

Arah Ekspansi Minimarket Prima Freshmart di Jabodetabek Cenderung ke Selatan

Dede Surya Atmaja* dan Nurussalwa

Program Studi Ilmu Perencanaan Wilayah, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Jl. Meranti, Kampus IPB Dramaga, Bogor 16680, Indonesia.

*) Surel korespondensi : desur.atmaja@gmail.com

Abstract. This study aims to identify the spatial distribution of Prima Freshmart (PFM) minimarkets in Jabodetabek from 2013 to 2023 and the factors driving their dispersion. The methods used include: (1) weighted mean center and spatial standard deviation to determine the center and direction of distribution, and (2) geographically weighted regression (GWR) with minimarket distribution as the dependent variable, and population density, distance to toll roads, and distance to city centers as independent variables. Data were processed using Geographic Information System (GIS). The results show that (1) PFM minimarkets were predominantly distributed southward from 2013 to 2023, and (2) higher local R^2 values were observed in Bekasi Regency, the borders of Bogor Regency, South Tangerang, and Tangerang Regency, as well as the northern part of Tangerang Regency. The spatial distribution of PFM indicates that store location expansion strategies align with population growth patterns in suburban areas of Jabodetabek.

Keywords: business expansion, Geographic Information System, Prima Freshmart, spatial distribution



This work is licensed under Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International.
To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Diterbitkan oleh LPPM Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie. Jl. Yos Sudarso Kav 87, Sunter Jakarta 14350, Indonesia.

DOI : <https://doi.org/10.46806/jib.v13i2.1330>

1. Pendahuluan

Seiring dengan pesatnya perkembangan sektor ritel di Indonesia, terutama minimarket dan sektor makanan olahan beku, pola konsumsi masyarakat menunjukkan perubahan (Jadidah et al., 2023; Mulyani et al., 2020). Ada kecenderungan masyarakat urban memilih produk pangan yang praktis, ekonomis, dan mudah disajikan. Permintaan terhadap makanan siap saji dan makanan beku (frozen food) terus meningkat, didorong oleh kebutuhan untuk menghemat waktu dalam penyajian makanan. Produk-produk seperti ayam beku, nugget, dan sosis kini menjadi pilihan utama pelanggan karena kemudahan dan efisiensi yang ditawarkan (Sula & Chamalinda, 2021).

Peningkatan konsumsi makanan beku selanjutnya menumbuhkan industri makanan olahan dan jaringan distribusi minimarket. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS, 2024) rata-rata konsumsi daging ayam, yang merupakan bahan utama dalam produk frozen food, meningkat dari 0,080 kg per kapita seminggu pada tahun 2010 menjadi 0,158 kg per kapita pada tahun 2023. Tren ini mendorong perusahaan seperti Prima Freshmart (PFM) untuk memperluas jangkauan pasarnya dengan membuka cabang-cabang baru di kawasan strategis, termasuk Jabodetabek – wilayah yang

dikenal sebagai pusat urbanisasi dan aktivitas ekonomi di Indonesia (Pravitasari et al., 2015; Rustiadi et al., 2021).

Didirikan pada tahun 2011 oleh PT. Primafood International, PFM merupakan bagian dari PT. Charoen Pokphand Indonesia, Tbk., yang berfokus pada distribusi produk makanan beku. Hingga saat ini, PFM telah memiliki jaringan yang tersebar di seluruh Indonesia, termasuk Jabodetabek, yang merupakan salah satu pasar utama perusahaan ini. Sebagai kawasan dengan kepadatan penduduk tinggi dan daya beli yang kuat, Jabodetabek menjadi wilayah strategis dalam ekspansi bisnis berupa minimarket seperti PFM.

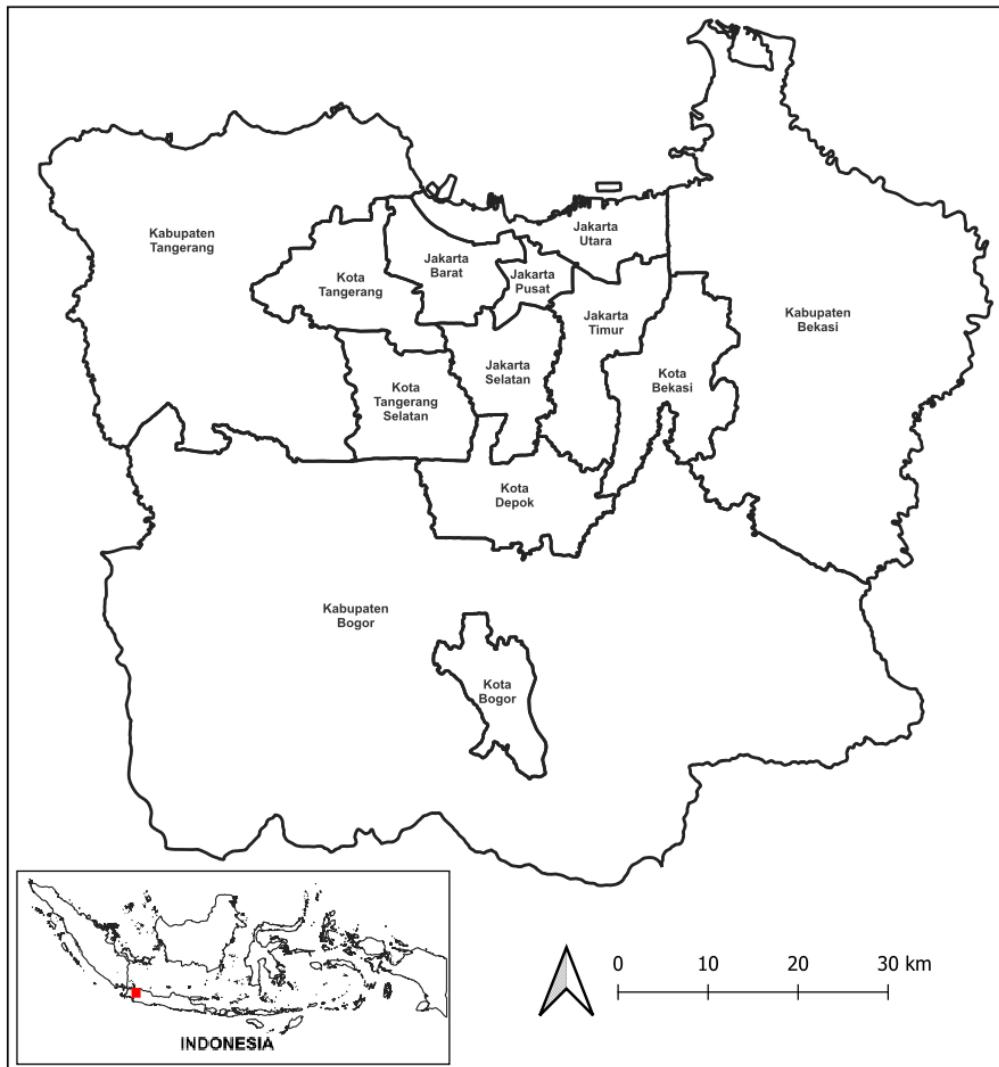
Kajian mengenai sebaran minimarket di Indonesia telah banyak dilakukan untuk memahami pola distribusi geografisnya, baik yang cenderung mengelompok di kawasan tertentu maupun tersebar secara acak (Anggraini, 2013; Dharmadiatmika, 2016; Ginting, 2018; Pratama et al., 2024; Utomo & Amin, 2021). Penelitian-penelitian terdahulu juga menyoroti keterkaitan pola sebaran dengan jangkauan pelayanan, pemenuhan kebutuhan pelanggan, serta faktor strategis dalam pemilihan lokasi, seperti aksesibilitas wilayah, kepadatan penduduk, dan daya beli masyarakat. Namun, hingga saat ini, belum ditemukan kajian yang secara khusus membahas distribusi spasial pada minimarket PFM di Jabodetabek. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi distribusi spasial minimarket PFM di Jabodetabek antara tahun 2013 hingga 2023 serta faktor pendorong terjadinya persebaran. Dengan demikian, studi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam memahami dinamika persebaran minimarket sebagai suatu bentuk ekspansi bisnis minimarket di Jabodetabek.

