

ANALISIS SPASIAL PEMILIHAN RITEL MODERN MASYARAKAT PERKOTAAN MENGGUNAKAN HUFF MODEL

**Desti Meirisa Putri^{1*}, Muhamad Hoer Nurodin², Faiz Dzulfikar Akhmad³, Saskia Syafinda
Fyndiani⁴, Achmad Fadhilah⁵, Lili Somantri⁶**

^{1,2,3,4,5,6}Sains Informasi Geografi, Universitas Pendidikan Indonesia, destimeirisa30@upi.edu,
mhoernurodin@upi.edu, faizdzulfi16@upi.edu, ssyafindaorfyn@upi.edu, achmadfadhilah@upi.edu,
lilisomantri@upi.edu

ABSTRAK

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis preferensi spasial konsumen terhadap ritel modern di Kota Bandung menggunakan Huff Model berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG). Penelitian ini didasari oleh pesatnya urbanisasi dan peningkatan jumlah ritel modern yang dapat menyebabkan perubahan pola konsumsi masyarakat perkotaan. Data penelitian meliputi titik lokasi ritel, luas bangunan, rating, jumlah pengunjung, jumlah penduduk per kecamatan dan batas administrasi kecamatan yang diperoleh melalui web scraping, digitasi dan sumber resmi seperti BIG dan BPS. Huff Model digunakan untuk mengukur probabilitas kunjungan, potensi penjualan (sales), dan jangkauan pasar (market area) berdasarkan daya tarik (attractiveness) dan jarak (distance) antara ritel dan wilayah konsumen. Hasil menunjukkan bahwa ritel di pusat kota seperti Yogya Riau Junction dan Borma Riung Bandung memiliki nilai probabilitas kunjungan, potensi penjualan dan jangkauan pasar tertinggi karena memiliki daya tarik besar dan lokasi strategis. Sementara itu, ritel di pinggiran kota seperti Griya Arcamanik dan Griya Batununggal menunjukkan pola dominasi lokal dengan jangkauan yang lebih sempit. Temuan ini menegaskan bahwa kombinasi antara faktor daya tarik dan jarak sangat berpengaruh terhadap perilaku konsumen dalam memilih lokasi berbelanja. Hasil pemodelan dapat digunakan untuk perencanaan tata ruang dan strategi pengembangan jaringan ritel modern yang lebih merata dan efisien di Kota Bandung.

Kata Kunci: *Huff Model; Ritel Modern; Analisis Spasial; Preferensi Konsumen; Kota Bandung*

Abstract: *This study aims to analyze consumer spatial preferences for modern retail in Bandung City using the Huff Model based on Geographic Information Systems (GIS). This study is based on rapid urbanization and an increase in the number of modern retailers, which can cause changes in urban consumption patterns. The research data includes retail location points, building area, ratings, number of visitors, population per sub-district, and administrative boundaries obtained through web scraping, digitization, and official sources such as BIG and BPS. The Huff Model is used to measure the probability of visits, sales potential, and market area based on attractiveness and distance between retailers and consumer areas. The results show that retailers in city centers such as Yogya Riau Junction and Borma Riung Bandung have the highest visit probability, sales potential, and market area values because they have great attractiveness and strategic locations. Meanwhile, retailers on the outskirts such as Griya Arcamanik and Griya Batununggal show a pattern of local dominance with a narrower reach. These findings confirm that the combination of attractiveness and distance factors greatly influences consumer behavior in choosing shopping locations. The modeling results can be used for*

Keywords: *Huff Model; Modern Retail; Spatial Analysis; Consumer Preferences; Bandung City*

Article History:

Received: 08-01-2026

Revised : 07-02-2026

Accepted: 24-02-2026

Online : 10-04-2026

*This is an open access article under the**CC-BY-SA license***A. LATAR BELAKANG**

Pertumbuhan ritel modern di wilayah perkotaan semakin pesat seiring meningkatnya kebutuhan masyarakat dan kemudahan akses terhadap pusat perbelanjaan (Akurat.co, 2025). Ritel modern menjadi salah satu sektor yang mengalami perkembangan signifikan dalam lima tahun terakhir yang didorong oleh meningkatnya daya beli masyarakat, urbanisasi, kemajuan teknologi, serta perubahan pola konsumsi (Meliana et al., 2025). Per Desember 2025, pertumbuhan penjualan ritel tahunan tertinggi di kawasan Asia tercatat di Thailand (15,50%), diikuti oleh India (8%), dan Indonesia (6,30%) yang menunjukkan bahwa Indonesia termasuk negara dengan pertumbuhan ritel yang relatif tinggi di Asia (Trendonify, 2025). Salah satu kota di Indonesia dengan jumlah ritel tertinggi adalah Kota Bandung yang menempati urutan ke-7 dengan persentase 1,4% (PoiData.io, 2026). Di Kota Bandung, ritel modern berkembang dalam berbagai bentuk dan skala, mulai dari minimarket seperti Indomaret dan Alfamart yang tersebar hingga ke lingkungan permukiman, supermarket seperti Yogya dan Griya, hingga hypermarket berskala besar seperti Transmart dan Hypermart. Secara spasial, ritel modern di Kota Bandung cenderung terkonsentrasi pada kawasan dengan kepadatan penduduk tinggi dan jaringan jalan utama dengan aksesibilitas tinggi (Warlina & Damayanty, 2021). Perbedaan jenis ritel tersebut juga mencerminkan variasi ukuran bangunan, kelengkapan fasilitas, jumlah pengunjung, serta segmentasi pasar yang dilayani. Kondisi ini menunjukkan bahwa perkembangan ritel modern di Kota Bandung tidak hanya meningkat dari sisi jumlah, tetapi juga semakin beragam dari segi karakteristik dan daya tariknya sehingga berpotensi memengaruhi pola preferensi dan perilaku belanja masyarakat.

Pemilihan lokasi ritel modern oleh konsumen tidak hanya dipengaruhi oleh faktor harga, kualitas, dan kenyamanan, tetapi juga oleh aspek spasial seperti jarak dan aksesibilitas (Susilowati, 2025). Sebaliknya, dari sisi penyedia, perusahaan ritel harus mempertimbangkan lokasi yang strategis agar mampu menarik konsumen secara optimal (Ayuni, 2020). Ketimpangan dalam persebaran dan tingkat persaingan antar-ritel modern di Kota Bandung mencerminkan adanya variasi dalam aksesibilitas dan daya tarik setiap lokasi yang pada akhirnya membentuk perbedaan preferensi masyarakat dalam memilih ritel modern (Permatasari, 2018). Sebaran ritel yang beragam di seluruh wilayah kota memberikan peluang sekaligus tantangan dalam memahami pola preferensi konsumen karena pola spasial ritel berperan dalam membentuk dinamika ruang perkotaan dan perilaku konsumsi masyarakat (Luo et al., 2025). Dengan karakteristik masyarakat perkotaan yang heterogen, analisis spasial pemilihan ritel modern di Kota Bandung dapat memberikan pemahaman mengenai interaksi antara distribusi lokasi ritel dan perilaku konsumen.

