusat perbelanjaan dan hiburan, pesaing, fasilitas pendidikan, fasilitas umum, jaringan jalan, kepadatan penduduk, layanan perbankan, hotel, kantor, kawasan perumahan, rumah sakit, toko yang sudah ada, dan tempat ibadah. Analisis dilakukan menggunakan Jarak Euclid, Buffering, Reklasifikasi, dan Proses Hierarki Analitis (AHP) untuk menentukan bobot prioritas masing-masing kriteria. Bobot-bobot ini kemudian diintegrasikan melalui teknik Weighted Overlay untuk menghasilkan peta kesesuaian lokasi. Temuan menunjukkan bahwa faktor-faktor paling berpengaruh adalah bangunan komersial dan hiburan (0.101), jaringan jalan (0.099), dan fasilitas pendidikan (0.092). Peta kesesuaian yang dihasilkan menyoroti area-area potensial di seluruh Kota Depok, terutama di zona-zona dekat pusat aktivitas komunitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa analisis multikriteria berbasis GIS efektif untuk memetakan kesesuaian lokasi dan mengidentifikasi zona strategis untuk ekspansi. Oleh karena itu, penelitian ini berkontribusi dalam mendukung pengambilan keputusan strategis perusahaan melalui pendekatan berbasis data, sekaligus memperkaya bidang akademik geografi bisnis dan perencanaan kota. Selain itu, hasil penelitian ini dapat diterapkan sebagai model acuan bagi rantai restoran cepat saji atau industri ritel lainnya yang merencanakan strategi ekspansi yang dioptimalkan secara spasial di lingkungan perkotaan yang sangat kompetitif.

Kata Kunci: Ekspansi, HokBen, Kesesuaian Lokasi, SIG, Analisis Spasial.

1. PENDAHULUAN

Pertumbuhan pesat kawasan perkotaan seperti Kota Depok telah memicu perluasan area terbangun secara signifikan, yang berimplikasi pada perubahan pola tata guna lahan serta meningkatnya kebutuhan akan perencanaan lokasi bisnis yang tepat (Gunadi et al., 2025). Dalam kondisi tersebut, pemilihan lokasi ekspansi

menjadi aspek krusial untuk menjamin efektivitas investasi dan kelancaran operasional, khususnya pada industri makanan cepat saji yang memiliki tingkat persaingan tinggi. HokBen, sebagai salah satu jaringan restoran cepat saji terkemuka di Indonesia, senantiasa berupaya memperluas jangkauan pelayanannya di wilayah yang dianggap potensial. Ekspansi dipahami sebagai proses pembukaan unit usaha atau gerai baru di area strategis dengan memperhatikan faktor spasial maupun demografis. Penentuan lokasi yang tepat diyakini mampu meningkatkan penetrasi pasar sekaligus memperkuat daya saing merek dalam industri makanan cepat saji (Fikri et al., 2022).