2. Metode

Lokasi penelitian di wilayah Jabodetabek, secara administratif terdiri dari 10 kota (Jakarta Pusat, Jakarta Utara, Jakarta Timur, Jakarta Selatan, Jakarta Barat, Bogor, Depok, Tangerang, Tangerang Selatan, dan Bekasi) serta 3 kabupaten (Kabupaten Bogor, Kabupaten Tangerang, dan Kabupaten Bekasi) (Gambar 1). Jabodetabek mencakup 1.502 desa/kelurahan yang menjadi unit analisis.

Data terdiri dari data jumlah minimarket PFM, batas wilayah administratif Jabodetabek, dataset jaringan jalan tol, dan data kepadatan penduduk. Diperoleh dari berbagai macam sumber kemudian diolah menggunakan perangkat lunak sistem informasi geografis. (1) Data jumlah minimarket PFM pada tahun 2013 dan 2023. (2) Batas wilayah administrasi Jabodetabek diakses melalui dataset shapefile yang disediakan oleh Badan Informasi Geospasial (BIG) pada laman <https://tanahair.indonesia.go.id/>. (3) Dataset jaringan jalan tol beroperasi di Jabodetabek bersumber dari Kementerian Pekerjaan Umum dan Pemukiman Rakyat (PUPR) pada laman <https://data.pu.go.id/dataset>. (4) Data kepadatan penduduk per desa/kelurahan pada tahun 2013 dan 2023 disediakan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) masing-masing wilayah (BPS Kabupaten Bogor, 2013, 2024; BPS Kabupaten

Tangerang, 2013, 2024; BPS Kota Bekasi, 2013, 2024; BPS Kota Bogor, 2013, 2024; BPS Kota Depok, 2013, 2024; BPS Kota Jakarta Barat, 2013, 2024; BPS Kota Jakarta Pusat, 2013, 2024; BPS Kota Jakarta Selatan, 2013, 2024; BPS Kota Jakarta Timur, 2013, 2024; BPS Kota Jakarta Utara, 2013, 2024; BPS Kota Tangerang, 2013, 2024; BPS Kota Tangerang Selatan, 2013, 2024).



Gambar 1. Peta administrasi Jabodetabek

Metode *weighted mean center* digunakan untuk menentukan pusat distribusi minimarket PFM di Jabodetabek sebagaimana persamaan (1) (ESRI, n.d.).

$$\overline{x}_w = \frac{\sum_{i=1}^n w_i x_i}{\sum_{i=1}^n w_i}, \quad \overline{y}_w = \frac{\sum_{i=1}^n w_i y_i}{\sum_{i=1}^n w_i} \quad (1)$$

Dimana \overline{x}_w dan \overline{y}_w merupakan koordinat *weighted mean center* x dan y . Kemudian w_i merupakan bobot untuk titik i , dalam hal ini jumlah minimarket digunakan sebagai bobot. Adapun x_i dan y_i merupakan koordinat *centroid* poligon kelurahan. n menunjukkan jumlah total titik yang berjumlah 1.502.

Kedua, *standard deviational ellipse* dipakai untuk menentukan pusat dan arah dominan distribusi minimarket PFM di Jabodetabek. Hal ini dapat mengidentifikasi perubahan pusat distribusi dan arah persebaran (misalnya, utara-selatan atau timur-barat). Secara matematis formula *standard deviational ellipse* sebagaimana yang dilakukan (Fang et al., 2024).

$$\tan \theta = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 - \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}{2 \sum_{i=1}^n [\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 - \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})]} + \sqrt{\frac{[\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 - \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})]^2 + 4[\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 - \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})]^2}{2 \sum_{i=1}^n [\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 - \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})]}} \quad (2a)$$

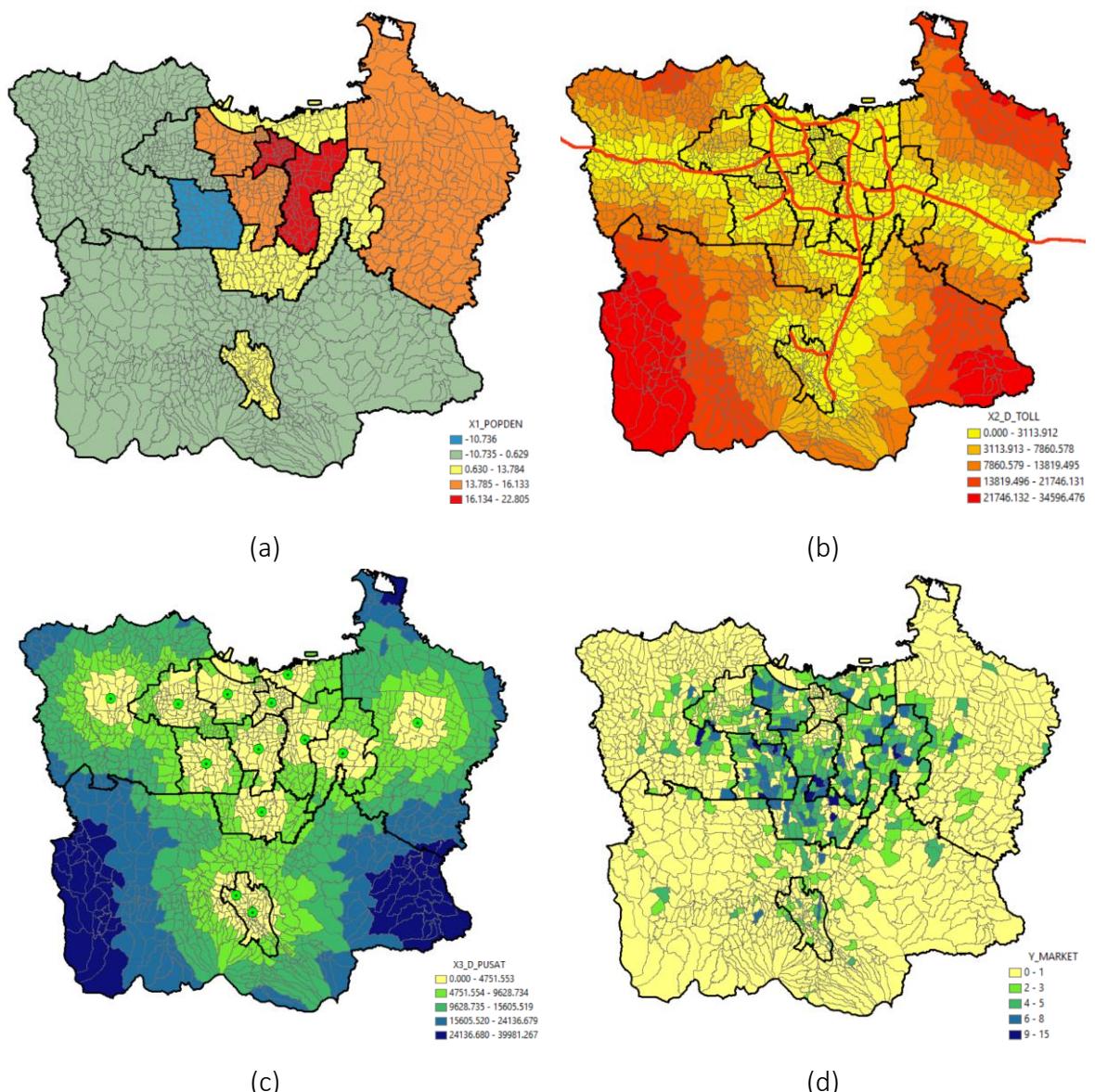
$$\sigma_x = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n [(x_i - \bar{x}) \cos \theta - (y_i - \bar{y}) \sin \theta]^2 / n}{\sum_{i=1}^n [(x_i - \bar{x}) \cos \theta - (y_i - \bar{y}) \sin \theta]^2 / n}} \quad (2b)$$

Persamaan 2a menunjukkan derajat kemiringan *ellipse*, sedangkan 2b menunjukkan koordinat *standar deviasi*. Dimana x_i dan y_i menunjukkan lokasi spasial poligon kelurahan yang memiliki bobot jumlah Minimarket. \bar{x} dan \bar{y} adalah nilai rata-rata x dan y untuk semua poligon, θ adalah sudut rotasi, σ_x adalah deviasi standar sepanjang sumbu x , dan σ_y adalah deviasi standar sepanjang sumbu y .

