

Analisis pola lokasi retail modern di kawasan Perkotaan Yogyakarta

Kiki Chaya Ningrum, Prastowo Prastowo *

Jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, Indonesia

*Corresponding author: prastowo@uui.ac.id

JEL Classification Code:

L81, O18, R30

Kata kunci:

Retail, Perkotaan, Lokasi.

Email penulis:

19313319@students.uui.ac.id

DOI:

10.20885/JKEK.vol4.iss1.art5

Abstract

Purpose – This research aims to analyze retail location patterns and factors that influence retail density in the Yogyakarta urban area.

Methods – The methods used in this study are cluster maps and spatial regression.

Findings – The results of the study indicate that retail density is concentrated in the Yogyakarta urban area, and population density has a significant positive effect on retail density in the Yogyakarta urban area.

Implication – The government collaborates with the private sector to build modern retail in each region, ensuring an even distribution of market development.

Originality – This study contributes to economic development policies related to retail development in urban areas.

Abstrak

Tujuan – Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pola lokasi retail dan faktor yang mempengaruhi kepadatan retail di Kawasan Perkotaan Yogyakarta.

Metode – Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cluster maps* dan regresi spasial.

Temuan – Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepadatan retail terkonsentrasi di Kawasan Perkotaan Yogyakarta dan Kepadatan penduduk berpengaruh positif signifikan terhadap kepadatan retail di Kawasan Perkotaan Yogyakarta

Implikasi – Pemerintah bekerjasama dengan swasta untuk membangun retail modern di setiap wilayah agar ada pemerataan pembangunan pasar di setiap daerah.

Orisinalitas – Penelitian ini berkontribusi terhadap kebijakan pembangunan ekonomi terkait pembangunan retail di kawasan perkotaan.

Pendahuluan

Pertumbuhan ekonomi Pusat perbelanjaan modern seperti (hypermarket, supermarket, minimarket), saat ini tumbuh dengan pesat. Terhitung sebesar 3,61 juta retail di Indonesia pada tahun 2021 pada data Euromonitor. Total tersebut mengalami penurunan sebesar 11,85% daripada tahun sebelumnya 4,1 juta. Toko kelontong tradisional merupakan retail terbesar dari jenisnya di Indonesia. Totalnya terhitung sebanyak 3,57 juta retail. Total retail tipe toserba sebanyak 38.323 unit, kemudian tipe supermarket sebanyak 1.411 unit, dan tipe retail foodcourt dan hypermarket sebesar 538 unit dan 285 unit (Rizaty, 2022) yang dimana perkembangan pasar modern ini telah memberikan kemudahan bagi konsumen.

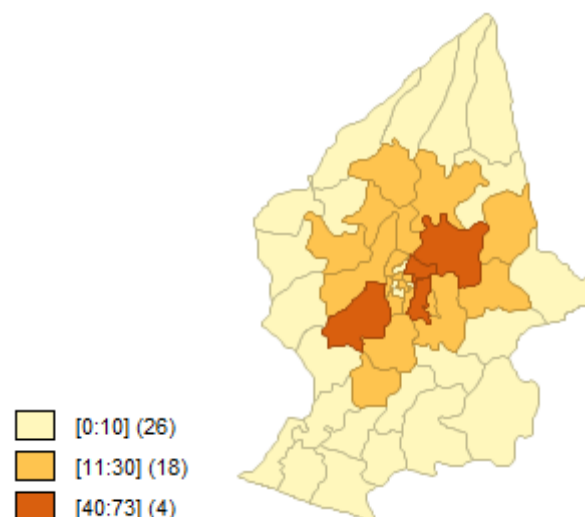
Sektor retail di Indonesia terpusat pada Pulau Jawa dikarenakan terbentuk dari pusat kota yang berdasarkan teori Christaller dengan menggunakan *Central Place Theory*. Teori tersebut menunjukkan bagaimana pusat kota terbentuk. Pusat-pusat di bagian atas hierarki memiliki dimensi yang lebih besar, yaitu dalam hal populasi (Christaller, 1933). Dengan demikian aliran antara pusat hanya terjadi vertikal, yaitu pusat perkotaan (Reigadinha et al., 2017). *Central Place Theory* mengasumsikan bahwa konsumen mempengaruhi pusat terdekat yang mempengaruhi barang dan jasa yang dibutuhkan. Teori central place dapat dinyatakan juga bahwa sesuatu lokasi dapat melayani berbagai kebutuhan yang terletak pada suatu tempat yang disebut sebagai tempat sentral (Puspasari, 2014).