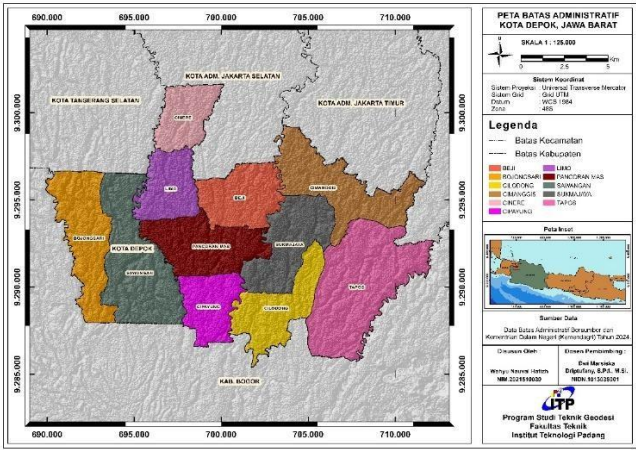
Sistem Informasi Geografis (SIG) merupakan suatu teknologi yang berfungsi untuk mengumpulkan, mengolah, menganalisis, serta menyajikan data spasial guna mendukung pengambilan keputusan berbasis lokasi (Hamdani & Utomo, 2021). Dalam penerapannya, terdapat beragam teknik analisis, salah satunya spatial buffering, yaitu pembuatan zona penyangga di sekitar objek tertentu untuk mengetahui area yang terdampak atau memiliki relevansi (Prisecilia et al., 2024). Selain itu, Euclidean distance digunakan sebagai metode pengukuran jarak lurus antara dua titik di permukaan bumi yang banyak dimanfaatkan dalam analisis kedekatan spasial (Suparmi & Soeheri, 2020). Proses reclassify dilakukan dengan cara mengelompokkan ulang nilai pada data spasial ke dalam kategori tertentu agar analisis dan interpretasi menjadi lebih sederhana. Adapun metode Multi-Criteria Decision Analysis (MCDA) dalam SIG memungkinkan penggabungan berbagai parameter dan kriteria dalam penentuan lokasi yang paling sesuai. Salah satu pendekatan yang sering digunakan dalam MCDA adalah Analytical Hierarchy Process (AHP), yang berfungsi untuk menentukan bobot kepentingan tiap kriteria secara sistematis (Fikri et al., 2022).

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Untuk mengidentifikasi parameter spasial dalam menganalisis lokasi potensial untuk ekspansi HokBen, dan (2) Untuk mengidentifikasi sebaran Peta Lokasi Potensial Ekspansi HokBen terhadap Lokasi Gerai Eksisting HokBen di Kota Depok. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan rekomendasi berbasis data spasial yang akurat bagi HokBen dalam menentukan lokasi ekspansi, serta menjadi referensi bagi pengembangan metode analisis lokasi bisnis berbasis SIG di masa mendatang.

2. METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di Kota Depok, Provinsi Jawa Barat. Berdasarkan Perda Kota Depok No 9 Tahun 2022 Pasal 6 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Depok Tahun 2022-2042. Secara geografis, Kota Depok terletak antara 60°18’30” - 60°28’00” Lintang Selatan dan antara 106°42’30”- 106°55’30” Bujur Timur (Statistik, 2025)



Gambar 1. Peta Batas Administratif Kota Depok.

B. Data Parameter

Adapun data parameter yang digunakan dalam penelitian ini, sebagai berikut:

Tabel 1. Data Parameter Penelitian.

No.	Data	Sumber
1.	Batas Administratif	Kementrian Dalam Negeri (Kemendagri) Tahun 2024.
2.	Parameter Terdekat a. Bangunan Komersial dan Hiburan b. Competitor c. Fasilitas Pendidikan d. Fasilitas Umum e. Perbankan f. Perhotelan g. Perkantoran h. Perumahan i. Rumah Sakit j. Tempat Ibadah	Data Sekunder dari Dokumen dan Database Internal PT. Mitratesh Indonesia.
3.	Kepadatan Penduduk	World Population Grid 100x100 meter.
4.	Jaringan Jalan	Data Sekunder dari Dokumen dan Database Internal PT. Mitratesh Indonesia.

5.	Store Eksisting HokBen	Data Sekunder dari Dokumen dan Database Internal PT. Mitrastech Indonesia.
6.	Data Kuesioner	Pakar/Responden dari Berbagai Instansi

C. *Spatial Buffering*

Spatial buffering merupakan salah satu teknik dalam SIG yang digunakan untuk membentuk zona penyangga di sekitar objek spasial, baik berupa titik, garis, maupun area, dengan radius tertentu. Zona ini berfungsi untuk mengetahui wilayah yang memiliki keterkaitan atau terdampak oleh objek tersebut, misalnya dalam analisis kedekatan fasilitas maupun pengaruh lingkungan. Teknik ini penting dalam perencanaan lokasi karena mampu memvisualisasikan sekaligus menganalisis hubungan spasial antar unsur geografis (Chen et al., 2022). Pada penelitian ini, metode *spatial buffering* diterapkan pada parameter jaringan jalan dengan jarak buffer 100meter serta pada lokasi gerai eksisting dengan jarak 5.000 meter.