Memahami fenomena tersebut, diperlukan pendekatan spasial yang mampu mengaitkan distribusi lokasi ritel modern dengan pola preferensi dan keputusan

konsumen dalam memilih lokasi berbelanja. Salah satu metode yang relevan adalah Huff Model yaitu model probabilistik untuk menganalisis potensi pasar dan kecenderungan konsumen dalam memilih lokasi berbelanja (Esri, 2023). Model ini memperhitungkan dua variabel utama, yaitu daya tarik (*attractiveness*) suatu lokasi dan jarak (*distance*) antara lokasi ritel dengan permukiman konsumen. Dalam Huff Model, daya tarik sering direpresentasikan melalui ukuran toko, kelengkapan fasilitas, jumlah pengunjung, maupun rating, sedangkan jarak merepresentasikan kemudahan akses yang harus ditempuh konsumen. Dalam penelitian ini, Huff Model akan diterapkan melalui Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk memetakan probabilitas kunjungan, potensi penjualan, dan jangkauan pasar (*market area*) dari setiap ritel modern yang akan dipilih oleh konsumen berdasarkan daya tarik dan jaraknya.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa perkembangan ritel modern berkaitan erat dengan kemajuan ekonomi, teknologi, dan perubahan gaya hidup masyarakat urban (Sihite, 2022). Dari sisi spasial, Susilowati (2025) menekankan bahwa jarak dan aksesibilitas menjadi faktor penting dalam keputusan konsumen memilih pasar swalayan. Sementara itu, Seong et al. (2022) menunjukkan bahwa keberadaan beberapa pasar swalayan dengan jenis produk serupa menimbulkan persaingan dan menuntut konsumen untuk melakukan pertimbangan lebih lanjut, baik terkait ketertarikan terhadap lokasi maupun kepuasan atas produk yang dibeli. Kondisi ini memperkuat pandangan bahwa distribusi spasial ritel memiliki implikasi langsung terhadap perilaku konsumen dan struktur persaingan pasar. Menurut Kotler dalam Putri et al. (2024), preferensi konsumen terbentuk melalui proses pengambilan keputusan yang dipengaruhi oleh faktor internal, yaitu karakteristik individu dan faktor eksternal, yakni lingkungan sekitarnya. Huff Model, sebagaimana dijelaskan oleh Esri (2023), telah banyak digunakan dalam analisis lokasi optimal ritel dan estimasi potensi pasar berdasarkan probabilitas konsumen mengunjungi ritel tertentu. Namun, sebagian besar penelitian sebelumnya belum secara komprehensif mengaitkan faktor spasial, daya tarik ritel, dan probabilitas pemilihan konsumen dengan pendekatan spasial berbasis SIG. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya mengisi kekosongan tersebut dengan menerapkan Huff Model untuk menganalisis preferensi spasial konsumen terhadap ritel modern di Kota Bandung.

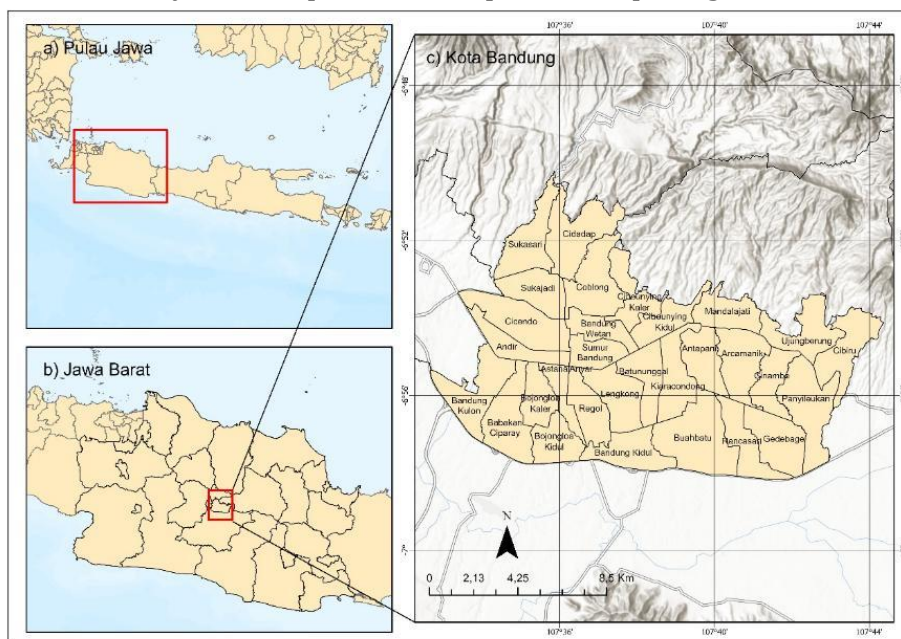
Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Memodelkan pemilihan lokasi ritel modern menggunakan Huff Model berbasis SIG; (2) Mengetahui pola perilaku konsumen berdasarkan peta probabilitas kunjungan, potensi penjualan, dan jangkauan pasar dari setiap ritel modern; serta (3) Memberi rekomendasi perencanaan lokasi potensial ritel yang strategis di Kota Bandung. Keterbaruan penelitian ini terletak pada penerapan Huff Model berbasis SIG untuk memetakan probabilitas kunjungan, potensi penjualan, dan jangkauan pasar dari ritel modern di Kota Bandung. Selain itu, penelitian ini juga berupaya mengintegrasikan data spasial lokasi ritel dan parameter daya tarik (luas bangunan, rating dan jumlah pengunjung) untuk menghasilkan pemetaan potensi pasar yang lebih representatif bagi perencanaan tata ruang dan strategi bisnis ritel. Dari sisi kebijakan, hasil penelitian ini dapat mendukung perencanaan tata ruang komersial yang lebih seimbang melalui identifikasi wilayah dengan konsentrasi ritel tinggi maupun wilayah yang masih belum terlayani secara optimal untuk menjadi dasar dalam pengaturan zonasi, izin pendirian ritel, serta perencanaan pengembangan pusat pelayanan kota yang lebih sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

Penelitian ini menghasilkan peta probabilitas konsumen mengunjungi ritel modern, peta potensi penjualan setiap ritel modern dan peta jangkauan pasar berdasarkan faktor jarak dan daya tarik. Output yang dihasilkan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak. Bagi pemerintah daerah, hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar dalam perencanaan tata ruang komersial yang lebih seimbang dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Bagi pelaku usaha retail, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan dalam menentukan lokasi ekspansi usaha, mengoptimalkan jaringan distribusi, serta merancang strategi pemasaran yang lebih efektif. Bagi masyarakat, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai panduan pemilihan ritel yang efisien. Secara keseluruhan, penelitian ini mendukung proses pengambilan keputusan berbasis analisis spasial untuk perencanaan, pengelolaan, dan pengembangan jaringan ritel modern di Kota Bandung.

B. METODE PELAKSANAAN

1. Lokasi Penelitian

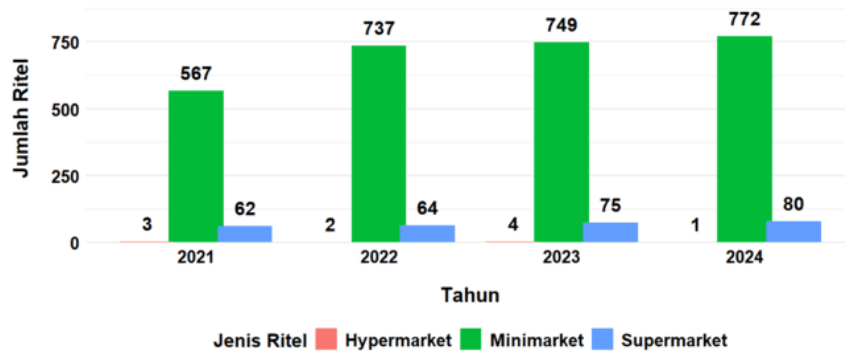
Penelitian ini dilaksanakan di Kota Bandung, Jawa Barat, yang merupakan salah satu kota metropolitan terbesar di luar Jakarta dengan populasi lebih dari 2,5 juta jiwa pada tahun 2024 (Badan Pusat Statistik Kota Bandung, 2024). Wilayah ini mencakup luas administratif sekitar 167,31 km² yang berbatasan dengan Kabupaten Bandung dan Kabupaten Bandung Barat di sebelah utara, Kota Cimahi di sebelah barat, serta Kabupaten Bandung di sebelah timur dan selatan (Badan Pusat Statistik Kota Bandung, 2024). Secara administratif, Kota Bandung terbagi ke dalam 30 kecamatan dan 151 kelurahan, dengan tingkat kepadatan penduduk yang bervariasi antarwilayah. Area penelitian dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Area Penelitian