Faktor pendorong distribusi PFM di Jabodetabek dihitung menggunakan metode *Geographically Weighted Regression* (GWR). GWR memungkinkan identifikasi non-stasionaritas spasial, yaitu perbedaan nilai parameter lokal dibandingkan nilai global, sehingga dapat menggambarkan dinamika hubungan yang tidak dapat ditangkap oleh model regresi global. Sebagaimana diformulasikan pada rumus berikut (Pravitasari et al., 2015):

$$Y_j = \beta(u_j, v_j) + \sum_{i=1}^p \beta_i(u_j, v_j) X_{ij} + \varepsilon_j \quad (3)$$

Dimana Y_j adalah variabel dependen dari observasi j , X_{ij} adalah variabel independen X_i di lokasi j , u_j, v_j adalah koordinat untuk lokasi observasi j , $\beta(u_j, v_j)$ adalah intersep untuk observasi j , dan $\beta_i(u_j, v_j)$ adalah estimasi parameter lokal (koefisien regresi) untuk variabel independen X_i di lokasi j .

**Gambar 2.** Peta variabel independen (a) (b) (c) dan dependen (d)

Berdasarkan penelitian sebelumnya keberadaan minimarket didorong oleh beberapa variabel, seperti kepadatan penduduk (Aulia et al., 2009; Saskara et al., 2020), jalan tol (Fang et al., 2024; Kusumaatmaja & Ekananda, 2023), dan jarak terhadap pusat kota (Fang et al., 2024; Hestika, 2018). Variabel yang digunakan dalam analisis sebagai variabel bebas (Y) dan terikat (X_1, X_2, X_3) dijelaskan pada Tabel 1.

Tabel 1. Variabel dependen (Y) dan variabel independen (X) yang digunakan dalam model GWR

Variabel	Kode	Keterangan
Y	PFM	Jumlah penambahan minimarket (Minimarket). (Jumlah tahun 2023 – jumlah tahun 2013)
X_1	POPDEN	Pertumbuhan kepadatan penduduk (%)
X_2	D_TOLL	Jarak terhadap jalan tol (m)
X_3	D_PUSAT	Jarak terhadap pusat kota (m)

Penambahan minimarket (PFM) menunjukkan jumlah Minimarket yang bertambah dari 2013-2023. Kemudian, variabel independen (X) dalam model GWR penelitian ini diantaranya persentase pertumbuhan kepadatan penduduk (POPDEN), jarak terhadap jalan tol (D_TOLL), dan jarak terhadap pusat kota (D_PUSAT). Data D_TOLL dan D_PUSAT dikalkulasikan menggunakan alat *proximity* di ArcGIS. Model GWR yang dibangun pada penelitian ini menggunakan bandwidth kernel bisquare adaptif.

3. Hasil dan pembahasan

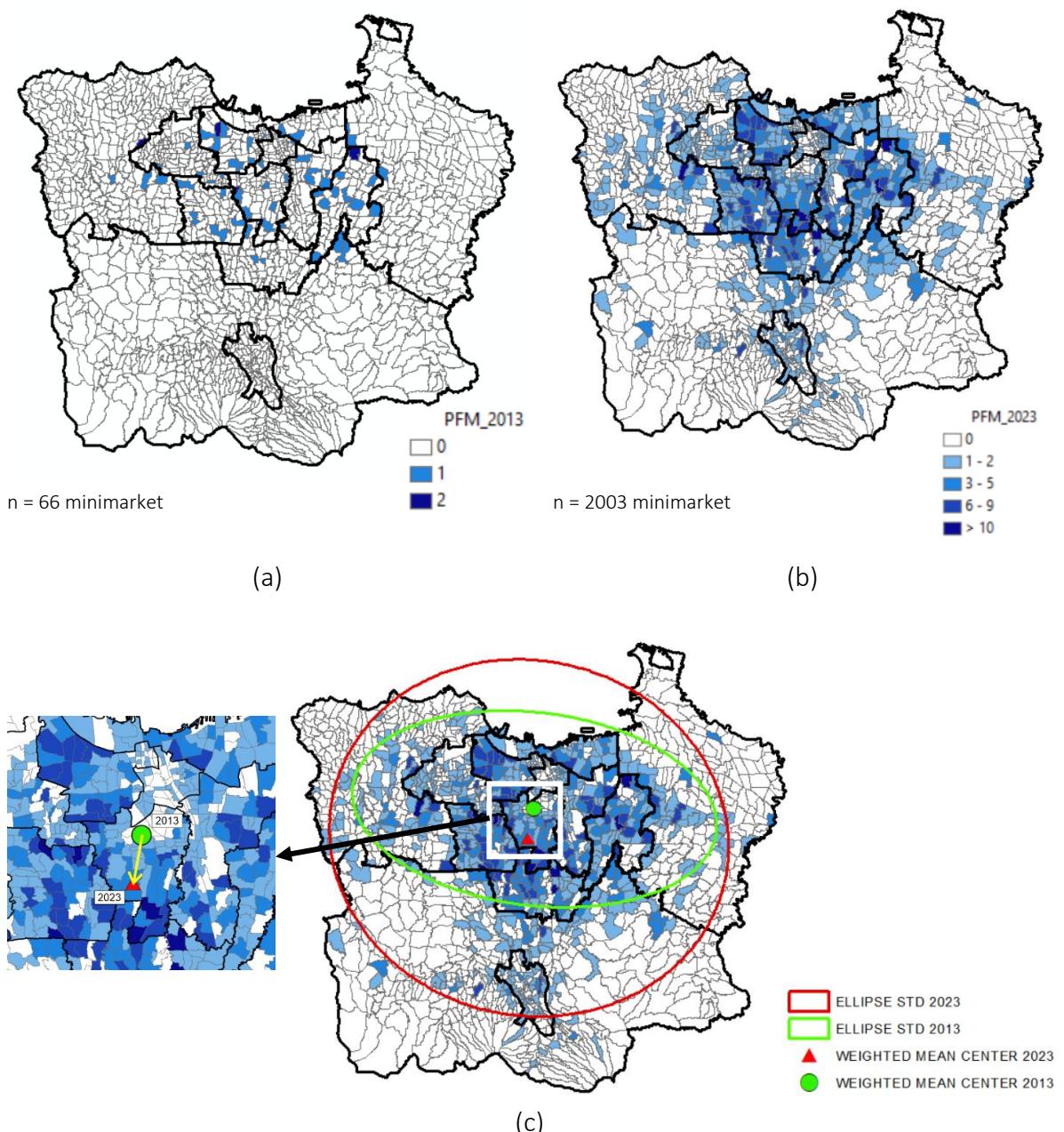
3.1. Persebaran dan arah persebaran minimarket Prima Freshmart di Jabodetabek

Gambar 3 menggambarkan distribusi spasial minimarket Prima Freshmart (PFM) di wilayah Jabodetabek selama periode 2013 hingga 2023. Pada tahun 2013 (Gambar 3a), jumlah minimarket yang beroperasi sebanyak 66 gerai. Sebagian besar gerai PFM berlokasi di wilayah Daerah Khusus Ibukota (DKI) Jakarta, dengan konsentrasi tinggi di kelurahan-kelurahan yang berbatasan langsung atau dekat dengan pusat kota Jakarta. Kota satelit seperti Tangerang, Bekasi, dan Depok memiliki jumlah gerai yang lebih sedikit, sementara Kota Bogor belum memiliki gerai sama sekali. Analisis distribusi menunjukkan bahwa pusat rata-rata (*mean center*) sebaran minimarket berada di kawasan Petogogan, Jakarta Selatan, dengan standar deviasi elips orientasi barat-timur. Pola orientasi ini mencerminkan konsentrasi pembangunan infrastruktur dan urbanisasi yang terjadi sepanjang koridor Tangerang-Jakarta-Bekasi, sebagaimana penelitian (Pravitasari et al., 2015).