D. *Euclidean Distance*

Euclidean distance adalah metode pengukuran jarak lurus antar dua titik dalam ruang dua maupun tiga dimensi yang umum digunakan dalam analisis spasial. Dalam SIG, metode ini berfungsi untuk menilai kedekatan antar objek, seperti antara lokasi calon gerai dengan permukiman atau fasilitas umum. Teknik ini sederhana namun efektif, serta sering menjadi dasar bagi analisis spasial lanjutan, termasuk interpolasi dan pemodelan distribusi spasial (Zhan et al., 2023). Pada penelitian ini, *Euclidean distance* diterapkan pada parameter spasial berupa bangunan komersial dan hiburan, kompetitor, fasilitas pendidikan, fasilitas umum, perbankan, perhotelan, perkantoran, perumahan, rumah sakit, dan tempat ibadah.

E. *Reclassify*

Reclassify merupakan proses pengelompokan ulang nilai pada data spasial ke dalam kategori atau kelas tertentu agar lebih mudah dianalisis dan diinterpretasikan. Dalam SIG, teknik ini digunakan untuk mengubah data numerik maupun kategorikal menjadi kelas-kelas yang merepresentasikan tingkat kesesuaian, risiko, ataupun prioritas. Proses *reclassify* sangat penting dalam analisis multi-kriteria karena memungkinkan berbagai parameter spasial digabungkan ke dalam satu peta tematik yang lebih sederhana dan informatif

(Dula Bekele, 2020). Pada penelitian ini, *reclassify* dilakukan pada seluruh data parameter dengan pemberian skor 0 (tidak cocok) dan 1 (cocok), kemudian hasil overlay kembali direklasifikasi menjadi sembilan kelas kesesuaian. Dari sembilan kelas tersebut, hanya kelas dengan tingkat kesesuaian terbaik yang dipilih sebagai dasar dalam analisis akhir.

F. Analytical Hierarchy Process

Analytical Hierarchy Process (AHP) adalah metode pengambilan keputusan multi- kriteria yang digunakan untuk menentukan bobot relatif tiap kriteria melalui perbandingan berpasangan. Dalam SIG, metode ini membantu mengukur tingkat kepentingan parameter spasial, seperti aksesibilitas, kepadatan penduduk, serta kedekatan dengan fasilitas umum. Konsistensi penilaian dihitung menggunakan rumus :

$$\lambda \text{ maks} = \sum (\text{Jumlah kolom} \times \text{Bobot}) / n, \quad (1)$$

$$CI = (\lambda \text{ maks} - n) / (n - 1), \quad (2)$$

$$CR = CI / RI, \quad (3)$$

Dengan hasil dianggap konsisten bila $CR < 0,1$. Bobot kriteria yang dihasilkan kemudian digunakan dalam analisis weighted overlay untuk menentukan lokasi yang paling optimal (Dula Bekele, 2020).

G. Weight Overlay

Weighted overlay merupakan metode dalam SIG yang digunakan untuk menggabungkan beberapa layer data spasial yang telah diberi bobot sesuai tingkat kepentingannya, sehingga dapat menghasilkan peta kesesuaian atau prioritas lokasi. Setiap layer yang sudah melalui proses reklasifikasi dan pembobotan kemudian digabungkan secara matematis untuk memperoleh skor akhir di tiap area. Teknik ini efektif dalam analisis penentuan lokasi karena mampu mengintegrasikan berbagai faktor spasial secara terstruktur. Hasil dari weighted overlay berupa rekomendasi lokasi yang merepresentasikan kombinasi seluruh kriteria yang telah ditetapkan (Chen et al., 2022; Dula Bekele, 2020).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analytical Hierarchy Process (AHP)

Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) menghasilkan bobot prioritas untuk setiap parameter yang berpengaruh dalam penentuan lokasi gerai baru.