Pulau Jawa dianggap sebagai pulau yang memiliki paling banyak jumlah retail di Indonesia, dalam laporan Direktori Pasar dan Pusat Perdagangan mencatat 47% retail menyebar di Pulau Jawa. pusat retail terbanyak berada pada Jawa Barat sebesar 18,18%, selanjutnya DKI Jakarta, Jawa Timur, Jawa Tengah, Banten dan Daerah Istimewa Yogyakarta. Jumlah retail sempat menurun 60% di DIY akibat dampak dari pandemi. Menurut ketua DPD Apindo mengatakan bahwa bisnis retail di DIY menurun akibat dari pandemi karena sebagian besar hanya mengandalkan dari pariwisata dan dapat diketahui bahwa selama pandemi sektor wisata di DIY ditutup akibatnya mengalami penurunan hingga 60%.

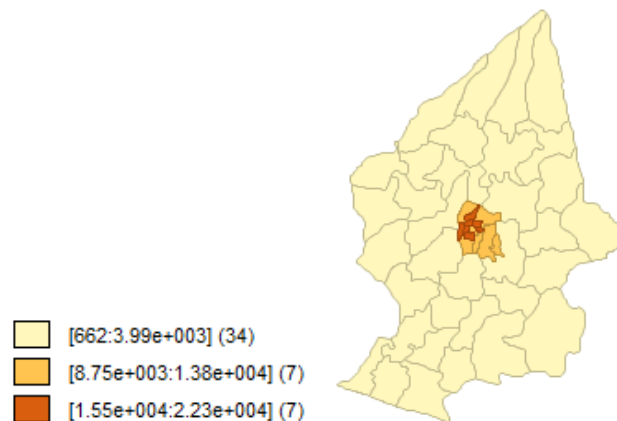
Fenomena ini juga terjadi di Perkotaan Yogyakarta, dikarenakan dapat dilihat dari peta kepadatan penduduk 2021 yang menggambarkan bahwa kepadatan penduduk mengelompok pada daerah kota dan sekitar kota dan dapat dilihat pada gambar kepadatan retail 2021 yang menggambarkan adanya pengelompokan retail pada daerah kota. Selain itu pola hidup masyarakat juga berubah sehingga disebut sebagai faktor dibalik tumbuhnya retail di Perkotaan Yogyakarta. Kota Yogyakarta berada di posisi yang strategis berada di central pemerintahan Provinsi DIY dan terletak di empat central daerah atau Kabupaten (Sleman, Bantul, Kulon Progo, Gunung Kidul). Dalam riset ini, akan menjadi wilayah riset yaitu Perkotaan Yogyakarta karena dilihat dari wilayahnya berada pada perbatasan langsung dengan dua kabupaten tersebut (Wahyuningsih et al., 2015).

Persebaran pasar modern di wilayah Perkotaan Yogyakarta ini mempunyai pola kelompok, yang mana kelompok ini mengarah pada Kota Yogyakarta yang dimana Kota Yogyakarta ini adalah pusat kota dan pusat pemerintahan, dapat dilihat pada Gambar 1, terlihat bahwa pola mengelompok (*clustered*) berada pada kota Yogyakarta.

Dari kondisi diatas menyatakan bahwa lokasi dengan kuadran 1 atau *High-high* memiliki nilai tinjauan tinggi (Anselin, 2003). Kondisi gambar 1 yang memiliki nilai amatan tinggi adalah kecamatan Kasihan, Depok, Gondokusuman, Umbulharjo; dan pada gambar 2 adalah kecamatan Jetis, Wirobrajan, Gedongtengen, Danurejan, Kraton, Pakualaman dan Ngampilan. Dari situasi di atas akan menimbulkan kekhawatiran akan terjadinya tidak meratanya pembangunan pasar pada setiap wilayah dan juga dapat menimbulkan dampak sosial dari pasar modern terhadap pasar tradisional.



Gambar 1. Map Retail Per Kecamatan Tahun 2021



Gambar 2. Map Kepadatan Penduduk Tahun 2021

Dalam perkembangan pusat perbelanjaan modern/pasar modern, lokasi sering disebut sebagai yang paling penting karena kelompok ekonomi retail mengembangkan rantai multi-outlet dari pelaku usaha kecil atau menengah (Reigadinha et al., 2017). Berdasarkan hasil penelitian yang sudah ada menggambarkan faktor distribusi penduduk dan sosio ekonomi memiliki pengaruh. Beberapa faktor mungkin memiliki efek yang sama di suatu wilayah lain karena budaya atau kebudayaan masing masing wilayah atau negara mungkin tidak sama (Wahyuningsih et al., 2015).