Pada tahun 2023 (Gambar 3b), jumlah gerai PFM meningkat 20 kali lipat menjadi 2003 minimarket, dengan ekspansi bisnis ke seluruh wilayah Jabodetabek. Tidak hanya meluas ke kota-kota satelit di Jabodetabek. Sumbu pusat sebaran bergeser 6,3 kilometer ke arah selatan. Pergeseran ini diiringi dengan pelebaran standar deviasi elips, yang menunjukkan orientasi sebaran yang lebih merata ke arah selatan dibandingkan dominasi barat-timur pada tahun 2013. Perubahan orientasi dan kepadatan spasial ini mengindikasikan bahwa strategi ekspansi bisnis PFM mengikuti pola pertumbuhan populasi di kawasan pinggiran kota dan meningkatnya permintaan di area suburban (Winarso et al., 2015). Wilayah selatan Jabodetabek menjadi pusat konsentrasi baru sebagai akibat dari pertumbuhan kelas menengah dan kemudahan akses transportasi yang mendukung aktivitas ekonomi. Gambar 3 mencerminkan bahwa persebaran minimarket Prima Freshmart tidak hanya mempertimbangkan kedekatan geografis dengan pusat kota tetapi juga faktor demografi dan perkembangan infrastruktur di kawasan suburban.

3.2. Faktor pendorong penambahan minimarket Prima Freshmart di Jabodetabek

Hasil R² lokal dari model GWR didapatkan berkisar antara 0,009 – 0,314 (Gambar 4). Dalam model ini, nilai R² lokal yang lebih tinggi berada di Kabupaten Bekasi; perbatasan Kabupaten Bogor, Tangerang Selatan, dan Kabupaten Tangerang; dan di

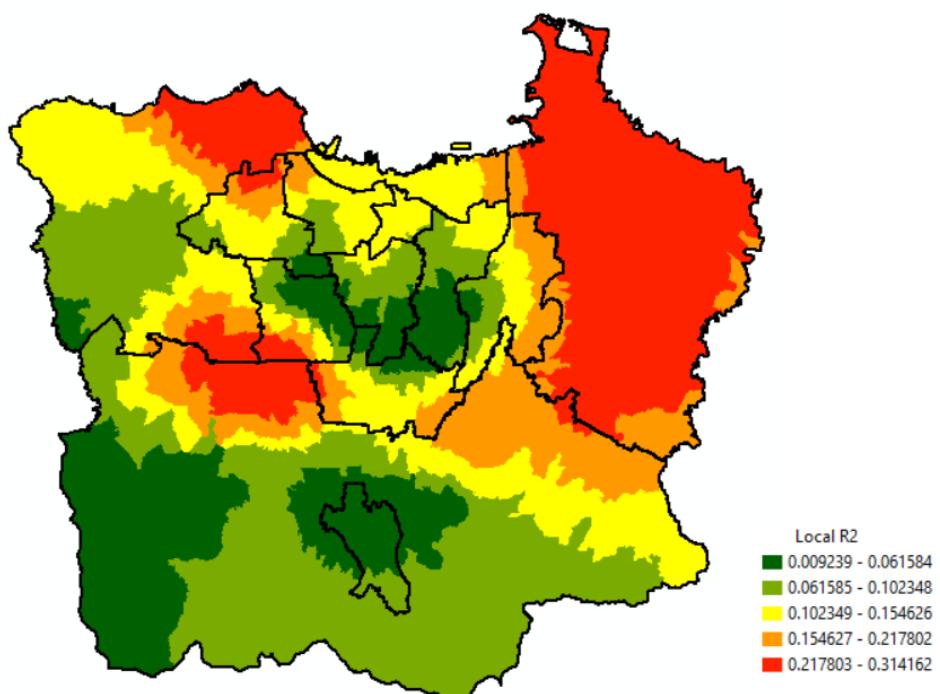


Gambar 3. Sebaran minimarket PFM di Jabodetabek (a) 2013, (b) 2023, dan (c) *weighted mean center* dan *spatial standar deviasi ellipse* menunjukkan arah pergerakan persebaran minimarket PFM sejak tahun 2013 sampai 2023.

utara Kabupaten Tangerang. Hasil ini menunjukkan bahwa wilayah dengan nilai GWR tinggi, penambahan gerai PFM baru didorong oleh kepadatan penduduk, jarak terhadap jalan tol, dan jarak terhadap pusat kota.

Gambar 4 menunjukkan nilai Local R² dari model GWR (Geographically Weighted Regression) bervariasi dari 0,009239 hingga 0,314162. Nilai R² tertinggi: 0,217803 - 0,314162 (Bekasi, Tangerang dan Kabupaten Bogor) sedangkan nilai R² terendah: 0,009239 - 0,061584 (Kabupaten Bogor, Bogor, Jakarta Selatan, Jakarta Timur, Tangerang Timur). Nilai R² tertinggi Mengindikasikan bahwa model GWR pada area dengan nilai R² ini memiliki kemampuan prediktif yang lebih baik untuk menjelaskan

variabilitas faktor yang memengaruhi persebaran minimarket PFM di wilayah tersebut. Penyebab nilai tinggi ini dapat dikaitkan dengan faktor pendorong yang lebih dominan, seperti aksesibilitas, jumlah penduduk, atau daya beli masyarakat yang konsisten. Nilai R^2 terendah menunjukkan bahwa model kurang mampu menjelaskan variabilitas persebaran minimarket di wilayah ini. Penyebabnya bisa jadi Faktor lokal yang memengaruhi persebaran minimarket tidak direpresentasikan secara baik dalam variabel model atau wilayah yang nilai R^2 rendah memiliki pola yang tidak sesuai dengan asumsi hubungan spasial dalam model GWR.



Gambar 4. Lokal R^2 dari Model GWR. faktor pendorong persebaran minimarket PFM (Y) secara simultan dilihat dari faktor kepadatan penduduk (X1). jarak terhadap jalan tol (X2. dan jarak terhadap pusat kota (X3).

Tabel 2 menunjukkan bahwa pada tahun 2023, Jakarta Pusat mencatat kepadatan tertinggi sebesar 22.929 jiwa/km², dengan pertumbuhan 22,81% dibandingkan tahun 2013. Selain itu, Jakarta Timur dan Jakarta Selatan juga mengalami peningkatan masing-masing sebesar 21,08% dan 15,70%. Kepadatan ini menggambarkan tingginya kebutuhan aksesibilitas terhadap minimarket di kawasan perkotaan yang padat. Di sisi lain, kota-kota penyangga seperti Bekasi, Bogor, Depok, dan Tangerang juga mengalami pertumbuhan kepadatan yang signifikan, terutama Kota Bekasi (8,22%), Kota Bogor (13,36%), dan Kota Depok (13,22%). Pertumbuhan ini dipengaruhi oleh migrasi penduduk dari pusat kota Jakarta ke daerah suburban, karena kota-kota di wilayah suburban menyediakan kantor-kantor, pusat-pusat perbelanjaan, dan fasilitas-fasilitas umum (Winarso et al., 2015), termasuk minimarket. Kabupaten Bekasi juga mencatat pertumbuhan kepadatan sebesar 16,13%, meskipun Kabupaten

Bogor mengalami sedikit penurunan sebesar -1,00%. Wilayah suburban ini tetap menjadi lokasi potensial bagi ekspansi bisnis minimarket karena populasi yang tersebar di banyak kelurahan/desa. Meskipun demikian, Gambar 5a menunjukkan bahwa sebagian besar Bogor; dan sebagian kecil Kabupaten Tangerang bagian utara menjadi lokasi dominan faktor pendorong adanya minimarket PFM.

