

PEMETAAN POLA SEBARAN DAN SPASIAL LOKASI BANGUNAN INDOMARET DI KOTA SURABAYA BAGIAN TIMUR BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFI

RIRIS ENGGAR BARAFANNY APRILIA

Program Studi D4 Teknik Sipil, Fakultas Vokasi, Universitas Negeri Surabaya, Jln. Ketintang Surabaya. Telp: (031) 1234567.
Email : riris.19048@mhs.unesa.ac.id

ABSTRAK

Kota Surabaya bagian Timur, sebagai salah satu kota besar di Pulau Jawa dari perkembangan ekonomi dan perdagangannya, di Kota Surabaya bagian Timur terdapat 111 outlet Indomaret. Dengan penelitian ini diharapkan dapat mengidentifikasi pola sebaran Indomaret di Kota Surabaya bagian Timur. Dalam penelitian ini mencoba mengaitkan pola sebaran Indomaret di Kota Surabaya Timur dengan analisis tetangga terdekat. Analisis digunakan untuk menentukan pola sebaran indomaret di Surabaya Timur. Dari hasil identifikasi pola sebaran yang didasarkan pada analisis tetangga terdekat ditemukan pola sebaran indomaret di Kota Surabaya bagian Timur cenderung mengelompok (clustered), hasil analisis tetangga terdekat menunjukkan bahwa nilai T adalah 0,25 yang dekat dari nilai 0.

Kata Kunci : Analisis Tetangga Terdekat, Indomaret, Pola Sebaran

Abstract

East Surabaya City, as one of the major cities in Java Island from its economic and trade development, in East Surabaya City there are 111 Indomaret outlets. This research is expected to identify the distribution pattern of Indomaret in East Surabaya City. This study tries to relate the distribution pattern of Indomaret in East Surabaya City with nearest neighbor analysis. The analysis is used to determine the distribution pattern of Indomaret in East Surabaya. From the results of the identification of distribution patterns based on the nearest neighbor analysis, it was found that the distribution pattern of Indomaret in East Surabaya City tends to be clustered, which is indicated by the nearest neighbor T/index value of 0.25 which is close to 0.

Keywords: Indomaret, Nearest Neighbor Analysis, Distribution Patterns

PENDAHULUAN

Surabaya merupakan pusat kegiatan ekonomi dengan perdagangan sebagai kegiatan utamanya. Di saat globalisasi semakin merajalela dan semakin berdampak pada pertumbuhan ekonomi, aset terpenting Kota Surabaya adalah pasar modernnya. Seiring dengan kebutuhan manusia yang terus meningkat, tempat pertukaran masyarakat juga harus terus stabil. Mirip dengan Indomaret yang saat ini ada di setiap masyarakat sebagai tempat membeli barang untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari manusia. Indomaret adalah salah satu contoh pasar modern yang menjual produk-produk kebutuhan rumah tangga seperti makanan dan barang-barang kebutuhan rumah tangga untuk membantu masyarakat sekitar dalam memenuhi kebutuhan pokoknya. (Widyarti dan Fardani, 2020).

Pola spasial merupakan hasil bentuk fisik atau sosial pada suatu wilayah dipermukaan bumi. Pola spasial menjadi topik yang sangat penting di berbagai aspek seperti pada ekologi tropis karena perbedaan yang tinggi di daerah tropis memunculkan kepadatan yang rendah (Condit, 2000).

Beberapa faktor, termasuk faktor ekonometrik dan demografi, berdampak pada warna rambut. Setiap perubahan perilaku konsumen merupakan hasil dari beberapa strategi pembaharuan pemasaran dan pembaruan pemasaran (Syaharudin, 2013). Ada Indomaret yang saat ini tersedia di semua jalan raya utama yang menghubungkan kota dan kota, menurut rencana tempat masyarakat untuk membeli barang. (Zarkassi dan Ispriyarso, 2019).

Pemetaan adalah salah satu contoh gambar yang mungkin ditemukan dari permukaan bumi yang disebutkan di bidang datar proyek terkait. Peta ditangani dengan cara yang tidak konvensional. Secara umum, peta adalah simbol bumi permukaan yang diasosiasikan dengan domain datar dan lebih kecil pada skala yang relevan. Theodolite, total station, waterpass, dan pita ukur adalah beberapa contoh alat yang umum digunakan dalam metode terestrial. Metode ekstra-terestrial yang paling umum saat ini adalah survei dan kecelakaan menggunakan SIG. (Sistem Informasi Geografi) (Muzayanah dan Budianto 2020).