Beberapa wilayah tidak bisa dilihat sebagai objek observasi yang tidak terkait dengan wilayah lainnya, sehingga memerlukan analisis spasial untuk menganalisis hubungan antara lokasi satu dengan lokasi lainnya (Wahyuningsih et al., 2015). Dalam pola spasial ritel terdapat 3 teori lokasi ritel yang penting yaitu *Central Place Theory*, *Spatial Interaction Theory*, dan *Bid Rent Theory*. Dari semua bauran ritel, lokasi sering dianggap paling penting (Reigadinha et al., 2017).

Menurut penelitian (Reigadinha et al., 2017) mengatakan bahwa lokasi toko dapat dipengaruhi dengan kepadatan penduduk dan lokasi antarretail. Lokasi berkaitan dengan kepadatan penduduk di sekitar lokasi toko karena semakin besar kepadatan penduduk maka semakin kecil jarak toko dari pusat. Menurut penelitian (Wahyuningsih et al., 2015) mengatakan bahwa dalam hal lokasi pasar modern (ritel), yang dimana dasarnya adalah pada hasil uji nilai *Moran's I* dimana terdapat autokorelasi parsial positif. Yang menyatakan bahwa keberadaan pasar modern di suatu daerah dipengaruhi oleh keberadaan pasar modern di daerah sekitarnya. Bahkan hasil ini berpotensi pada pola mengelompok (*clustered*) terutama di kota Yogyakarta dan daerah yang berbatasan langsung dengan kota Yogyakarta.

Menurut penelitian (Hidayah & Amin, 2021) semakin padat penduduk maka peluang pembangunan minimarket akan semakin banyak. Sedangkan jangkauan pelayanan di sini belum mampu melayani daerahnya dengan radius 300 m per 1 unit minimarket. Menurut penelitian (Almas et al., 2021) mengatakan bahwa adanya pertambahan pasar modern (*minimarket*, *supermarket* dan *hypermarket*) tidak mematikan keberadaan toko kelontong di sekitarnya dan memicu daya saing toko kelontong.

Menurut penelitian (Orr et al., 2022) strategi yang bagus digunakan adalah membangun ritel yang berlokasi pada kota karena dianggap strategis dalam pemasaran dan promosi. Menurut penelitian (Verhetsel et al., 2022) menyatakan bahwa lokasi ritel yang strategis adalah pada wilayah central hal ini dikarenakan dimana hubungan belanja antar kotamadya lebih kuat dibandingkan dengan tempat eksternal, tempat pusat perbelanjaan diidentifikasi berdasarkan karakteristik node dalam jaringan ritel.

Berdasarkan Berdasarkan penelitian (Reigadinha et al., 2017) yang mengatakan bahwa lokasi toko berkaitan dengan kepadatan populasi di sekitar lokasi toko karena semakin besar kepadatan populasi maka semakin kecil jarak toko dari pusat, dan jika semakin besar pusatnya maka jumlah penduduk, maka semakin besar juga area pasar dan kepadatan tokonya. Yang membedakan penelitian ini adalah lokasi yang berbeda dengan tahun yang berbeda juga. Disamping itu, perbedaan penelitian (Reigadinha et al., 2017) dengan penelitian ini adalah perbedaan lokasi tempat dan tahun yang berbeda.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan data sekunder bersumber dari BPS dan Disperindag. Data yang digunakan adalah *cross section* atau lintas wilayah yang berada pada kecamatan di Kawasan Perkotaan Daerah Istimewa Yogyakarta yang mencakup Kabupaten Sleman, Kabupaten Bantul dan Kota Yogyakarta periode 2021.

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel

Simbol	Variable	Satuan	Sumber data
RETAIL	Kepadatan Ritel Modern	unit	Diperindag
KPDT	Kepadatan Penduduk	Jiwa/km ²	BPS
PASR	Pasar Tradisional	unit	Disperindag

Penelitian ini merujuk pada penelitian Reigadinha et al (2017) dan persamaan dalam penelitian ini adalah:

$$RETAIL_i = \beta_0 + \beta_1 KPDT_i + \beta_2 PASR_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