Tabel 2. Kepadatan penduduk di Jabodetabek 2013-2023

No	Kota/Kabupaten	Jumlah Kelurahan/Desa	Kepadatan penduduk (jiwa/km ²)		Peningkatan kepadatan (%)
			2013	2023	
1	Bekasi	187	2.188	2.541	16,13
2	Bogor	435	1.900	1.881	-1,00
3	Kota Adm. Jakarta Barat	56	17.465	20.132	15,27
4	Kota Adm. Jakarta Pusat	44	18.671	22.929	22,81
5	Kota Adm. Jakarta Selatan	65	14.741	17.056	15,70
6	Kota Adm. Jakarta Timur	65	14.562	17.631	21,08
7	Kota Adm. Jakarta Utara	31	11.513	13.100	13,78
8	Kota Bekasi	56	11.089	12.000	8,22
9	Kota Bogor	68	8.480	9.613	13,36
10	Kota Depok	63	9.479	10.732	13,22
11	Kota Tangerang	104	11.659	11.624	-0,30
12	Kota Tangerang Selatan	54	9.547	8.522	-10,74
13	Tangerang	274	3.179	3.199	0,63
Total		1.502	134.473	150.960	9,86

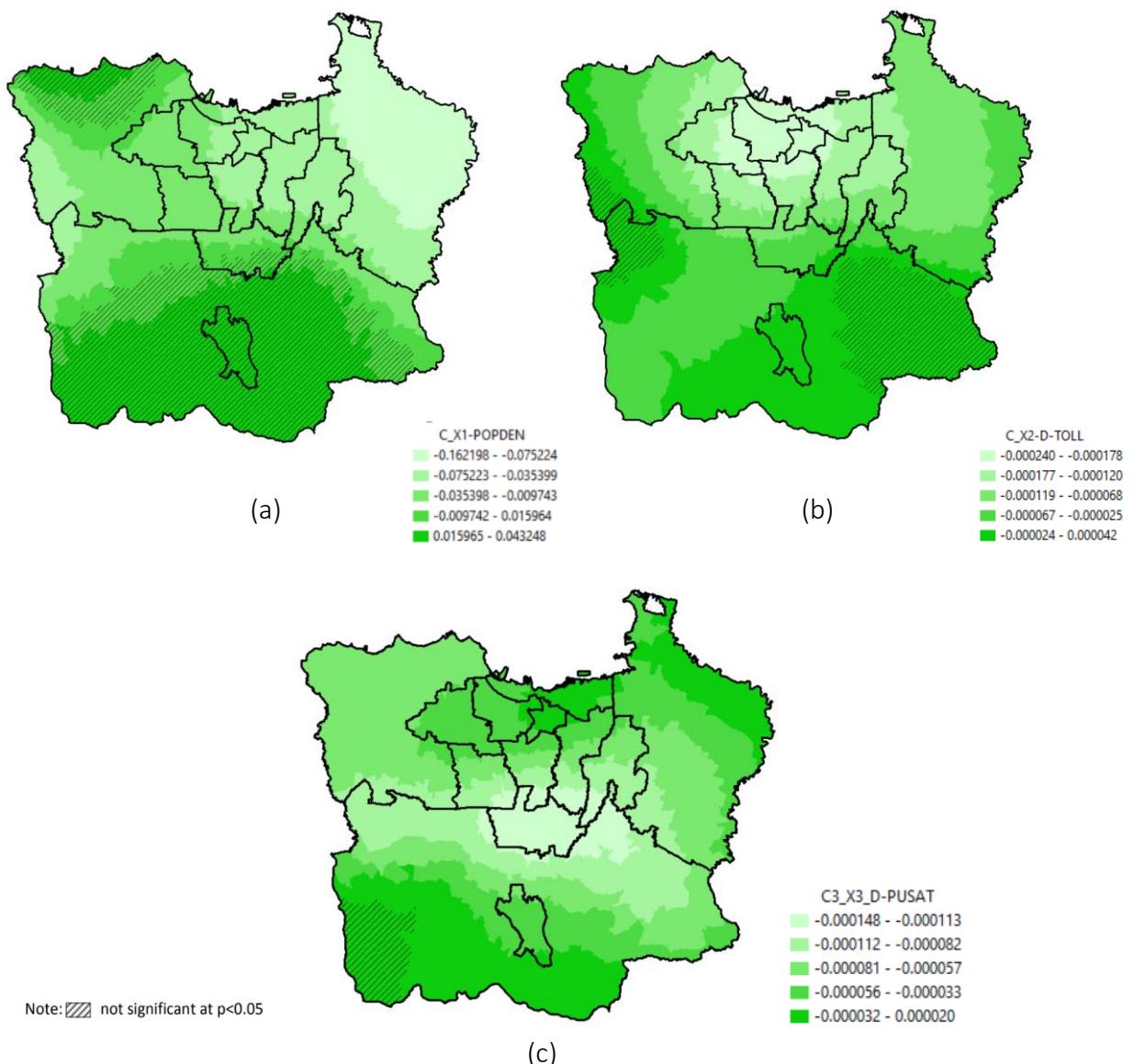
Sumber : (BPS Kabupaten Bogor, 2013, 2024; BPS Kabupaten Tangerang, 2013, 2024; BPS Kota Bekasi, 2013, 2024; BPS Kota Bogor, 2013, 2024; BPS Kota Depok, 2013, 2024; BPS Kota Jakarta Barat, 2013, 2024; BPS Kota Jakarta Pusat, 2013, 2024; BPS Kota Jakarta Selatan, 2013, 2024; BPS Kota Jakarta Timur, 2013, 2024; BPS Kota Jakarta Utara, 2013, 2024; BPS Kota Tangerang, 2013, 2024; BPS Kota Tangerang Selatan, 2013, 2024)

Beberapa wilayah, seperti Kota Tangerang Selatan (-10,74%) dan Kota Tangerang (-0,30%), menunjukkan penurunan kepadatan penduduk. Meskipun demikian, wilayah ini tetap relevan sebagai pasar potensial. Secara keseluruhan, kepadatan penduduk di Jabodetabek meningkat sebesar 9,86%, dari 134.473 jiwa/km² pada tahun 2013 menjadi 150.960 jiwa/km² pada tahun 2023. Peningkatan ini menunjukkan adanya permintaan pasar yang terus bertumbuh, yang mendorong ekspansi bisnis minimarket PFM untuk memenuhi kebutuhan pelanggan, terutama di kawasan perkotaan dan suburban dengan pertumbuhan signifikan.

Perluasan kota-kota di Jabodetabek, khususnya kota-kota yang dibangun pihak swasta, mengakibatkan perluasan jalan, utilitas, dan layanan publik ke wilayah-wilayah yang sebelumnya tidak berkembang (Permanasari et al., 2024). Jaringan jalan tol di Jabodetabek telah berkembang sejak pertama kali dioperasikan pada tahun 1978 dengan berfungsinya ruas Jakarta-Bogor-Ciawi sepanjang 59 km (BPJT, n.d.). Pada 2013, saat PFM membuka 66 gerai pertamanya, setiap kota di Jabodetabek telah dilalui jaringan jalan tol. Perkembangan ini terus berlanjut hingga tahun 2021, dengan total panjang jalan tol yang mencakup berbagai koridor utama yang mendukung mobilitas

antarkota dan aksesibilitas antarwilayah di Jabodetabek (Tabel 3). Kehadiran jalan tol tidak hanya mempermudah mobilitas penduduk, tetapi juga berperan penting dalam mendorong perkembangan ekonomi, suburbanisasi, dan integrasi wilayah Jabodetabek.