Pemilihan Kota Bandung sebagai lokasi utama didasarkan pada fenomena urbanisasi dan pertumbuhan ritel modern yang terus meningkat. Berdasarkan data Dinas Perdagangan dan Perindustrian Kota Bandung (2024), jumlah ritel modern di Kota Bandung menunjukkan tren kenaikan dari tahun 2021 hingga 2024. Tercatat pada tahun 2024 terdapat lebih dari 800 unit ritel modern yang tersebar di 30 kecamatan. Unit tersebut mencakup minimarket seperti Indomaret dan Alfamart, supermarket seperti Yogya Group dan Borma, serta hypermarket. Data dari Dinas Perdagangan dan Perindustrian tersebut dapat dilihat pada gambar 2. Peningkatan jumlah ritel modern ini mencerminkan tingginya dinamika ekonomi dan urbanisasi

di Kota Bandung sehingga menjadikannya sebagai kawasan potensial bagi pengembangan jaringan ritel modern (Karnudu, 2017). Dengan mempertimbangkan alasan dan data pendukung di atas, Kota Bandung diasumsikan cocok menjadi area penelitian untuk analisis spasial pemilihan ritel modern oleh masyarakat perkotaan menggunakan Huff Model.



Gambar 2. Jumlah Ritel Modern di Kota Bandung Tahun 2021-2024

Sumber: Dinas Perdagangan dan Perindustrian Kota Bandung, 2024

2. Data Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas data batas administrasi yang diperoleh dari Badan Informasi Geospasial (BIG) yang berfungsi membatasi area studi sesuai dengan wilayah administratif Kota Bandung. Selain itu, digunakan data jumlah penduduk per kecamatan tahun 2024 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Bandung yang berfungsi untuk mengestimasi potensi pasar. Data koordinat lokasi ritel, rating dan jumlah pengunjung yang diasumsikan dari jumlah ulasan diperoleh melalui proses *web scraping* dari Google Maps. Data koordinat lokasi ritel kemudian diimpor ke ArcMap menggunakan tool Add XY Data untuk menghasilkan layer titik (point shapefile) yang kemudian menjadi input utama dalam pengolahan Huff Model. Sementara itu, atribut rating dan jumlah pengunjung digunakan sebagai indikator daya tarik ritel. Citra dari SAS Planet digunakan sebagai acuan dalam proses digitasi bangunan ritel untuk memperoleh data luas bangunan yang selanjutnya digunakan sebagai salah satu indikator daya tarik dalam analisis Huff Model. Rincian data yang digunakan disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Data Penelitian

Data	Tipe	Tahun	Sumber
Batas administrasi	Vektor	2022	(BIG, 2022)
Titik ritel modern	Vektor	2025	(Google Maps, 2025)
Jumlah penduduk per kecamatan	Tabular	2024	(BPS, 2024)
Luas bangunan ritel modern	Tabular	2025	(SAS Planet, 2025)
Rating	Tabular	2025	(Google Maps, 2025)
Jumlah Pengunjung	Tabular	2025	(Google Maps, 2025)

3. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggabungkan analisis spasial berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) dengan pendekatan kuantitatif melalui penerapan Huff Model. Huff Model merupakan model probabilistik yang digunakan untuk memperkirakan peluang atau probabilitas seorang konsumen memilih suatu lokasi ritel berdasarkan dua faktor utama, yaitu daya tarik (*attractiveness*) dan jarak (*distance*) antara lokasi konsumen dan ritel. Model ini pertama kali dikembangkan oleh David L. Huff dan

banyak digunakan untuk memperkirakan potensi pasar, menilai dampak ekonomi dari lokasi ritel baru, memperkirakan penjualan dan potensi ritel yang ada, serta menilai dampak perubahan persaingan antar-ritel (Fueda et al., 2011; Suhara et al., 2021). Dalam konteks analisis spasial, Huff Model banyak digunakan untuk menentukan *catchment area* atau wilayah jangkauan pasar dari suatu pusat perbelanjaan dengan mempertimbangkan pengaruh jarak dan daya tarik relatif antar lokasi (ESRI, 2023).

Model ini menyatakan bahwa probabilitas konsumen memilih suatu ritel berbanding lurus dengan daya tarik ritel tersebut dan berbanding terbalik dengan jarak ritel tersebut. Secara default, Huff model menggunakan nilai eksponen 1 untuk daya tarik dan -1,5 untuk jarak (ESRI, 2023). Nilai eksponen negatif menunjukkan bahwa semakin jauh pelanggan dari lokasi tersebut, maka semakin kecil kemungkinan mereka akan mengunjunginya. Eksponen negatif yang lebih besar menyebabkan probabilitas menurun seiring bertambahnya jarak.

Secara matematis, probabilitas seorang konsumen pada zona asal i memilih ritel j dinyatakan dalam persamaan (1):

$$P_{ij} = \frac{W_i}{D_{ij}^a} \quad (1)$$

$$P_{ij} = \frac{W_i}{\sum_{i=1}^n \left(\frac{W_i}{D_{ij}^a} \right)}$$

di mana, P_{ij} = probabilitas konsumen j berbelanja di toko i , W_i = ukuran daya tarik setiap toko atau lokasi i , D_{ij} = jarak dari konsumen j ke toko atau lokasi i , dan a = eksponen yang diterapkan pada jarak sehingga probabilitas lokasi yang jauh berkurang. Biasanya berkisar antara 1,5 dan 2.

Variabel daya tarik (W_i) dalam Huff Model diturunkan dari beberapa indikator yang merepresentasikan tingkat ketertarikan konsumen terhadap suatu ritel, yaitu luas bangunan, rating, dan jumlah pengunjung. Luas bangunan digunakan untuk menggambarkan kapasitas layanan setiap ritel, rating mencerminkan tingkat kepuasan dan persepsi konsumen terhadap ritel, dan jumlah pengunjung menunjukkan intensitas aktivitas konsumen di setiap ritel. Setiap variabel kemudian dinormalisasi agar memiliki skala yang sebanding menggunakan rumus pada persamaan (2):

$$X_{norm} = \frac{X - X_{min}}{X_{max} - X_{min}} \quad (2)$$

di mana, X_{norm} = nilai hasil normalisasi, X = nilai aktual, dan X_{min} dan X_{max} = nilai minimum dan maksimum dari setiap variabel.