Jika data mengandung hubungan spasial, maka dapat melanggar asumsi yang mendasari OLS. Penggunaan OLS dengan data yang memiliki hubungan spasial dapat menyebabkan baik untuk prosedur pengujian hipotesis inefisiensi dan tidak valid, atau bias dan tidak konsisten estimasi parameter sehingga analisis statistik spasial lebih tepat dilakukan untuk menjelaskan hubungan spasial (Ord, 1975, Anselin, 1995, Florax dan Vlist 2003). Menurut Ord (1975) data yang mengandung hubungan spasial diestimasi dengan menggunakan *Maximum Likelihood* (ML) teknik. Secara khusus, model spasial lag

$$y = \rho W y + X \beta \varepsilon \quad (2)$$

y adalah $n \times 1$ vektor variabel dependen; W adalah $n \times n$ matriks spasial pembobot, yang menentukan tetangga yang digunakan dalam rata-rata; ρ adalah skalar parameter spasial *autoregressive*; X adalah $n \times k$ matriks variabel independen; β adalah vektor parameter; ε adalah $n \times 1$ vektor kesalahan, model spasial *error*.

$$y = X \beta + \varepsilon \quad (3)$$

dimana

$$\varepsilon = \lambda W \varepsilon + u \quad (4)$$

ε adalah vektor istilah kesalahan spasial *autocorrelated*; u adalah vektor kesalahan; λ adalah parameter skalar yang dikenal sebagai koefisien *autoregressive* spasial. Model spatial error mengasumsikan error dari sebuah model berkorelasi spasial dengan error pada lokasi lain (Panjaitan, 2012).

Moran's I statistik digunakan untuk menguji sejauh mana autokorekasi spasial dari variabel dependen. Analisis Moran dilakukan dengan menghasilkan *scatter plot* dengan log dari daerah perkotaan pada sumbu horisontal dan lag spasial log dari daerah perkotaan pada sumbu vertikal (Anselin, 1995). Pada dasarnya, *scatter plot* menggambarkan global Moran's I, yang merupakan uji statistik yang umum digunakan untuk autokorelasi spasial. Nilai I Moran yang lebih besar dari 0 menunjukkan autokorelasi spasial yang positif (Anselin et al., 2006).

Untuk mengetahui sifat ketergantungan spasial, peneliti melakukan serangkaian tes spesifikasi untuk menentukan dampak struktur tata ruang pada model regresi. Secara khusus, menggunakan residual OLS dan bobot spasial, peneliti melakukan *Lagrange Multiplier* (LM) uji autokorelasi *error* spasial dan spasial ketergantungan lag. Uji Lagrange Multiplier (LM) adalah uji autokorelasi *error* spasial dan spasial ketergantungan lag untuk mengetahui sifat ketergantungan spasial. Untuk mendeteksi autokorelasi digunakan uji *Lagrange Multiplier* (LM Test) (Anselin, 1988, dan Anselin Rey, 1991).

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan Tabel 2. nilai rata-rata yang diperoleh dari Kepadatan Retail adalah 2,55 (unit), dengan nilai tertinggi 15,62 (unit), dan nilai terendah adalah 0 (unit). Nilai rata-rata Kepadatan Penduduk adalah 5811,14 (jiwa), nilai tertinggi adalah 22298,78 (jiwa), dan nilai terendah adalah 661,95 (jiwa). Nilai rata-rata Jumlah Pasar Tradisional adalah 1,91 (unit), nilai tertinggi adalah 6 (unit), dan nilai terendah adalah 0 (unit).

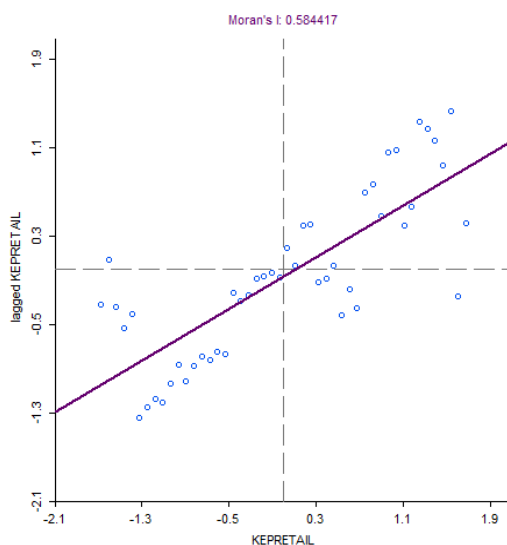
Tabel 2. Analisis Statistik Deskriptif

	RETAIL	KPDT	PASR
Mean	2,55	5811,14	1,91
Maksimum	15,62	22298,78	6
Minimum	0	661,95	0
Std. Dev	4,09	6379,11	1,21
Observasi	48	48	48