Ketersediaan akses jalan tol ini menjadi salah satu faktor yang memengaruhi pola persebaran aktivitas ekonomi, termasuk lokasi minimarket PFM. Wilayah yang dekat dengan jalan tol cenderung lebih mudah diakses oleh logistik dan distribusi barang, sehingga menjadi lokasi strategis bagi ekspansi bisnis ritel. Sejalan dengan penelitian (Putra & Gultom, 2020) menyatakan bahwa peningkatan jumlah minimarket di wilayah yang dilalui jalan tol lebih besar 0.53 unit dibandingkan dengan tidak dilalui jalan tol dikarenakan jalan tol cenderung membuka akses terhadap pertumbuhan industri ritel modern. Karena seluruh gerai PFM di Jabodetabek dipasok dari Gudang Prima Food Mart, di Kota Serang, Banten, yang dekat dengan pintu tol Cikande.



Gambar 5. Distribusi spasial estimasi parameter (koefisien β) setiap variabel independen. (a) X1-POPDEN. (b) X2-D-TOLL. (c) X3-D-PUSAT.

Aksesibilitas merupakan faktor penting yang mempengaruhi perkembangan distribusi Minimarket PFM. Aksesibilitas mengacu pada sejauh mana pelanggan dengan mudah mengakses lokasi Minimarket, kemudahan transportasi, akses digital, ketersediaan layanan pengantaran, dan fasilitas penunjang disekitar Minimarket. Minimarket PFM harus terletak di lokasi yang strategis dan mudah diakses. Lokasi Minimarket yang strategis sangat mempengaruhi seberapa mudah pelanggan mengunjungi Minimarket PFM seperti dekat dengan area permukiman padat atau dekat dengan pusat perbelanjaan. Lokasi yang berdekatan dengan transportasi umum seperti bus atau stasiun dan pintu tol sebagai akses keluar masuk yang dapat meningkatkan kenyamanan pelanggan. Selain itu, pemilihan lokasi yang jauh dari pasar tradisional dapat mempengaruhi perkembangan Minimarket PFM. Jarak yang jauh dari pasar tradisional bisa menjadi tantangan bagi PFM dalam menarik pelanggan yang terbiasa berbelanja di pasar tradisional, ini juga dapat memberikan kesempatan untuk mengembangkan segmentasi pasar yang lebih modern dengan menawarkan pengalaman berbelanja yang lebih nyaman, produk berkualitas, dan layanan yang lebih baik.

Tabel 3. Jalan tol beroperasi di Jabodetabek

No.	Ruas	Panjang (km)	Tahun beroperasi
1	Jakarta - Bogor - Ciawi	59.00	1978
2	Jakarta - Tangerang	33.00	1984
3	Prof. Dr. Ir. Soedijatmo	14.30	1985
4	Cawang - Tj. Priok - Pluit (JIRR)	27.10	1989
5	Cawang - Tomang - Pluit	18.48	1989
6	JORR S	14.25	1995
7	Pondok Aren - Ulujami	5.60	1999
8	Serpong - Pondok Aren	7.20	1999
9	JORR NON S	31.18	2007
10	Lingkar Luar Bogor	11.00	2009
11	JORR W1	9.85	2010
12	Cinere - Jagorawi	3.50	2012
13	JORR W2 Utara	7.87	2013
14	Akses Tanjung Priok (Lkr Luar Jakarta)	11.40	2017
15	Bekasi - Cawang - Kp Melayu	8.40	2017
16	Depok - Antasari	12.10	2018
17	Jakarta - Cikampek II Elevated (MBZ)	38.00	2019
18	Kunciran - Serpong	11.10	2019
19	Cimanggis - Cibitung	2.75	2020
20	Dalam Kota Jakarta	9.30	2021
21	Cengkareng - Batu Ceper - Kunciran	14.19	2021
22	Cibitung - Cilincing	35.00	2021
23	Serpong - Cinere	6.50	2021

Sumber: (Ditjen Bina Marga, 2024)

X3 D-PUSAT , jarak terhadap pusat kota mempengaruhi penambahan Minimarket PFM. Lokasi retail modern cenderung berlokasi di pusat kota atau sentralisasi. CBD (*Central Business District*) adalah pusat kota yang letaknya tepat di tengah kota dan berbentuk bundar yang merupakan pusat kegiatan sosial, ekonomi, budaya, dan politik, serta merupakan wilayah dengan aksesibilitas tinggi dalam suatu kota. CBD

terbagi dalam dua bagian, yaitu: pertama, bagian paling inti atau RBD (*Retail Business District*) merupakan kegiatan paling dominan seperti pertokoan, perkantoran, perdagangan dan jasa; kedua, WBD (*Wholesale Business District*) yang ditempati oleh bangunan yang digunakan untuk kegiatan ekonomi dengan skala yang besar, seperti pasar, pergudangan (warehouse), dan gedung penyimpanan barang supaya tahan lama (*storage buildings*) (Yunus, 2004). Berdasarkan teori lokasi Von Thunen dalam Suparmoko (2012), bahwa surplus ekonomi suatu wilayah banyak ditentukan oleh jarak ke pusat kota. Menurut Von Thunen, biaya transportasi dari suatu lokasi ke kota (pasar) merupakan input produksi yang penting, makin dekat lokasi suatu wilayah ke pusat kota maka makin tinggi aksesibilitasnya dan biaya transport makin rendah. Oleh karena itu sewa lahan akan semakin mahal dan berbanding terbalik dengan jarak, namun semakin jauh jarak ke pusat pasar maka biaya transportasi semakin mahal sehingga *land rent* semakin turun sejalan dengan semakin meningkatnya biaya transportasi.

Lokasi retail banyak terdapat di pusat kota disebabkan oleh aksesibilitas yang tinggi agar memperoleh keuntungan maksimal. Aksesibilitas yang tinggi dimaksudkan untuk menarik pelanggan untuk meningkatkan penjualan dan pendapatan. Pusat kota memiliki konsentrasi kepadatan penduduk yang lebih tinggi baik penduduk yang tinggal maupun berkerja atau beraktivitas di wilayah tersebut. Dengan prestise lokasi mendapatkan keuntungan dengan promosi yang memanfaatkan lalu lintas pejalan kaki tinggi dan visibilitas yang baik karena berada di lokasi yang strategis yaitu pusat kota. Hal ini menjadi alasan mengapa sektor retail berani membayar sewa yang tinggi, khususnya pada penjualan *high quick turnover goods*, baru kemudian *irregular lower turnover goods*.

Arahan Kebijakan dapat didasarkan pada analisis geografis dan hasil model *Geographically Weighted Regression* (GWR). Kebijakan ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas distribusi, meningkatkan aksesibilitas pelanggan, serta mendukung pertumbuhan ekonomi lokal. Berikut adalah arahan kebijakan yang dapat diterapkan. Pertama, optimalisasi lokasi minimarket, wilayah dengan R^2 tinggi (Zona Merah pada GWR): berfokus pada ekspansi bisnis minimarket PFM karena wilayah ini memiliki hubungan kuat antara variabel pendorong (aksesibilitas, kepadatan penduduk, daya beli masyarakat) dengan persebaran minimarket. Contoh kebijakannya seperti meningkatkan jumlah minimarket di wilayah dengan permintaan tinggi dan memperkuat keberadaan minimarket dengan layanan tambahan (produk lokal, pengantaran). Wilayah dengan R^2 Rendah (Zona Hijau pada GWR): melakukan evaluasi mendalam untuk memahami faktor-faktor yang belum terakomodasi dalam model Pertimbangkan kebijakan berbasis kebutuhan lokal, seperti mendirikan minimarket di lokasi strategis (dekat fasilitas umum atau perumahan baru). Perlu pendekatan berbeda untuk meningkatkan relevansi model di wilayah ini.

Kedua, pemetaan kebutuhan spasial, menggunakan data demografi, mobilitas penduduk, dan pola belanja untuk menentukan lokasi minimarket baru. Fokus pada wilayah padat penduduk dengan pertumbuhan ekonomi pesat, seperti Tangerang Selatan dan Bekasi. Perluasan ke area suburban dengan akses transportasi yang baik untuk menjangkau pasar potensial.