Setiap indikator kemudian diberi bobot berdasarkan tingkat pengaruhnya terhadap daya tarik ritel. Nilai akhir daya tarik (W_i) diperoleh melalui perhitungan tertimbang dari variabel rating, jumlah pengunjung dan luas bangunan yang menjadi dasar dalam penentuan probabilitas pilihan konsumen pada tahap pengolahan Huff Model. Rumus pembobotan dapat dilihat pada persamaan (3):

$$W_i = (0,3 \times Rating) + (0,5 \times Jumlah Pengunjung) + (0,2 \times Luas Bangunan) \quad (3)$$

Bobot pada masing-masing variabel ditentukan berdasarkan tingkat pengaruhnya terhadap daya tarik ritel modern. Jumlah pengunjung diberi bobot 0,5 karena variabel ini paling merepresentasikan aktivitas aktual dan performa pasar ritel sehingga dianggap sebagai indikator utama dalam menggambarkan tingkat kunjungan konsumen. Rating diberi bobot 0,3 karena mencerminkan persepsi dan kepuasan pelanggan. Meskipun sama-sama penting, indikator ini bersifat lebih

subjektif dan dapat dipengaruhi oleh faktor non-spasial seperti pelayanan. Sementara itu, luas bangunan diberi bobot 0,2 karena dianggap memiliki pengaruh tidak langsung terhadap keputusan konsumen. Meskipun bangunan yang lebih besar berpotensi menarik lebih banyak pengunjung, hal itu tidak selalu menentukan pilihan jika faktor lokasi dan kenyamanan tidak mendukung. Hal ini diperkuat oleh penelitian Vega et al. (2015) yang menyatakan bahwa ukuran toko yang besar tidak lagi menjadi penentu dalam keputusan pembelian.

Variabel jarak (D_{ij}) dihitung berdasarkan jarak garis lurus (Euclidean distance) antara titik pusat zona asal setiap kecamatan dengan lokasi ritel modern. Pendekatan ini digunakan untuk merepresentasikan kedekatan spasial antar wilayah.

4. Prosedur Penelitian

Proses analisis dilakukan secara bertahap, dimulai dari pengumpulan data spasial dan atribut yang berkaitan dengan lokasi ritel modern. Tahap berikutnya meliputi pengolahan variabel yang merepresentasikan daya tarik ritel dan jarak terhadap permukiman penduduk yang kemudian dianalisis menggunakan Huff Model untuk memperoleh nilai probabilitas kunjungan konsumen, estimasi potensi penjualan (sales potential), dan jangkauan pasar (market area) setiap ritel modern. Seluruh tahapan pengolahan data dilakukan menggunakan perangkat lunak ArcMap 10.8 yang dikembangkan oleh Environmental Systems Research Institute (ESRI). Secara umum, diagram alir penelitian dapat dilihat pada gambar 3.



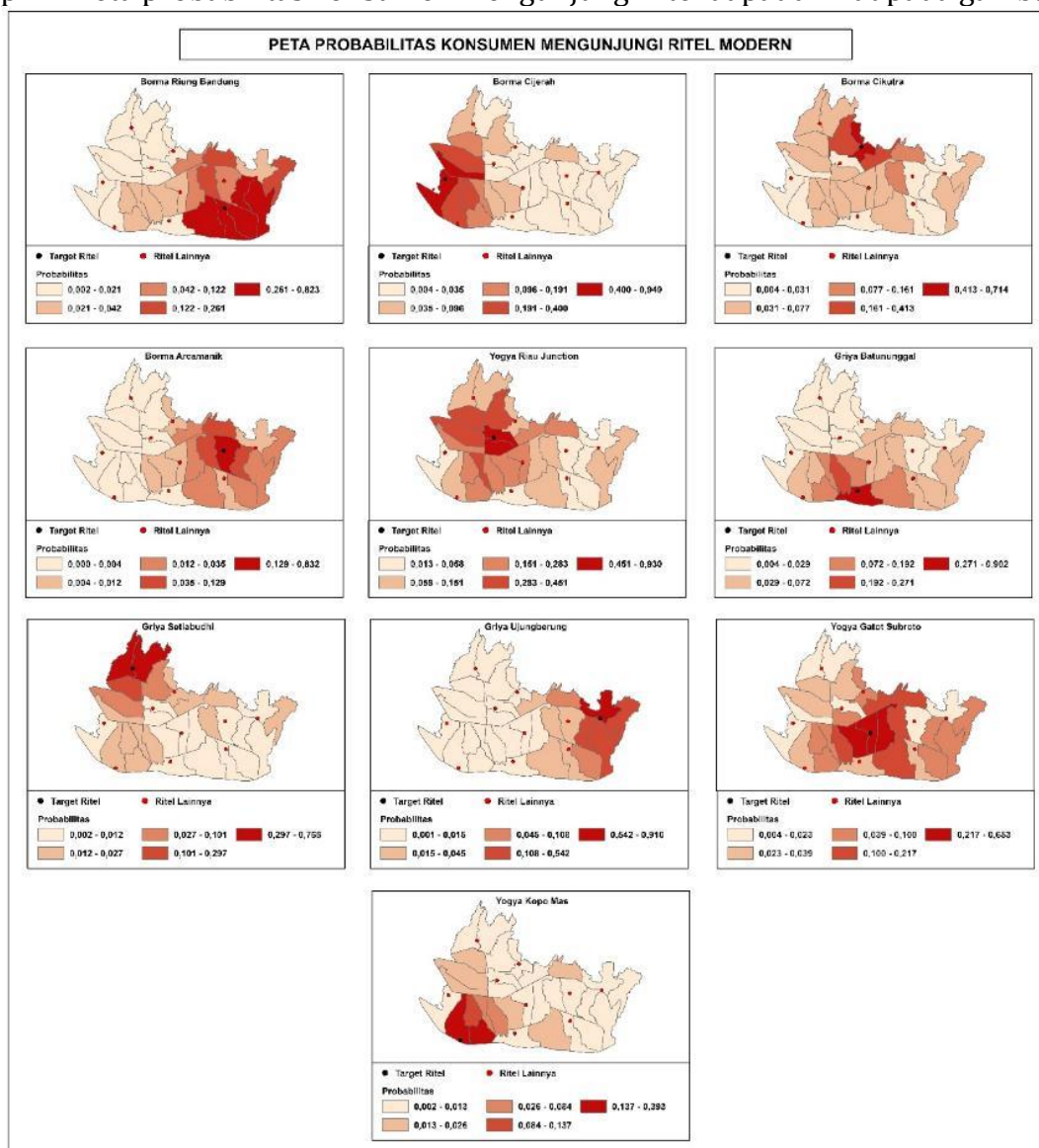
Gambar 3. Diagram Alir Penelitian

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Probabilitas Konsumen Mengunjungi Ritel Modern

Hasil pemodelan Huff menghasilkan peta probabilitas pemilihan lokasi untuk sepuluh ritel modern di Kota Bandung, yaitu Borma Riung Bandung, Borma Cijerah, Borma Cikutra, Griya Arcamanik, Yogya Riau Junction, Griya Batununggal, Griya Setiabudhi, Griya Ujung Berung, Yogya Gatot Subroto, dan Yogya Kopo Mas. Peta tersebut menggambarkan tingkat kemungkinan konsumen dari setiap kecamatan dalam memilih ritel berdasarkan kombinasi daya tarik ritel dan jarak. Secara umum, pola sebaran menunjukkan bahwa nilai probabilitas tinggi (warna merah tua) umumnya berada di sekitar lokasi ritel yang bersangkutan. Hal ini sejalan dengan

prinsip dasar Huff Model yaitu semakin dekat lokasi konsumen dengan ritel dan semakin besar daya tariknya, maka semakin besar peluang ritel tersebut untuk dipilih. Peta probabilitas konsumen mengunjungi ritel dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Peta Probabilitas Konsumen Mengunjungi Ritel Modern