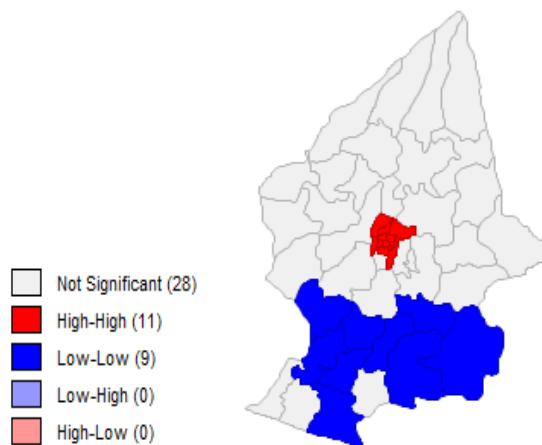
Sumber: data yang diolah

Spatial Autocorrelation test

Pengujian derajat autokorelasi spasial variabel independen menggunakan statistic Moran's I (Anselin, 1995). Berdasarkan Moran I uji statistik, ditemukan bahwa terdapat autokorelasi spasial, atau asosiasi spasial, Kepadatan Ritel modern di Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2023 (Gambar 3.) dengan nilai Moran I *statistic* sebesar 0,584 yang menunjukkan bahwa terdapat asosiasi spasial yang tinggi.



Gambar 3. Spatial Autocorrelation Scatter Plot



Gambar 4. Cluster Map

Dari uji Moran's I yang sudah dilakukan, maka dapat diketahui bahwa ada keterkaitan spasial antara variabel dependen yaitu jumlah kepadatan penduduk dan jumlah pasar tradisional mempengaruhi variabel dependen yaitu kepadatan retail. Berdasarkan Uji Lagrange Multiplier (LM) menunjukkan bahwa lag spasial menjadi model terbaik (Tabel 3).

Tabel 3. Diagnosis Permasalahan Spatial Lag dan Error

Test	Value	Prob.
Lagrange Multiplier (lag)	8.2872	0.00399
Robust LM (lag)	0.1283	0.72022
Lagrange Multiplier (error)	8.8505	0.00293
Robust LM (error)	0.6916	0.40563

Tabel 4. Hasil estimasi Spasial Lag

Variabel	Spatial Lag	
	koefisien	z-value
C	5.22971	1.44705
KPDT	0.000999	3.52913**
PASR	1.1942	1.20483
W_KEPRETAIL	0.473869	3.0515
Adj R-squared	0.645113	

Keterangan: ** signifikan 5%

LISA *cluster map* Kepadatan ritel modern Gambar 4. menunjukkan bahwa daerah yang memiliki *positive spatial autocorrelation (high-high)* sebanyak 11 kecamatan pola mengelompok (*clustered*) di Kota Yogyakarta yang berada pada Kecamatan Tegalrejo, Jetis, Kotagede, Danurejan, Gondokusuman, Wirobrajan, Kraton, Ngampilan, Pakualaman, Mergansan dan Gedong Tengen. Kepadatan retail berkonsentrasi pada daerah Kota Yogyakarta dan hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wahyuningsih & Harmadi, 2015) yang menyatakan bahwa ada pengelompokan retail di Kota Yogyakarta.

Kepadatan penduduk setiap kecamatan berpengaruh signifikan terhadap kepadatan retail di setiap kecamatan. Seperti halnya penelitian (Wahyuningsih & Harmadi, 2015) temuannya menunjukkan bahwa perubahan kepadatan penduduk akan menambah jumlah retail. Sementara itu, penelitian (Hidayah & Amin, 2021) menegaskan kembali bahwa semakin padat penduduk maka peluang pembangunan retail akan semakin kuat yang dimana selanjutnya kepadatan retail akan semakin padat. Selanjutnya Jumlah pasar tradisional tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepadatan retail di setiap kecamatan

Kesimpulan dan Implikasi

Kepadatan retail terkonsentrasi di *central place* Kawasan Perkotaan Yogyakarta, yang berada pada kecamatan di Kota Yogyakarta seperti Kecamatan Tegalrejo, Jetis, Kota Gede, Danurejan, Gondokusuman, Wirobrajan, Kraton, Ngampilan, Pakualam, Manggrasan dan Gedongtengen. Kepadatan penduduk berpengaruh positif signifikan terhadap kepadatan retail di Kawasan Perkotaan Yogyakarta sementara itu jumlah pasar tradisional tidak berpengaruh terhadap kepadatan retail di Perkotaan Yogyakarta. Pemerintah (pemerintah Kota Yogyakarta, Kabupaten Sleman, Kabupaten Bantul) dapat bekerjasama dengan swasta untuk membangun retail modern di setiap wilayah agar ada pemerataan pembangunan pasar di setiap daerah.