Demikian halnya dengan yang berlangsung di Kota Surabaya bagian Timur, sebagai salah satu kota besar di Pulau Jawa dari perkembangan ekonomi dan perdagangannya, menjadikan kota ini selaku tujuan market dari industri retail modern untuk melaksanakan perluasan pasar di kota ini. Di Kota Surabaya bagian Timur terdapat 111 outlet Indomaret. Dalam konteks penelitian ini, mencoba untuk mengkaji “Pemetaan Pola Sebaran Dan Spasial Lokasi Bangunan Indomaret di Surabaya Bagian Timur Berbasis Sistem Informasi Geografi”. Dengan penelitian ini diharapkan dapat mengidentifikasi pola sebaran Indomaret di Kota Surabaya bagian Timur.

METODE

Dengan bantuan analisis tetangga terdekat, penelitian ini mencoba menentukan lokasi Indomaret di Kota Surabaya Timur. Analisis ini digunakan untuk mengetahui sifat lalu lintas indomaret di Surabaya Timur, termasuk apakah lalu lintas acak, mengelompok atau seragam yang berasal dari T-bet ratio. Hasil analisis dapat memberikan informasi mengenai potensi perubahan tempat usaha tertentu (indomaret) dengan melihat faktor-faktor yang mengindikasikan preferensi peritel dalam memilih lokasi untuk lokasi ritelnya.

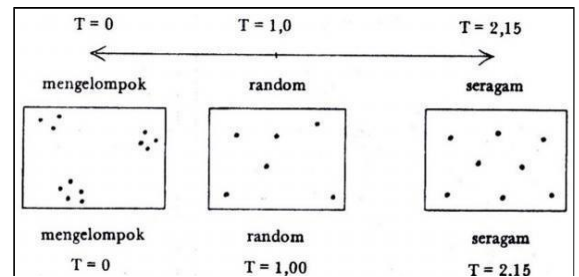
Dalam melakukan analisis tetangga terdekat, perlu diperhatikan hal-hal penting sebagai berikut :

1. Menentukan batasan antara wilayah penelitian;
2. Memberikan kode setiap titik, untuk mempermudah proses analisis;
3. Mengukur jarak terdekat untuk jarak pada garis lurus antara satu titik

dengan titik yang merupakan tetangga terdekat;

4. Menghitung besar parameter tetangga terdekat.

Dari nilai T, kemudian diinterpretasikan dengan *Continum Nearest Neighbour Analysis*, sebagai berikut :



Gambar 1 CONTINUM NEAREST NEIGHBOUR ANALYSIS

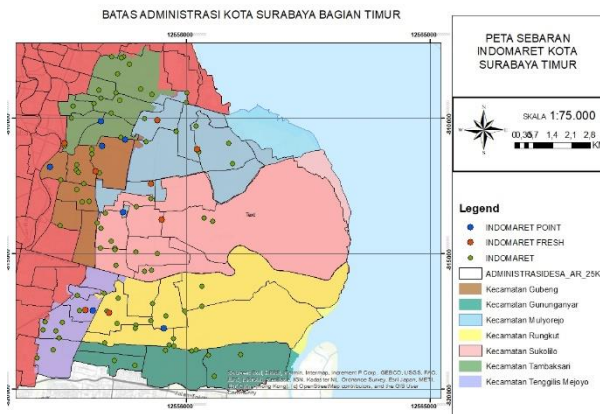
HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Lokasi Indomaret

Berdasarkan survei retail Indomaret yang dilakukan di Kota Surabaya bagian timur . Indomaret di Kota tidak hanya dibangun di jalan raya utama, tetapi juga dibangun di jalan lokal dan pinggir jalan terdekat.

Dari hasil survei yang dilakukan dengan bantuan GPS, indomaret di Kota Surabaya bagian timur terdapat 111 unit. Persebaran minimarket tersebut berada di 7 Kecamatan yang tersebar di Kota Surabaya bagian timur, Kecamatan tersebut yaitu Kecamatan Tambaksari terdapat 21 retail yang terdiri dari 19 retail Indomaret 1 retail Indomaret Fresh dan 1 retail Indomaret Point, Kecamatan Gubeng terdapat 18 retail yang terdiri dari 14 retail Indomaret 3 retail Indomaret Point dan 1 retail Indomaret Fresh, Rungkut terdapat 20 retail yang terdiri dari 18 retail Indomaret 1 retail Indomaret Fresh dan 1 retail Indomaret Point, Sukolilo terdapat 18 retail 16 retail Indomaret, 1 retail Indomaret Point dan 1 retail Indomaret Fresh, Kecamatan Tenggilis Mejoyo terdapat 13 retail yang terdiri dari 11 retail Indomaret 1 retail Indomaret Point dan 1 retail Indomaret Fresh, dan Kecamatan Mulyorejo terdapat 14 retail yang terdiri dari 11 retail Indomaret 3 retail Indomaret Fresh, Kecamatan Gunung Anyar terdapat 8 retail yang semua retailnya adalah Indomaret dan jumlah indomaret terbanyak terdapat pada Kecamatan Tambaksari sebanyak 21 dan jumlah indomaret terkecil terdapat pada Kecamatan Gunung Anyar

sebanyak 8 retail. Seperti yang tertera pada gambar dibawah ini.