Berdasarkan gambar 4, ritel yang berada di pusat kota, seperti Yoga Riau Junction, Yoga Gatot Subroto, dan Borma Riung Bandung memiliki sebaran probabilitas lebih luas dan nilai lebih tinggi dibandingkan ritel di kawasan pinggiran yang menunjukkan bahwa ritel di pusat kota memiliki daya tarik lebih besar terhadap konsumen dari berbagai wilayah. Sementara itu, ritel yang berlokasi di kawasan pinggiran seperti Griya Cikutra, Griya Batununggal, Griya Setiabudhi, Griya Ujungberung, dan Yoga Kopo Mas memperlihatkan pola probabilitas yang lebih terfokus di area sekitar lokasi berdirinya ritel. Pola ini menunjukkan bahwa nilai probabilitas tinggi cenderung berada di kecamatan yang berjarak lebih dekat, sedangkan probabilitas menurun seiring dengan meningkatnya jarak dari ritel tersebut. Kondisi ini sejalan dengan prinsip Huff Model yang menyatakan bahwa peluang konsumen untuk memilih suatu ritel berbanding terbalik dengan jarak dan berbanding lurus dengan daya tarik ritel. Untuk melihat nilai probabilitas secara lebih mendalam pada setiap ritel, hasil perhitungan Huff Model disajikan dalam tabel 2.

Tabel 2. Nilai Probabilitas Kunjungan Konsumen Tertinggi di Setiap Ritel Modern

Nama Ritel Modern	Lokasi Ritel Modern	Kecamatan dengan Probabilitas Tinggi
Griya Batununggal	Bandung Kidul	Bandung Kidul (0,902)
Griya Setiabudhi	Cidadap	Sukasari (0,768), Cidadap (0,745)
Griya Ujungberung	Ujung Berung	Ujung Berung (0,910), Cibiru (0,542)
Yogya Gatot Subroto	Batununggal	Batununggal (0,653), Kiaracondong (0,557), Lengkong (0,414)
Yogya Kopo Mas	Babakan Ciparay	Babakan Ciparay (0,393), Bojongloa Kidul (0,327)
Borma Riung Bandung	Rancasari	Rancasari (0,823), Gedebage (0,681), Buahbatu (0,516), Cinambo (0,474), Panyileukan (0,425)
Borma Cijerah	Bandung Kulon	Bandung Kulon (0,949), Andir (0,670), Cicendo (0,400), Bojongloa Kaler (0,356)
Borma Cikutra	Cibeunying Kaler	Cibeunying Kaler (0,714), Cibeunying Kidul (0,413), Cobleng (0,310)
Griya Arcamanik	Arcamanik	Arcamanik (0,832)
Yogya Riau Junction	Bandung Wetan	Bandung Wetan (0,938), Sumur Bandung (0,807), Cobleng (0,451), Astana Anyar (0,397), Sukajadi (0,377), Cicendo (0,353)

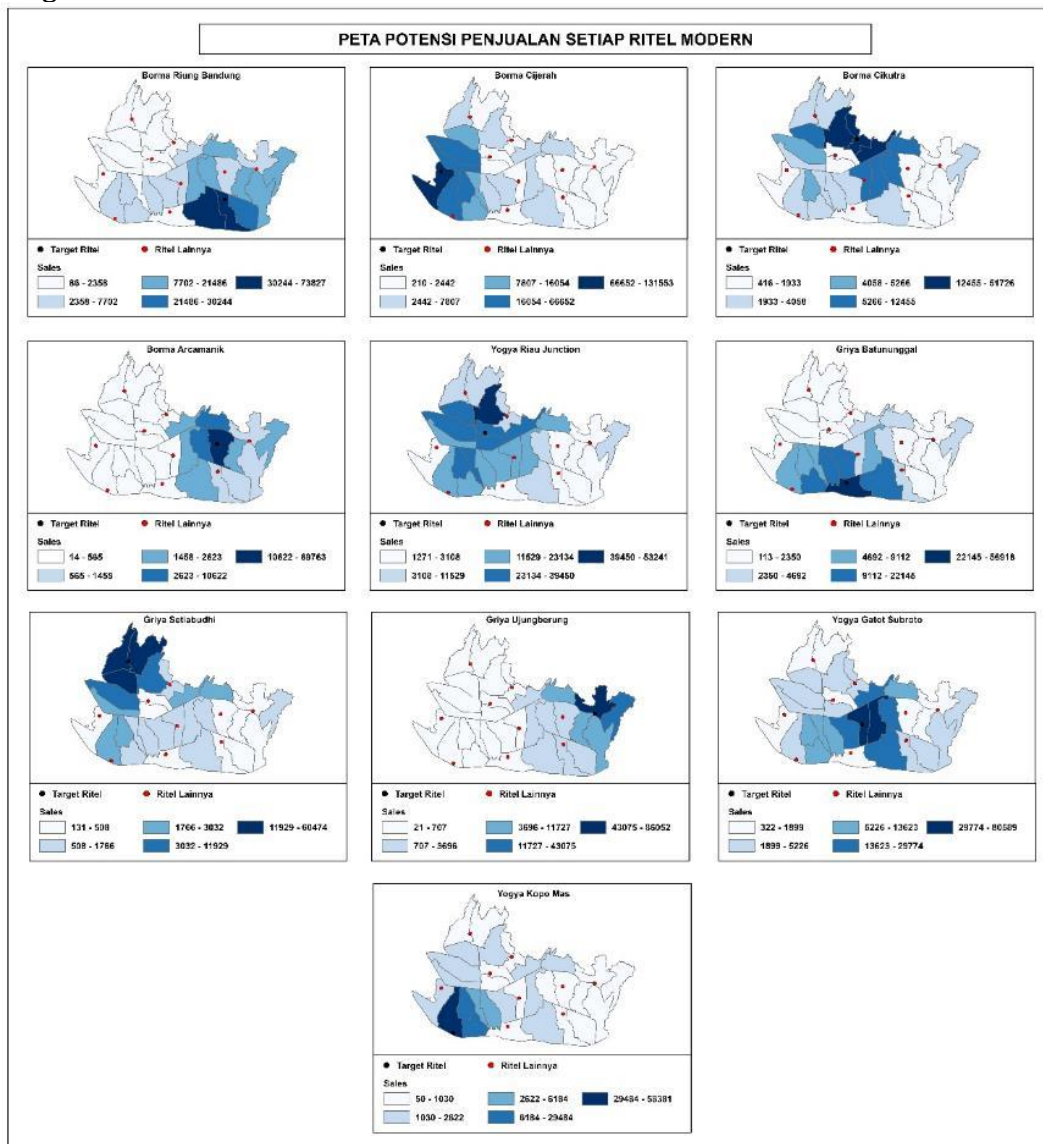
Nilai probabilitas menggambarkan kecenderungan suatu wilayah dalam memilih ritel tertentu sebagai tujuan belanja yang berpotensi dikunjungi. Semakin tinggi nilai probabilitas, semakin besar pula potensi konsumen di kecamatan tersebut untuk berbelanja di ritel yang bersangkutan. Hasil pada tabel 2 memperlihatkan bahwa setiap ritel memiliki probabilitas tinggi pada kecamatan yang dekat dengan lokasi berdirinya ritel tersebut. Yogya Riau Junction memiliki nilai probabilitas yang tinggi di sejumlah kecamatan di pusat kota. Di samping daya tarik yang tinggi, lokasi yang strategis dan mudah diakses dari berbagai arah memperkuat potensi kunjungan lintas kecamatan. Sebaliknya, Griya Arcamanik dan Griya Batununggal memiliki jangkauan yang relatif sempit pada kecamatan di sekitarnya yang mengindikasikan kecenderungan konsumen lokal untuk melakukan aktivitas belanja di lokasi dengan jarak tempuh yang lebih efisien.