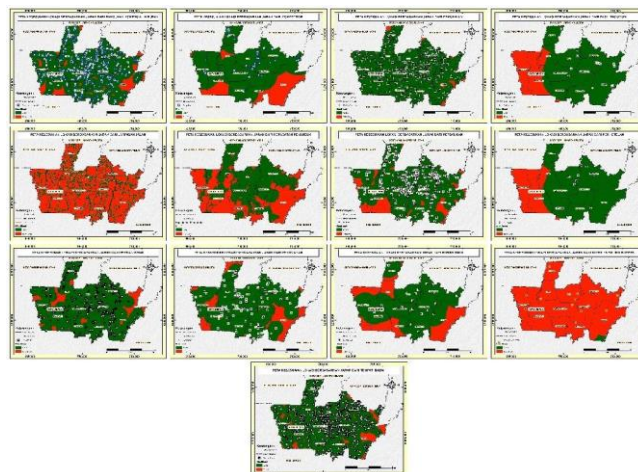
Tabel 2. Nilai Bobot Parameter.

Nilai Bobot Parameter		
No.	Parameter	Bobot
1	BKH	0.101
2	CP	0.091
3	FP	0.092
4	FU	0.086
5	JJ	0.099
6	KP	0.08
7	PB	0.071
8	PH	0.07
9	PK	0.068
10	PR	0.067
11	RS	0.062
12	SE	0.061
13	TI	0.052

Berdasarkan tabel tersebut, kriteria dengan bobot tertinggi adalah bangunan komersial dan hiburan (0,101), disusul oleh jaringan jalan (0,099), serta fasilitas pendidikan (0,092). Sementara itu, bobot terendah terdapat pada kriteria tempat ibadah (0,052). Hal ini menunjukkan bahwa aksesibilitas ke pusat aktivitas masyarakat menjadi faktor utama yang diprioritaskan dalam penentuan lokasi potensial.

B. Kesesuaian Lokasi Berdasarkan Parameter Spasial

Analisis kesesuaian lokasi dalam penelitian ini menggunakan 13 parameter utama yang mencakup aspek spasial dan demografis yang relevan.



Gambar 2. Parameter Spasial.

Berdasarkan peta hasil analisis, sebagian besar wilayah Kota Depok berada dalam kategori “cocok” untuk berbagai parameter, terutama di kawasan pusat kota, wilayah timur, dan beberapa bagian selatan. Sementara itu, area yang tergolong “tidak cocok” lebih banyak ditemukan di bagian barat daya serta sebagian kecil area perbatasan kota.

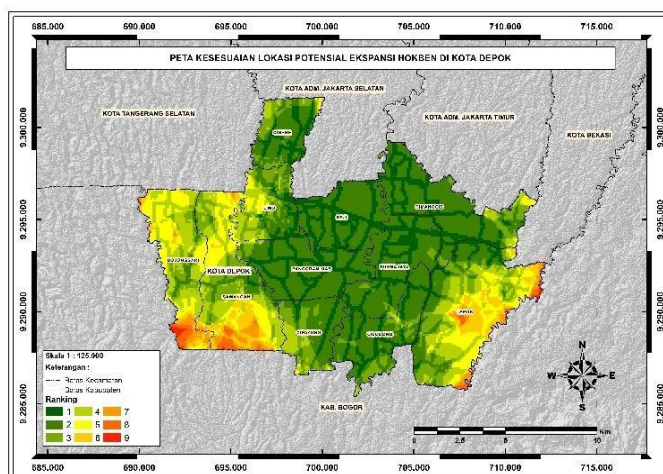
C. Analisis Spasial Kesesuaian Lokasi Potensial Gerai Baru Hoka – Hoka

Bento Hasil penelitian memetakan wilayah Kota Depok ke dalam sembilan tingkat kesesuaian, sehingga dapat diidentifikasi area yang paling potensial hingga yang tidak potensial untuk pengembangan lokasi gerai baru HokBen.