Ketiga, peningkatan aksesibilitas, distribusi spasial minimarket mendukung mobilitas penduduk, terutama di wilayah dengan tingkat urbanisasi tinggi. Kebijakan terkait seperti menyediakan fasilitas parkir yang memadai. Meningkatkan akses pejalan kaki di sekitar minimarket. Menambah layanan berbasis *online* di daerah yang sulit dijangkau.

Keempat, sustainabilitas dan teknologi, dengan mendorong pengelolaan minimarket yang ramah lingkungan dengan penggunaan energi terbarukan. Implementasikan sistem *smart retail* berbasis teknologi untuk memantau stok dan meningkatkan efisiensi operasional.

Kelima, regulasi dan pengawasan, bekerjasama dengan pemerintah daerah untuk memastikan distribusi minimarket sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW). Perlu dihindari pembukaan minimarket di dekat pasar tradisional untuk melindungi pelaku usaha kecil.

4. Kesimpulan

Pada 2013 konsentrasi minimarket PFM berada di DKI Jakarta dan beberapa kota satelit seperti Tangerang, Bekasi, dan Depok. Pada tahun 2023 PFM berhasil memperluas jangkauannya dengan penambahan gerai dan memperluas ke wilayah suburban dengan pusat konsentrasi baru di selatan Jabodetabek. Perubahan ini menunjukkan adanya pola ekspansi bisnis yang mengikuti pertumbuhan populasi dan peningkatan permintaan di area suburban, yang dipengaruhi oleh faktor-faktor demografis, pertumbuhan kelas menengah, serta peningkatan akses transportasi.

Model GWR faktor-faktor yang mendorong distribusi spasial gerai PFM meliputi kepadatan penduduk, jarak terhadap jalan tol, dan jarak terhadap pusat kota, mengidentifikasi bahwa wilayah dengan nilai Lokal R^2 tinggi, seperti Kabupaten Bekasi, menunjukkan pengaruh yang signifikan dari faktor-faktor tersebut terhadap penambahan gerai. Kepadatan penduduk yang tinggi di wilayah Jakarta dan kota-kota satelit menjadi pendorong utama ekspansi bisnis PFM. Selain itu, kemudahan aksesibilitas melalui jaringan jalan tol yang berkembang di Jabodetabek juga berkontribusi pada distribusi spasial minimarket ini, yang memungkinkan distribusi logistik yang lebih efisien dan menjadikan wilayah tersebut sebagai lokasi strategis untuk ekspansi bisnis minimarket.

Daftar Pustaka

- Anggraini, P. (2013). Pengaruh Sebaran Lokasi Minimarket terhadap Jangkauan Pelayanan Pasar Tradisional di Kecamatan Banyumanik. *JURNAL PEMBANGUNAN WILAYAH & KOTA*, 9(1), 97–109. <https://doi.org/10.14710/pwk.v9i1.6530>
- Aulia, A. S., Elmanisa, A. M., & Gunawan, M. P. (2009). Pola Distribusi Spasial Minimarket di Kota-Kota Kecil. *Journal of Regional and City Planning*, 20(2), 78–94. <https://journals.itb.ac.id/index.php/jpwk/article/view/4171>
- BPJT. (n.d.). *Jalan Tol*. Badan Pengatur Jalan Tol. <https://bpjt.pu.go.id/konten/jalan-tol/sejarah>
- BPS. (2024). *Rata-Rata Konsumsi per Kapita Seminggu Beberapa Macam Bahan Makanan Penting, 2007-2023*. Badan Pusat Statistik. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/1/OTUwIzE=/rata-rata-konsumsi-per-kapita-seminggu-beberapa-macam-bahan-makanan-penting--2007-2023.html>
- BPS Kabupaten Bogor. (2013). *Kabupaten Bogor Dalam Angka 2013*. <https://bogorkab.bps.go.id/id/publication/2014/01/02/3829c8ca706d3b67c36ef159/kabupaten-bogor-dalam-angka-2013.html>
- BPS Kabupaten Bogor. (2024). *Kabupaten Bogor Dalam Angka 2024*. <https://bogorkab.bps.go.id/id/publication/2024/02/28/84386f87ea16ddb737175f38/kabupaten-bogor-dalam-angka-2024.html>
- BPS Kabupaten Tangerang. (2013). *Kabupaten Tangerang Dalam Angka 2013*. <https://tangerangkab.bps.go.id/id/publication/2015/05/07/f20436282802d1fe873f78cd/kabupaten-tangerang-dalam-angka-2013.html>
- BPS Kabupaten Tangerang. (2024). *Kabupaten Tangerang Dalam Angka 2024*. <https://tangerangkab.bps.go.id/id/publication/2024/02/28/94f4bf4039fb911093c8848/kabupaten-tangerang-dalam-angka-2024.html>
- BPS Kota Bekasi. (2013). *Kota Bekasi Dalam Angka 2013*. <https://bekasikota.bps.go.id/id/publication/2013/10/04/88fb3175385c6e0cdf63a868/kota-bekasi-dalam-angka-2013.html>
- BPS Kota Bekasi. (2024). *Kota Bekasi Dalam Angka 2024*. <https://bekasikota.bps.go.id/id/publication/2024/02/28/8ccb519b604b9be4d3f33972/kota-bekasi-dalam-angka-2024.html>
- BPS Kota Bogor. (2013). *Kota Bogor Dalam Angka 2013*. <https://bogorkota.bps.go.id/id/publication/2013/08/14/b9b727e3f8837bcb8514738c/kota-bogor-dalam-angka-2013.html>
- BPS Kota Bogor. (2024). *Kota Bogor Dalam Angka 2024*. <https://bogorkota.bps.go.id/id/publication/2024/02/28/aa94a4b5d6662971ebe2d881/kota-bogor-dalam-angka-2024.html>
- BPS Kota Depok. (2013). *Statistik Daerah Kota Depok 2013*. <https://depokkota.bps.go.id/id/publication/2018/01/11/e976f69e00e1c6b7309b6528/statistik-daerah-kota-depok-2013.html%0A>
- BPS Kota Depok. (2024). *Kota Depok Dalam Angka 2024*. <https://depokkota.bps.go.id/id/publication/2024/02/28/59ae93e714a788f1c4d908d/kota-depok-dalam-angka-2024.html>
- BPS Kota Jakarta Barat. (2013). *Jakarta Barat Dalam Angka 2013*. <https://jakbarkota.bps.go.id/id/publication/2013/08/17/66e08206accec77f5a23258b/jakarta-barat-dalam-angka-2013.html>