Gambar 2 Peta Lokasi Indomaret di Kota Surabaya Timur

Pada Gambar 2 dapat dilihat retail Indomaret di Kecamatan Tambaksari paling banyak jumlahnya dari pada kecamatan yang lainnya. Dari gambar di atas dapat dijelaskan kenapa Kecamatan Tambaksari terdapat Indomaret paling banyak diantara kecamatan yang lainnya karena Kecamatan Tambaksari terdapat jumlah penduduk paling banyak yaitu dengan jumlah 225.527, faktor demografi merupakan faktor yang memiliki variabel-variabel yaitu jumlah penduduk yang dipresentasikan sebagai retail potensial menjadi pertimbangan penting dalam menentukan lokasi retail, tingkat kepadatan penduduk dan pertumbuhan penduduk yang tinggi disuatu area merupakan salah satu kriteria penting dalam menentukan pendirian retail, oleh karena itu Kecamatan Tambaksari lokasi retail cenderung berpusat pada area padat pemukiman. Sedangkan di Kecamatan Gunung Anyar retail Indomaret hanya terdapat 8 retail saja, menurut Jones and Simmons (1993) dapat disebabkan karena adanya faktor Topograhya, jenis tanah dan sudut kemiringan tanah di Wilayah Kecamatan Gunung Anyar terdapat semburan lumpur yang masih aktif sampai Agustus 2022 dan dapat menjadi penyebab kurangnya minat perusahaan dalam pemilihan lokasi retail Indomaret di wilayah Gunung Anyar.

Analisis Pola Sebaran Indomaret

Dalam analisis pola sebaran retail Indomaret di Kota Surabaya bagian timur digunakan analisis tetangga terdekat (*nearest neighbour analysis*) dengan menghitung nilai ju , P , jh , dan T .

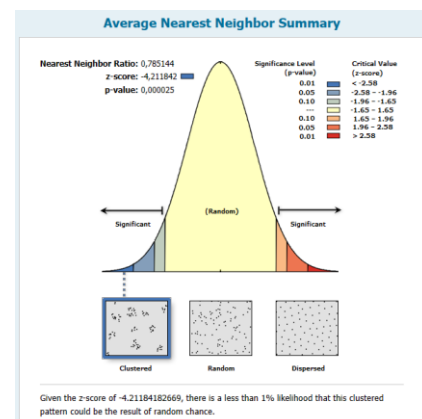
$$ju = \frac{\sum j}{\sum n} = \frac{12,30}{107} = 0,115$$

$$P = \frac{\sum n}{L} = \frac{107}{91,18} = 1,17$$

$$jh = \frac{1}{2\sqrt{p}} = \frac{1}{2\sqrt{1,17}} = 0,46$$

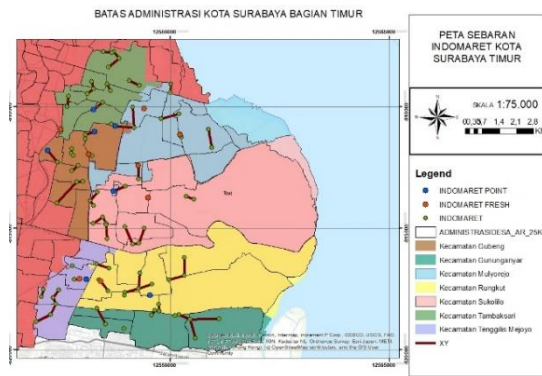
$$T = \frac{ju}{jh} = \frac{0,115}{0,46} = 0,25$$

Sebagai hasil dari penggunaan model yang dikembangkan oleh Hagget pada tahun 1970 untuk menginterpretasikan nilai T , ritel Indomaret di Kota Surabaya yaitu mengelompok. Hal ini karena hasil analisis tetangga terdekat menunjukkan bahwa nilai T adalah 0,25 yang dekat dari nilai 0.



Gambar 3 Hasil Analisis Tetangga Terdekat Indomaret di Kota Surabaya Timur

Dari semua perhitungan dengan rumus dan perhitungan dengan menggunakan aplikasi ARCGis hasil dari pola sebaran retail Indomaret di Surabaya bagian Timur adalah mengelompok dan hasil yang diperoleh perhitungannya yaitu sebesar 0,25 yang artinya cenderung mengelompok. Berdasarkan penelitian terdahulu, menurut Hidayah dan Amin (2021) Hasil dari penelitiannya yaitu pola spasial sebaran lokasi minimarket Kaupaten Klaten termasuk klasifikasi mengelompok yang dipengaruhi oleh pembangunan minimarket yang berdekatan satu sama lain. Hal tersebut dapat menyebabkan penumpukan konsumen di lokasi retail tertentu.