Tabel 3. Nilai Analisis Kesesuaian Lokasi Potensial.

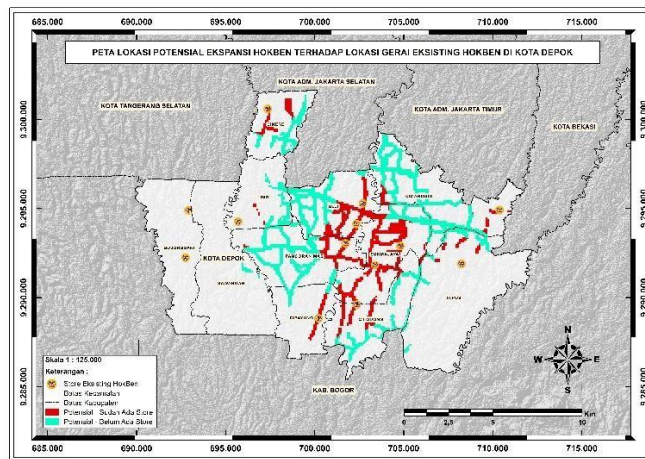
Nilai Analisis Kesesuaian Lokasi Potensial			
Ranking	Nilai	Klasifikasi	Luas (Ha)
1	0,844 - 0,943	Potensial	3274.98
2	0,745 - 0,844	Sangat Sesuai	7775.29
3	0,646 - 0,745	Sesuai	2658.16
4	0,547 - 0,646	Cukup Sesuai	2690.01
5	0,448 - 0,547	Agak Sesuai	2025.62
6	0,349 - 0,448	Kurang Sesuai	876.63
7	0,258 - 0,349	Tidak Sesuai	416.062
8	0,151 - 0,250	Sangat Tidak Sesuai	230.58
9	0,052 - 0,151	Tidak Potensial	43.29
Total Luas (Ha)			19,990.62

Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa sebagian besar wilayah Kota Depok termasuk dalam kategori “Sangat Sesuai” dan “Potensial”. Temuan ini mengindikasikan bahwa terdapat banyak area yang memiliki peluang tinggi untuk pengembangan gerai baru, sedangkan wilayah dengan tingkat kesesuaian rendah hanya mencakup porsi kecil dari keseluruhan kota.



Gambar 3. Peta Kesesuaian Lokasi Potensial Ekspansi HokBen di Kota Depok.

Peta kesesuaian lokasi potensial HokBen memperlihatkan bahwa area berwarna hijau dengan nilai 0,844–0,943 (ranking satu) tersebar di wilayah pusat hingga bagian utara Kota Depok. Kelas dengan ranking dua dan tiga tampak menyebar cukup merata di sekitar kawasan pusat kota. Sementara itu, area berwarna merah dengan nilai 0,052–0,151 (ranking sembilan) hanya muncul pada sebagian kecil wilayah, khususnya di barat daya dan timur kota. Dari hasil klasifikasi tersebut, ranking satu ditetapkan sebagai kelas terbaik dan menjadi prioritas utama dalam pemilihan lokasi ekspansi gerai baru.



Gambar 4. Peta Lokasi Potensial Ekspan HokBen di Kota Depok.

Peta lokasi potensial ekspansi menunjukkan bahwa area berwarna hijau toska atau hijau cerah merupakan wilayah paling sesuai dengan nilai 0,844 hingga 0,943. Posisi gerai HokBen yang sudah ada tampak sebagian besar berada di lokasi yang sejalan dengan hasil analisis kesesuaian (warna merah). Hal ini terjadi karena nilai bobot parameter store eksisting tergolong lebih rendah dibanding dengan parameter. Namun, masih terdapat area dengan tingkat kesesuaian tinggi di bagian tengah, timur, dan selatan, yang jaraknya cukup jauh dari gerai eksisting (warna hijau toska) sehingga menawarkan peluang strategis untuk pembukaan gerai baru, khususnya di kawasan timur dan selatan berbatasan dengan Kabupaten Bogor dan Jakarta Timur.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Adapun kesimpulan dalam yang didapatkan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

- Penelitian ini memanfaatkan teknologi GIS untuk menganalisis berbagai parameter spasial mulai dari bangunan komersial dan hiburan, kompetitor,

fasilitas pendidikan, fasilitas umum, perbankan, perhotelan, perkantoran, perumahan, rumah sakit, hingga tempat ibadah sehingga menghasilkan peta kesesuaian lokasi yang menjadi acuan dalam menentukan area ekspansi gerai HokBen di Kota Depok.