Kecamatan yang berada di pusat Kota Bandung, seperti Kecamatan Regol, Lengkong, Cicendo, memiliki nilai probabilitas yang relatif seimbang terhadap beberapa ritel. Sebagai contoh, di Kecamatan Regol, probabilitas terhadap Griya Batununggal sebesar 0,271, Yogya Gatot Subroto sebesar 0,167 dan Yogya Kopo Mas sebesar 0,283. Nilai probabilitas yang hampir seragam ini mengindikasikan bahwa masyarakat di kawasan pusat kota memiliki berbagai alternatif ritel dengan tingkat daya tarik dan jarak yang relatif setara. Kondisi tersebut menggambarkan adanya tingkat kompetisi pasar yang lebih tinggi, di mana setiap ritel memiliki peluang yang hampir sama untuk menarik konsumen. Sebaliknya, pada kawasan pinggiran seperti Ujungberung, Gedebage, dan Bandung Kulon, terlihat kecenderungan bahwa satu ritel tertentu lebih dominan. Misalnya, di Kecamatan Ujungberung, probabilitas terhadap Griya Ujungberung sebesar 0,910 sedangkan ritel lainnya hanya 0,0. Ketimpangan nilai ini menunjukkan bahwa masyarakat di kawasan pinggiran cenderung terfokus pada satu ritel yang lokasinya paling dekat dan mudah dijangkau karena jumlah pesaing di sekitar area tersebut relatif lebih sedikit. Temuan tersebut dapat menjadi pertimbangan dalam penentuan lokasi ritel baru, yaitu dengan mengidentifikasi area yang belum banyak memiliki pesaing namun menunjukkan adanya potensi permintaan. Penempatan ritel pada area semacam ini

berpotensi meningkatkan efisiensi operasional sekaligus memperbesar profitabilitas bagi ritel yang akan dikembangkan.

2. Potensi Penjualan Setiap Ritel Modern

Hasil pemodelan Huff menghasilkan distribusi nilai sales yang menggambarkan potensi pasar yang dapat diserap oleh masing-masing ritel. Nilai sales mempertimbangkan faktor jumlah penduduk di suatu wilayah. Nilai ini bersifat kuantitatif, di mana angka yang lebih tinggi menggambarkan potensi penjualan yang tinggi, sedangkan nilai rendah menunjukkan potensi penjualan yang rendah pula. Secara umum, pola sebaran menunjukkan bahwa nilai sales tinggi (warna biru tua) umumnya terpusat pada lokasi ritel. Peta potensi penjualan setiap ritel dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Peta Potensi Penjualan Setiap Ritel Modern

Berdasarkan gambar 5, terlihat bahwa setiap ritel modern di Kota Bandung memiliki sebaran potensi penjualan yang berbeda-beda. Yogya Riau Junction memiliki nilai potensi penjualan tertinggi di beberapa kecamatan, seperti Bandung Wetan, Sumur Bandung, dan Coblong yang sejalan dengan tingginya nilai probabilitas kunjungan konsumen di wilayah tersebut. Borma Riung Bandung juga menunjukkan area dengan potensi penjualan yang tinggi di wilayah selatan dan timur Bandung seperti Buahbatu, Rancasari dan Gedebage yang dipengaruhi oleh

kepadatan penduduk dan aksesibilitas yang baik. Sebaliknya, Griya Batununggal, Griya Ujungberung dan Yogya Kopo Mas memiliki potensi penjualan yang lebih terkonsentrasi di sekitar lokasi ritel yang menggambarkan bahwa ketiga ritel ini memiliki jangkauan terbatas. Sementara itu, Borma Cijerah dan Yogya Gatot Subroto menunjukkan pola menengah dengan potensi tersebar di beberapa kecamatan sekitarnya. Pola ini menunjukkan bahwa ritel di pusat kota cenderung memiliki potensi penjualan lebih tinggi dan merata. Secara lebih mendalam, tingginya nilai potensi penjualan pada ritel tertentu tidak hanya dipengaruhi oleh kepadatan penduduk, tetapi juga oleh aksesibilitas dan tingkat persaingan antar ritel di sekitarnya. Wilayah pusat kota dengan jaringan jalan yang lebih baik, akses transportasi yang lebih mudah, serta aktivitas ekonomi yang tinggi dapat meningkatkan potensi penjualan ritel. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Wahyuningsih & Harmadi (2015) yang menyatakan bahwa kepadatan penduduk dan infrastruktur yang baik di pusat Kota Yogyakarta terbukti memengaruhi jumlah ritel. Namun, keberadaan ritel pesaing yang berdekatan juga dapat mempersempit jangkauan pasar sehingga berdampak pada penurunan potensi penjualan. Sementara itu, ritel di kawasan pinggiran menunjukkan potensi yang kuat secara lokal, tetapi tidak menjangkau area yang luas. Selain faktor eksternal, kondisi fisik ritel dan kelengkapan produk juga dapat merubah preferensi dan perilaku berbelanja konsumen ke suatu ritel. Untuk melihat nilai sales secara lebih mendalam pada setiap kecamatan, hasil perhitungan Huff Model disajikan dalam tabel 3.

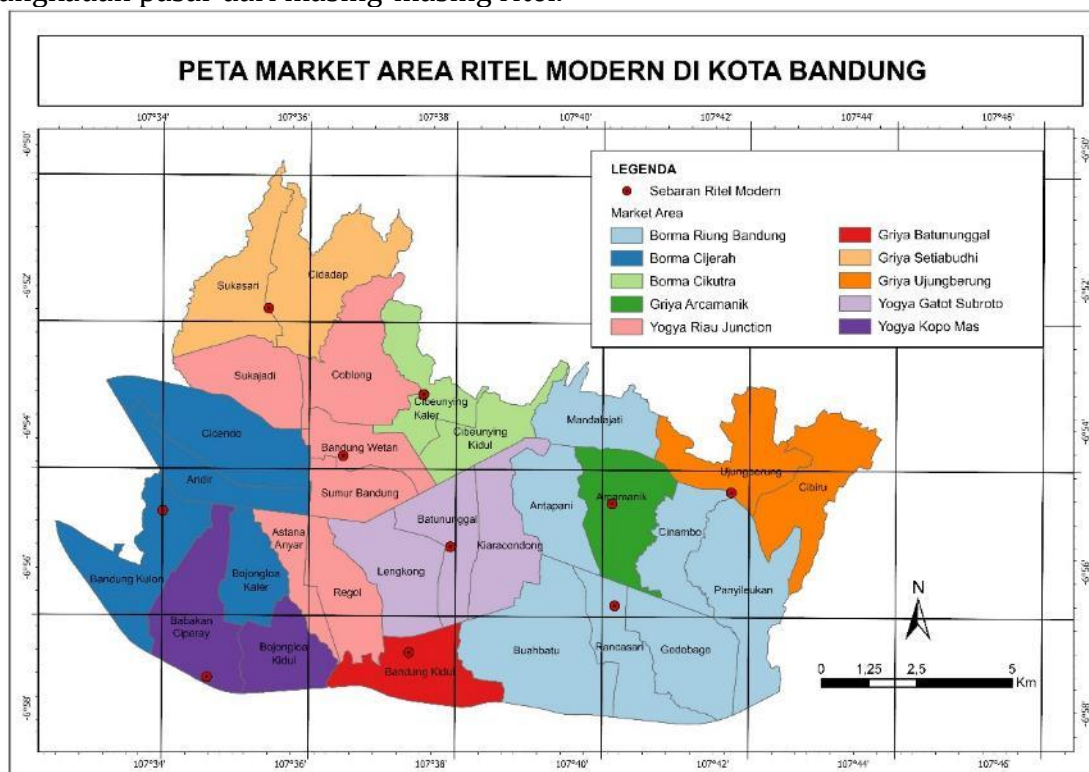
Tabel 3. Nilai Potensi Penjualan (Sales) Tertinggi di Setiap Ritel Modern