Gambar 4 Peta Lokasi Indomaret Dengan Menggunakan Analisis Tetangga Terdekat Indomaret di Kota Surabaya Timur

Dari gambar diatas kita dapat melihat jarak terdekat antara Indomaret satu dengan Indomaret yang lain dan dari hasil pengukuran jarak Indomaret paling berdekatan yaitu 12,30 meter. Dapat dilihat pada Kecamatan Mulyorejo terdapat retail Indomaret dan Indomaret Fresh berdempetan dikarenakan sasaran konsumen retail tersebut adalah pemukiman. Sedangkan di Kecamatan Tambaksari terdapat retail Indomaret dan Indomaret Point berdekatan disebabkan karena disekitar Indomaret terletak di stasiun Gubeng. Dan di Kecamatan Rungkut terdapat 3 retail Indomaret berdekatan disebabkan di satu jalan terdapat 3 retail dan terletak di sekitar rumah sakit Dharma Husada dan Universitas Airlangga. Dan di Kecamatan Tenggiling Mejoyo terdapat 3 jenis retail yang berdekatan karena terletak di ruas jalan dengan volume lalu lintas yang tinggi selain itu disekitar retail terdapat Universitas Surabaya. Di Kecamatan Gunung Anyar terdapat 2 retail Indomaret yang saling berdekatan disebabkan karena terletak di daerah pemukiman yang bersebrangan dengan jalan raya, dan terdapat dua retail Indomaret yang jaraknya terpaut jauh daripada retail yang lainnya dapat disebabkan karena kedua retail terletak di pemukiman yang berbeda dan jaraknya terpaut jauh dari retail Indomaret satu dengan retail Indomaret yang lain.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian pola sebaran dan spasial lokasi bangunan Indomaret di Kota Suabaya bagian Timur, ditemukan beberapa temuan studi. Diketahui dari hasil penelitian jumlah lokasi retail Indomaret paling banyak terdapat di Kecamatan Tambaksari dengan jumlah 21 retail dan jumlah paling sedikit terdapat di Kecamatan Gunung Anyar dengan jumlah 8 retail Indomaret. Dari hasil identifikasi pola sebaran ditemukan pola sebaran di Kota Surabaya bagian Timur mengelompok (*clustered*), hasil analisis tetangga terdekat menunjukkan bahwa nilai T adalah 0,25 yang dekat dari nilai 0.

REFERENSI

- Aidi, M. N. (2009). Perbandingan Deteksi Pola Sebaran Titik Spasial Secara Acak Dengan Metode Kuadran dan Tetangga Terdekat. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Amin C, H. B. (2021). Analisis Pola Spasial dan Faktor Pemilihan Lokasi Minimarket di Kabupaten Klaten. . Media Komunikasi Geografi.
- As-syakur. (2007). Sistem Informasi Geografi (SIG).
- Dharmadiatmika, I. M. (2016). faktor Faktor Pemilihan Lokasi Dan Sebaran Minimarket Waralaba Di Kecamatan Denpasar Barat .
- Kharie N, A. A. (2020). System Informasi Geografis Pemetaan Tanaman Pangan di Kabpaten Pulau Morotai.
- Prahasta, E. (2002). Konsep-konsep Dasar Sistem Informasi Geografis. Informatika : Bandung.
- Rizky, D. N. (2015). Evaluasi Usaha Kecil Dan Menengah Menggunakan Sistem Informasi Geografis Di Kota Surabaya. . Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan. ITS : Surabaya.
- Salsabila A, H. L. (2022). Analisis Pengaruh Sistem Informasi Geografis Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Spasial, .
- Sigaadi, O. (2009). System Informasi Geografi.

- Stephen A, K. (2004). *Building Type Basic For retail and Mixed Use Facilities*. New Jersey, USA : John Wiley and Son Inc.
- Utami, W. C. (2006). *Manajemen Ritel, Strategi dan Implementasi Ritel Modern*. Jakarta : Salemba Empat.
- Muzayanah, Budianto. 2022. *Dasar-Dasar Ilmu Ukur Tanah*. Surabaya : Unesa
- Widyarti, Fardani. 2020. *Studi Cakupan Wilayah Pelayanan Minimarket Dan Warung Tradisional Studi Kasus Kecamatan Bandung Kidul, Kota Bandung*. Prosiding, Seminar Nasional Geomatika.