- BPS Kota Jakarta Barat. (2024). Kota Jakarta Barat Dalam Angka 2024. <https://jakbarkota.bps.go.id/id/publication/2024/02/28/03cf618feac594ba037c10a0/kota-jakarta-barat-dalam-angka-2024.html>
- BPS Kota Jakarta Pusat. (2013). Jakarta Pusat Dalam Angka 2013. <https://jakpuskota.bps.go.id/id/publication/2013/08/14/f28be8993634724655e90bf0/jakarta-pusat-dalam-angka-2013.html%0A>
- BPS Kota Jakarta Pusat. (2024). Kota Jakarta Pusat Dalam Angka 2024. <https://jakpuskota.bps.go.id/id/publication/2024/02/28/02535758f0ce0a76e1bba6c2/kota-jakarta-pusat-dalam-angka-2024.html%0A>
- BPS Kota Jakarta Selatan. (2013). Jakarta Selatan Dalam Angka 2013. <https://jakselkota.bps.go.id/id/publication/2013/08/14/4348fa715c6bc1c628f3d620/jakarta-selatan-dalam-angka-2013.html>
- BPS Kota Jakarta Selatan. (2024). Kota Jakarta Selatan Dalam Angka 2024. <https://jakselkota.bps.go.id/id/publication/2024/02/28/a14bcd5475227672cd5d5b60/kota-jakarta-selatan-dalam-angka-2024.html%0A>
- BPS Kota Jakarta Timur. (2013). Jakarta Timur Dalam Angka 2013. <https://jaktimkota.bps.go.id/id/publication/2013/09/25/3934a323b425f1875ac11616/jakarta-timur-dalam-angka-2013.html%0A>
- BPS Kota Jakarta Timur. (2024). Kota Jakarta Timur Dalam Angka 2024. <https://jaktimkota.bps.go.id/id/publication/2024/02/28/8f0f02b457beb6bf71ea4e8a/kota-jakarta-timur-dalam-angka-2024.html%0A>
- BPS Kota Jakarta Utara. (2013). Jakarta Utara Dalam Angka 2013. <https://jakutkota.bps.go.id/id/publication/2013/09/20/7bc7f2a9018e705c59ba38bd/jakarta-utara-dalam-angka-2013.html%0A>
- BPS Kota Jakarta Utara. (2024). Kota Jakarta Utara Dalam Angka 2024. <https://jakutkota.bps.go.id/id/publication/2024/02/28/efd2beaaa0d50d37456f4cf2/kota-jakarta-utara-dalam-angka-2024.html%0A>
- BPS Kota Tangerang. (2013). Kota Tangerang dalam Angka 2013. <https://tangerangkota.bps.go.id/id/publication/2013/08/16/2eab1da7ef9b3ebe8a6b56a3/kota-tangerang-dalam-angka-2013.html>
- BPS Kota Tangerang. (2024). Kota Tangerang Dalam Angka 2024. <https://tangerangkota.bps.go.id/id/publication/2024/02/28/55863c9902e4a3818e35a35/kota-tangerang-dalam-angka-2024.html>
- BPS Kota Tangerang Selatan. (2013). Tangerang Selatan dalam Angka 2013. <https://tangselkota.bps.go.id/id/publication/2014/10/01/46078d89340f40f76c9ed6aa/tangerang-selatan-dalam-angka-2013.html>
- BPS Kota Tangerang Selatan. (2024). Kota Tangerang Selatan Dalam Angka 2024.
- Dharmadiatmika, I. M. A. (2016). FAKTOR-FAKTOR PEMILIHAN LOKASI DAN SEBARAN MINIMARKET WARALABA DI KECAMATAN DENPASAR BARAT. RUANG: Jurnal Lingkungan Binaan (SPACE: Journal of the Built Environment), 3(3), 291-304. <https://doi.org/10.24843/JRS.2016.v03.i03.p05>
- Ditjen Bina Marga. (2024). Jalan Tol Beroperasi. Ditjen Bina Marga. <https://data.pu.go.id/dataset/jalan-tol-beroperasi>
- ESRI. (n.d.). How Mean Center works. Pro.Arcgis.Com. <https://pro.arcgis.com/en/pro-app/latest/tool-reference/spatial-statistics/h-how-mean-center-spatial-statistics-works.htm>

- Fang, Y., Yu, H., Chen, Y., & Fu, X. (2024). Spatial Distribution Characteristics and Influencing Factors of the Retail Industry in Ningbo City in Eastern China Based on POI Data. *Sustainability*, 16(17), 7525. <https://doi.org/10.3390/su16177525>
- Ginting, S. Y. B. (2018). KEBERADAAN MINI MARKET ALFAMART DAN INDOMARET KAITANNYA DENGAN TINGKAT PENGHASILAN PEDAGANG TRADISIONAL DI WILAYAH KECAMATAN TALANG KELAPA KABUPATEN BANYUASIN SUMATERA SELATAN. *JURNAL SWARNABHUMI : Jurnal Geografi Dan Pembelajaran Geografi*, 3(1), 67–76. <https://doi.org/10.31851/swarnabhumi.v3i1.2432>
- Hestika, K. A. (2018). PENGARUH KETIMPANGAN DISTRIBUSI PENDAPATAN TERHADAP INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA DALAM PERSPEKTIF EKONOMI ISLAM STUDI KASUS PROVINSI DI SUMATERA) [Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau]. <https://repository.uin-suska.ac.id/14330/>
- Jadidah, I. T., Anisah, N., Zakiyah, A. N., Sari, E. K., Dewi, M., & Putri, S. P. (2023). PENGARUH POLA KONSUMSI MASYARAKAT URBAN DAN DAMPAKNYA TERHADAP LINGKUNGAN. *SIGNIFICANT: Journal Of Research And Multidisciplinary*, 2(2), 242–251. <https://doi.org/10.62668/significant.v2i02.876>
- Kusumaatmaja, G., & Ekananda, M. (2023). The Impact of Trans Sumatra Toll Road on the Retail Industry. *EKO-REGIONAL: Jurnal Pembangunan Ekonomi Wilayah*, 18(2), 223–237. <https://doi.org/10.32424/1.erjpe.2023.18.2.3449>
- Mulyani, P. A., Sudiartini, N. W. A., & Sariani, N. L. P. (2020). PERILAKU MASYARAKAT KOTA DENPASAR DALAM MENGIKUTI MAKANAN CEPAT SAJI (FAST FOOD). *JUIMA : JURNAL ILMU MANAJEMEN*, 10(2), 90–103. <https://doi.org/10.36733/juima.v10i2.1398>
- Permanasari, E., Hendola, F., Tarigan, S., Tafridj, I., & Aurora, F. (2024). Urban expansion in South Tangerang: Analyzing Bintaro Jaya as a private city. *Cities*, 144, 104665. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2023.104665>
- Pratama, H. R., Inri Pratama, M., Hidayat, A., & Putra, R. S. (2024). Analisis Pola Sebaran Lokasi Minimarket Pada Kelurahan Muara Rapak. *COMPACT: Spatial Development Journal*, 3(1), 223–231. <https://doi.org/10.35718/compact.v3i1.1153>
- Pravitasari, A. E., Saizen, I., Tsutsumida, N., Rustiadi, E., & Pribadi, D. O. (2015). Local Spatially Dependent Driving Forces of Urban Expansion in an Emerging Asian Megacity: The Case of Greater Jakarta (Jabodetabek). *Journal of Sustainable Development*, 8(1). <https://doi.org/10.5539/jsd.v8n1p108>
- Putra, A. P., & Gultom, Y. M. L. (2020). *Dampak pembangunan jalan tol terhadap pertumbuhan industri ritel di Indonesia* [Universitas Indonesia]. <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20509243&lokasi=lokal>
- Rustiadi, E., Pravitasari, A. E., Setiawan, Y., Mulya, S. P., Pribadi, D. O., & Tsutsumida, N. (2021). Impact of continuous Jakarta megacity urban expansion on the formation of the Jakarta-Bandung conurbation over the rice farm regions. *Cities*, 111, 103000. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.103000>
- Saskara, I. P. A., Putra, I. G. P. A., & Wirawan, K. (2020). POLA SEBARAN LOKASI MINIMARKET DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHINYA DI KOTA DENPASAR. *Pranatacara Bhumandala: Jurnal Riset Planologi*, 1(1), 1–13. https://doi.org/10.32795/pranatacara_bhumandala.v1i1.654
- Sula, A. E., & Chamalinda, K. N. L. (2021). ANALISIS BISNIS DAN TREND KONSUMSI MASYARAKAT KABUPATEN BANGKALAN TERHADAP FROZEN FOOD PADA

- MASA PANDEMI COVID 19. AKUNTABILITAS: *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Ekonomi*, 13(1), 52–68. <https://doi.org/10.35457/akuntabilitas.v13i1.1599>
- Suparmoko. (2012). *Ekonomi sumberdaya alam dan lingkungan (suatu pendekatan teoritis)*. BPFE.
- Utomo, D. S., & Amin, C. (2021). Pola Sebaran Minimarket Dan Cakupan Dalam Pemenuhan Kebutuhan Penduduk Di Kecamatan Danurejan Kota Yogyakarta. *JPIG (Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Geografi)*, 6(2), 134–145. <https://doi.org/10.21067/jpig.v6i2.5742>
- Winarso, H., Hudalah, D., & Firman, T. (2015). Peri-urban transformation in the Jakarta metropolitan area. *Habitat International*, 49, 221–229. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2015.05.024>
- Yunus, H. S. (2004). *Struktur Tata Ruang Kota*. Pustaka Pelajar.