Nama Ritel Modern	Lokasi Ritel Modern	Kecamatan dengan Potensi Penjualan Tinggi
Griya Batununggal	Bandung Kidul	Bandung Kidul (56917,74), Regol (22145,29)
Griya Setiabudhi	Cidadap	Sukasari (60473,52), Cidadap (41888,03), Sukajadi (31035,91)
Griya Ujungberung	Ujung Berung	Ujung Berung (86051,96), Cibiru (43075,26)
Yogya Gatot Subroto	Batununggal	Batununggal (80588,81), Kiaracondong (74147,42), Lengkung (29773,56)
Yogya Kopo Mas	Babakan Ciparay	Babakan Ciparay (58380,68), Bojongloa Kidul (29484,02)
Borma Riung Bandung	Rancasari	Rancasari (73826,76), Buahbatu (55744,41), Gedebage (30244,45), Antapani (21486,27)
Borma Cijerah	Bandung Kulon	Bandung Kulon (131552,64), Andir (66651,91), Babakan Ciparay (49674,22), Bojongloa Kaler (44973,86), Cicendo (39141,27)
Borma Cikutra	Cibeunying Kaler	Cibeunying Kaler (51725,57), Cibeunying Kidul (47748,86), Coblong (36577,69)
Griya Arcamanik	Arcamanik	Arcamanik (69762,65)
Yogya Riau Junction	Bandung Wetan	Coblong (53240,92), Cicendo (34579,98), Bojongloa Kaler (34494,47), Astana Anyar (29326,39), Bandung Wetan (27591,54), Cibeunying Kidul (27599,35), Regol (23133,52), Batununggal (21360,76)

Berdasarkan tabel 3, ritel modern dengan nilai sales tertinggi adalah Borma Cijerah (331993,90) yang mencakup Kecamatan Bandung Kulon, Andir, Babakan Ciparay, Bojongloa Kaler dan Cicendo, Borma Riung Bandung (181301,89) yang mencakup Kecamatan Rancasari, Buahbatu, Gedebage dan Antapani, serta Yogya Riau Junction (251326,93) yang mencakup Kecamatan Coblong, Cicendo, Bojongloa Kaler, Astana Anyar, Bandung Wetan, Cibeunying Kidul, Regol dan Batununggal. Hal ini menunjukkan bahwa ketiga ritel tersebut memiliki daya tarik besar, jarak yang relatif dekat dengan konsumen di sekitarnya dan memiliki populasi penduduk yang cukup tinggi. Sementara itu, ritel dengan nilai sales terendah adalah Griya Arcamanik (69762,65) yang mencakup Kecamatan Arcamanik dan Griya Batununggal (79063,03) yang mencakup Kecamatan Bandung Kidul dan Regol. Kedua ritel ini hanya menarik konsumen dari wilayah yang berdekatan dengan lokasi ritel. Hal ini disebabkan oleh lokasi ritel yang berada di wilayah dengan populasi penduduk relatif rendah. Dengan demikian, nilai sales dapat digunakan sebagai indikator untuk mengidentifikasi zona potensial pasar ritel modern di Kota Bandung dalam mendukung strategi ekspansi ritel.

3. Jangkauan Pasar Setiap Ritel Modern

Jangkauan pasar (market area) menunjukkan kecenderungan wilayah dengan nilai probabilitas tinggi untuk memilih suatu ritel sebagai lokasi belanja utama. Hasil analisis ditampilkan pada gambar 6 yang menggambarkan peta market area ritel modern di Kota Bandung. Setiap warna pada peta merepresentasikan area jangkauan pasar dari masing-masing ritel.



Gambar 6. Peta *Market Area* Ritel Modern di Kota Bandung

Hasil peta pada gambar 6 menunjukkan bahwa beberapa ritel memiliki jangkauan pasar yang luas hingga mencakup beberapa kecamatan, sementara sebagian lainnya cenderung terbatas pada wilayah sekitar lokasi berdirinya ritel. Yogya Riau Junction memiliki wilayah cakupan terluas yang meliputi area pusat kota seperti Sukajadi, Coblong, Bandung Wetan, Sumur Bandung, Astana Anyar, dan Regol. Dominasi ini disebabkan oleh lokasinya yang strategis dan didukung oleh skor daya tarik tinggi sebesar 1,36549. Kombinasi antara lokasi strategis,

aksesibilitas melalui jalan utama seperti Jalan Riau dan Dago, serta daya tarik tinggi menjadikan Yogya Riau Junction sebagai ritel dengan jangkauan pasar paling luas di Kota Bandung. Menurut Safitri & Prarikeslan (2024), keberadaan jaringan jalan arteri dan kolektor yang baik turut memperkuat konektivitas antar pusat kegiatan ekonomi.

Sementara itu, Griya Arcamanik memiliki area cakupan paling kecil dengan skor daya tarik hanya 0,092949. Hal ini mengejutkan mengingat kedekatannya dengan Arcamanik dan Antapani yang dikenal sebagai daerah padat penduduk di Kota Bandung (Amirah et al., 2023). Keterbatasan akses langsung ke jalan arteri dan keberadaan pesaing berdaya tarik lebih tinggi dengan jangkauan pasar yang lebih luas seperti Borma Riung Bandung dengan skor 0,766657 diperkirakan membatasi potensi jangkauannya. Meskipun tidak berada di pusat kota, Borma Riung Bandung bersinggungan dengan koridor utama yang menghubungkan permukiman padat di bagian timur Bandung, jalan arteri primer Soekarno-Hatta dan Exit Tol Gedebage KM 149 di Jalan Tol Padaleunyi. Hal ini sejalan dengan temuan oleh Wahyuningsih & Harmadi (2015) yang menekankan pentingnya infrastruktur transportasi jalan yang baik dan kemudahan akses publik untuk menciptakan akses baru ke pasar-pasar yang sudah ada di setiap daerah sehingga dapat memperluas jangkauan pasar ritel. Hal ini juga didukung penelitian oleh Sevtsuk & Kalvo (2018) yang menunjukkan bagaimana kunjungan pelanggan di kota dapat ditingkatkan dengan mengoptimalkan lokasi ritel di sekitar stasiun transportasi umum sehingga Masyarakat dapat mengakses ritel dengan biaya transportasi yang lebih rendah.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persebaran dan preferensi spasial terhadap ritel modern di Kota Bandung dapat dipengaruhi oleh kombinasi antara faktor daya tarik ritel, jarak, dan populasi penduduk. Ritel dengan daya tarik tinggi memiliki probabilitas kunjungan, potensi penjualan, dan jangkauan pasar yang lebih luas, terutama di wilayah dengan aksesibilitas yang baik dan kepadatan penduduk tinggi seperti Yogya Riau Junction dan Borma Riung Bandung. Sebaliknya, ritel dengan daya tarik rendah menunjukkan pola lokal dengan dominasi konsumen di sekitar wilayahnya, seperti Griya Arcamanik dan Griya Batununggal. Penggunaan Huff Model pada penelitian ini dapat digunakan untuk menggambarkan interaksi spasial antara lokasi ritel dan wilayah asal konsumen secara probabilistik. Hasil ini dapat menjadi dasar bagi pemerintah dalam merumuskan kebijakan perencanaan tata ruang komersial yang lebih terarah, khususnya dalam pengendalian konsentrasi ritel di pusat kota dan pemerataan layanan di wilayah lain. Bagi pelaku usaha, hasil analisis dapat dimanfaatkan untuk menentukan strategi ekspansi dengan mempertimbangkan area yang memiliki potensi pasar tinggi namun tingkat persaingan relatif rendah, sehingga operasional ritel dapat berjalan lebih efisien dan memberikan tingkat keuntungan yang lebih tinggi. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan model dengan memasukkan variabel tambahan seperti karakteristik sosial-ekonomi dan preferensi konsumen serta melakukan perbandingan dengan model lain guna memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai pola pemilihan ritel modern.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyusunan artikel ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada Badan Informasi Geospasial (BIG) atas penyediaan data spasial dasar, Badan Pusat Statistik (BPS)