- b. Analisis spasial memperlihatkan bahwa wilayah potensial ekspansi HokBen di Kota Depok tersebar hampir di seluruh kawasan, dengan konsentrasi utama di bagian tengah, timur, dan selatan yang jauh dari gerai eksisting, sehingga area timur dan selatan khususnya yang berbatasan dengan Kabupaten Bogor dan DKI Jakarta menjadi prioritas strategis untuk pengembangan gerai baru.

B. Saran

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar penambahan parameter spasial yang lebih spesifik, seperti Peta RTRW Zona Perdagangan dan Industri, sehingga hasil analisis kesesuaian lokasi dapat diperoleh dengan tingkat ketelitian yang lebih tinggi serta relevansi yang lebih baik terhadap kondisi aktual wilayah kajian.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada seluruh pihak, termasuk responden dan pakar, yang telah mendukung serta berkontribusi dalam penyelesaian penelitian ini.

DAFTAR REFERENSI

- Chen, Y. C., Yao, H. L., Weng, S. D., & Tai, Y. F. (2022). An analysis of the optimal facility location of tourism industry in plain region by utilizing GIS. *SAGE Open*, 12(2). <https://doi.org/10.1177/21582440221095020>
- Dula Bekele, T. E. (2020). Optimum municipal solid waste disposal site selection using GIS based multi-criteria decision analysis: A case of Nekemte Town, Oromia Regional State, Ethiopia. *Journal of Environment and Earth Science*, 10(11). <https://doi.org/10.7176/jees/10-11-01>
- Fikri, A., Pravitasari, A. E., & Indraprahasta, G. S. (2022). Gauging the possibility of using property tax to respond to the rapid expansion of built-up area in Depok Municipality. *Bulletin of Geography. Socio-Economic Series*, 57(57), 65–78. <https://doi.org/10.12775/bgss-2022-0023>
- Gunadi, S. P., Syartinilia, & Pravitasari, A. E. (2025). Analisis perubahan ruang terbuka hijau dengan citra resolusi tinggi di Kota Depok. *Journal of Regional and Rural Development Planning*, 9(1), 14–28. <https://doi.org/10.29244/jp2wd.2025.9.1.14-28>
- Hamdani, M. A., & Utomo, S. (2021). Sistem informasi geografis (SIG) pariwisata Kota Bandung menggunakan Google Maps API dan PHP. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 11(1). <https://doi.org/10.56244/fiki.v11i1.389>

- Prisecilia, S., Mulyadi, A., & Ihsan, H. (2024). SMA Negeri di Kota Bandung. *Jurnal Geodesi Undip*, Januari, 229.
- Statistik, B. P. (2025). Kota Depok dalam angka (Depok municipality in figures) 2025 (S. Yasmuarto, Ed.; Vol. XXI). *Badan Pusat Statistik Kota Depok*.
- Suparmi, S., & Soeheri, S. (2020). Sistem informasi geografis pemetaan tempat kost berbasis web menggunakan metode Euclidean distance. *Infosys (Information System) Journal*, 5(1), 105–113. <https://doi.org/10.22303/infosys.5.1.2020.105-113>
- Zhan, J., Wu, S., Qi, J., Zeng, J., Qin, M., Wang, Y., & Du, Z. (2023). A generalized spatial autoregressive neural network method for three-dimensional spatial interpolation. *Geoscientific Model Development*, 16(10), 2777–2794. <https://doi.org/10.5194/gmd-16-2777-2023>