Daftar Pustaka

Almas, R. Z., Sutikno, S., & Choiruddin, A. (2021). Analisis Hubungan Spasial Antara Keberadaan Pasar Modern (Minimarket, Supermarket, dan Hypermarket) dengan Toko Kelontong di Surabaya Menggunakan Model Marked Poisson Point Process. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 9(2). <https://doi.org/10.12962/j23373520.v9i2.59133>

- Anselin, L. (1988). Lagrange Multiplier Test Diagnostics for Spatial Dependence and Spatial Heterogeneity. *Geographical Analysis*, 20(1), 1–17. <https://doi.org/10.1111/j.1538-4632.1988.tb00159.x>
- Anselin, L. (1995). Local Indicators of Spatial Association—LISA. *Geographical Analysis*, 27(2), 93–115. <https://doi.org/10.1111/j.1538-4632.1995.tb00338.x>
- Anselin, L. (2003). *GeoDa 0.9 User's Guide*.
- Anselin, L. dan Serge Rey (1991). "Properties of Tests for Spatial Dependence in Linear Regression Models." *Geographical Analysis*, Vol. 2(2).
- Anselin, L., Syabri, I., & Kho, Y. (2006). GeoDa: An introduction to spatial data analysis. *Geographical Analysis*, 38(1), 5–22. <https://doi.org/10.1111/j.0016-7363.2005.00671.x>
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Bantul. (2557). Kabupaten Bantul Dalam Angka 2021. *ℓ*,
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman. (n.d.). *Kabupaten Sleman Dalam Angka 2021*.
- Badan Pusat Statistik Kota Yogyakarta. (2021). Kota Yogyakarta Dalam Angka 2021. *BPS Kota Yogyakarta*
- Christaller, W. (1933). *Central Places in Southern Germany*. 1966In: Baskin, C. (Ed.), . Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Florax, R. J. G. M. dan A. J. van der Vlist. 2003. "Spatial econometrics data analysis: moving beyond traditional models." *International Regional Science Review*, Vol. 26(3), 223–243.
- Hidayah, B., & Amin, C. (2021). Analisis Pola Spasial dan Faktor Pemilihan Lokasi Minimarket di Kabupaten Klaten. *Media Komunikasi Geografi*, 22(2), 171. <https://doi.org/10.23887/mkg.v22i2.36806>
- Ord, Keith. 1975. "Estimation Methods for Models of Spatial Interaction." *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 70(349), 120-126.
- Orr, A. M., Stewart, J. L., Jackson, C. C., & White, J. T. (2022). Shifting prime retailing pitches. A GIS analysis of the spatial adaptations in city centre retail markets. *Journal of Property Research*, 00(00), 1–33. <https://doi.org/10.1080/09599916.2022.2141133>
- Panjaitan, W. M. (2012). Penerapan Regresi Spasial pada Pemodelan Kasus Ketergantungan Spasial (Studi Kasus: Indeks Pembangunan Manusia di Indonesia Tahun 2010). *IPB*.
- Puspasari, A. (2014). *Central Place Theory*. academia.edu. https://www.academia.edu/11819557/Central_Place_Theory
- Reigadinha, T., Godinho, P., & Dias, J. (2017). Portuguese food retailers – Exploring three classic theories of retail location. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 34(September 2016), 102–116. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.09.015>
- Rizaty, M. A. (2022). *Jumlah Toko Retail Indonesia Mencapai 3,61 Juta pada 2021*. DataIndonesia.id. <https://dataindonesia.id/sektor-riil/detail/jumlah-toko-retail-indonesia-mencapai-361-juta-pada-2021>
- Verhetsel, A., Beckers, J., & Cant, J. (2022). Regional retail landscapes emerging from spatial network analysis. *Regional Studies*, 56(11), 1829–1844. <https://doi.org/10.1080/00343404.2021.2014444>
- Wahyuningsih, T., & Harmadi, S. H. B. (2015). Analisis Lokasi dan Pola Sebaran Pasar Modern di Kota Yogyakarta, Kabupaten Sleman dan Bantul. *Jurnal Ekonomi Bisnis dan Kewirausahaan*, 4(2), 157. <https://doi.org/10.26418/jebik.v4i2.12480>