atas penyediaan data jumlah penduduk di Kota Bandung, serta Google Maps dan SAS Planet yang menjadi sumber data pendukung penelitian. Terima kasih juga diberikan kepada dosen pembimbing dan rekan sejawat yang telah memberikan arahan, saran, dan masukan selama proses pengolahan data hingga penulisan artikel ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Akurat.co. (2025). *Industri Ritel Berkelanjutan: Menuju Transformasi Modern*. Diakses dari <https://www.akurat.co/opini/1305920151/industri-ritel-berkelanjutan-menuju-transformasi-modern>
- Amirah, H. D., Asyiwati, Y., & Pranggono, B. (2023). Identifikasi Keberlanjutan Lingkungan pada Permukiman. In *Bandung Conference Series: Urban & Regional Planning* (Vol. 3, No. 2, pp. 329-338). <https://doi.org/10.29313/bcsurp.v3i2.8259>
- Ayuni, D. M. (2020). Pengaruh promosi penjualan dan kualitas layanan terhadap loyalitas pelanggan Guardian Health & Beauty Retail. *Jurnal Manajemen dan Bisnis Madani*, 2(2).
- Badan Pusat Statistik Kota Bandung. (2024). *Kota Bandung Dalam Angka 2024*. Diakses dari <https://bandungkota.bps.go.id/id/publication/2024/02/28/991b8451fddb9bdd7d374894/kota-bandung-dalam-angka-2024.html>
- Badan Pusat Statistik Kota Bandung. (2024). *Luas Wilayah Menurut Kecamatan di Kota Bandung (Km2), 2024*. Diakses dari <https://bandungkota.bps.go.id/id/statistics-table/2/MzQjMg%3D%3D/luas-wilayah-menurut-kecamatan-di-kota-bandung.html>
- Dewi Safitri, D., & Prarikeslan, W. (2024). Analisis pola sebaran minimarket berdasarkan karakteristik lokasi di Kota Bukittinggi. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(3), 41525-41539.
- Dinas Perdagangan dan Perindustrian Kota Bandung. (2024). *Jumlah Pasar Modern di Kota Bandung*. Diakses dari <https://opendata.bandung.go.id/dataset/jumlah-pasar-modern-di-kota-bandung>
- Esri. (2023). *How Huff Model works*. Diakses dari <https://pro.arcgis.com/en/pro-app/3.4/tool-reference/business-analyst/understanding-huff-model.htm>
- Fueda, K., Sugimoto, K., Maeda, Y., & Ueki, M. (2011). Retail trade area analysis using the Huff Model in Okayama Prefecture. *Proceedings of the Symposium of Japanese Society of Computational Statistics, Okayama, Japan*, 81-82. https://doi.org/10.20551/jscssymo.25.0_81
- Karnudu, F. (2017). Analisa potensi bersaing pasar tradisional terhadap pasar modern di Kota Ambon. *Tahkim*, 10(1), 191-197. <https://doi.org/10.33477/thk.v10i1.69>
- Luo, X., Aznie CR, R., & Awang, A. (2025). The evolution of retail outlet distribution: a systematic review of spatial patterns, drivers, and implications for urban development and economic growth. *Frontiers in Sustainable Cities*, 7, 1628137. [10.3389/frsc.2025.1628137](https://doi.org/10.3389/frsc.2025.1628137)
- Meliana, D., Riswati, J., & Astuti, D. (2025). Analisis Perkembangan Bisnis Ritel Di Indonesia. *Journal of Business Economics and Management* | E-ISSN: 3063-8968, 1(3), 235-243.
- Permatasari, A. (2018). Analisis positioning gerai minimarket berdasarkan persepsi konsumen di Kota Bandung (Studi pada Alfamart, Circle K, Indomaret, SB Mart, dan Yomart). *Jurnal Wacana Ekonomi*, 17(3), 139-149. <https://doi.org/10.52434/jwe.v17i3.373>
- PoiData.io. (2026). *List of stores in Indonesia*. Diakses dari <https://www.poidata.io/report/store/indonesia?>
- Putri, N. D., Wijayanti, W. P., & Wicaksono, A. D. (2024). Hubungan karakteristik masyarakat dengan daya tarik lokasi berbelanja bahan pangan di Kecamatan Lowokwaru. *Planning for Urban Region and Environment Journal (PURE)*, 13(2), 145-154.
- Seong, E. Y., Lim, Y., & Choi, C. G. (2022). Why are convenience stores clustered? The reasons behind the clustering of similar shops and the effect of increased competition. *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, 49(3), 834-846. [10.1177/23998083211021870](https://doi.org/10.1177/23998083211021870)
- Sevtsuk, A., & Kalvo, R. (2018). Patronage of urban commercial clusters: A network-based

- extension of the Huff model for balancing location and size. *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, 45(3), 508-528. <https://doi.org/10.1177/2399808317721930>.
- Sihite, A. H. (2022). Analisis perubahan pola konsumsi masyarakat dan implikasinya terhadap sektor perekonomian. *Jurnal Price: Ekonomi dan Akuntansi*, 1(1), 36-46. <https://doi.org/10.58471/jecoa.v1i01.3596>
- Suhara, Y., Bahrami, M., Bozkaya, B., & Pentland, A. S. (2021). Validating gravity-based market share models using large-scale transactional data. *Big Data*, 9(3), 188-202. 10.1089/big.2020.0161.
- Susilowati, E. (2025). Analisis pengaruh faktor lokasi dan aksesibilitas terhadap loyalitas pelanggan minimarket di Bandar Lampung. *Jurnal Media Ekonomi (JURMEK)*, 30(1), 35-43. 10.32767/jurmek.v30i1.2563.
- Trendonify. (2025). *Asia Retail Sales YoY Ranking*. Diakses dari <https://trendonify.com/indicators/retail-sales-yoy/asia>
- Vega, R. S., Acuna, J. L. G., & Diaz, M. R. (2015). Spatial analysis of consumer behavior in a food products market. *Theoretical and Empirical Researches in Urban Management*, 10(1), 25-42.
- Wahyuningsih, T., & Harmadi, S. (2015). Analisis lokasi dan pola sebaran pasar modern di Kota Yogyakarta, Kabupaten Sleman dan Bantul. *Jurnal Ekonomi Bisnis dan Kewirausahaan (JEBIK)*, 4(2), 157-176. 10.26418/jebik.v4i2.12480.
- Warlina, L., & Elsa Dika Damayanty, L. (2021). The expansion and spatial pattern of shopping and tourism services facilities in North Bandung Region, Indonesia. *Indonesian Journal of Science and Technology*, 6(2), 385-400.