



Analisis Pengaruh Bentuk dan Luas Tanah Terhadap Harga Tanah Per Meter Persegi (Kasus Kabupaten Sleman Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta)

Ike Yuli Andjani, Bagaskara*

Economics and Business Department, Vocational School, Universitas Gadjah Mada

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh perbedaan luas dan bentuk persil tanah terhadap harga tanah per meter. Lingkup wilayah yang dipilih sebagai kasus adalah tanah yang berada Kabupaten Sleman. Pembangunan infrastruktur dan berkembangnya kegiatan ekonomi di Kabupaten Sleman berperan besar dalam meningkatnya harga tanah. Metode yang digunakan adalah statistika deskriptif uji beda dua rata-rata, korelasi, dan *Average Nearest Neighbor* (ANN) untuk mengetahui pola sebaran harga. Data transaksi tanah pada tahun 2022 sebanyak 147, diperoleh informasi 57% merupakan transaksi tanah pekarangan, 41% tanah sawah dan sisanya merupakan tanah kebun. Hasil perhitungan koefisien korelasi (r) harga tanah per meter persegi dengan rasio lebar dan panjang tanah pekarangan sebesar 0,489 yang artinya korelasinya sedang. Hasil uji t untuk beda dua rata-rata antara rata-rata harga tanah dengan bentuk yang ideal antar lebar dan panjang menunjukkan hasil bahwa harga rata-rata per meter persegi tanah pekarangan bentuk ideal lebih tinggi dari rata-rata harga tanah pekarangan yang bentuknya kurang ideal. Hasil analisis ANN menunjukkan bahwa 147 tanah transaksi yang digunakan dalam penelitian adalah berpola bergerombol.

Keywords: Harga Tanah, Luas Tanah, Korelasi, Sebaran Harga

DOI:

<https://doi.org/10.53697/emba.v5i1.2376>

*Correspondence: Bagaskara

Email: bagas.kara@ugm.ac.id

Received: 21-04-2025

Accepted: 22-05-2025

Published: 22-06-2025



Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract: This study aims to identify the effects of lot size and shape differences on land prices per square meter. The study area focuses on parcels located in Sleman Regency, where infrastructure development and expanding economic activities significantly drive-up land prices. The methods employed include descriptive statistics, a two-sample t -test, correlation analysis, and Average Nearest Neighbor (ANN) analysis to examine the spatial distribution of prices. The 2022 transaction data comprise 147 land deals, of which 57% involve residential (courtyard) land, 41% pertain to paddy fields, and the remainder to orchards. The calculated correlation coefficient (r) between the residential land price per square meter and the width-to-length ratio is 0.489, indicating a moderate relationship. The t -test comparing the average prices of ideally shaped lots with those of less ideally shaped lots reveals those properties with an ideal shape command a higher price per square meter. Furthermore, ANN analysis indicates that the 147 land transactions tend to cluster.

Keywords: Land Price, Land Area, Correlation, Price Distribution

Pendahuluan

Kabupaten Sleman menjadi wilayah yang sangat strategis dan berkembang cepat karena menjadi penghubung antara daerah Istimewa Yogyakarta dengan wilayah Propinsi Jawa tengah. Wilayah Kabupaten Sleman termasuk dalam Kawasan Aglomerasi Perkotaan Daerah Istimewa Yogyakarta. Perkembangan suatu wilayah selalu diikuti dengan pertumbuhan penduduk, pembangunan sarana prasarana, kegiatan pemerintahan,

pendidikan, layanan sosial, dan kegiatan ekonomi lainnya (Bulatović & Rajović, 2018; Pangow et al, 2023) (Yang et al, 2023). Pembangunan infrastruktur dan berkembangnya kegiatan ekonomi berperan besar dalam naiknya harga tanah. Tanah yang berada di lokasi yang dekat dengan fasilitas pendidikan, perkantoran, transportasi umum, pusat belanja, jalan tol, terletak di kawasan padat penduduk dan tidak rawan bencana alam akan memiliki harga yang tinggi. Selain faktor lokasi dan lingkungan, faktor lain yang mempengaruhi harga tanah antara lain status kepemilikan, luas lahan, status jalan, bentuk, dan topografi tanah. Berawi dkk. menekankan bahwa nilai tanah di sekitar stasiun kereta api komuter sangat dipengaruhi oleh aksesibilitas dan keberadaan infrastruktur modern, yang meningkatkan permintaan dan selanjutnya meningkatkan harga (Berawi et al, 2018). Demikian pula, Kostov mencatat bahwa model penetapan harga hedonis secara efektif menangkap bagaimana berbagai atribut, termasuk kedekatan dengan infrastruktur, berkontribusi pada penentuan harga tanah (Kostov, 2009).

Nilai suatu properti khususnya tanah sangat terkait dengan kondisi fisik dan lingkungan dimana objek tanah tersebut berada. Menurut Dziauddin dan Idris (2017) setiap properti memiliki paket atribut yang unik yang menentukan permintaan dari properti tersebut, seperti aksesibilitas, transportasi, fasilitas, karakteristik struktural, dan kualitas lingkungan. Penelitian ini menggunakan kasus objek tanah yang berada di Kabupaten Sleman. Berkembangnya wilayah Sleman sangat berperan dalam peningkatan harga tanah di wilayah tersebut. Tanah yang berlokasi di dekat fasilitas pendidikan, pusat perekonomian, transportasi umum, akses tol dan kawasan ramai akan memiliki harga tanah yang cenderung tinggi. Hal ini didukung pernyataan menurut Chau dan Chin (2003) bahwa semakin dekat dengan pusat perekonomian, maka harga dari sebuah properti akan relatif lebih tinggi. Kemudian, Freeman (1981) menyatakan bahwa pembeli mengevaluasi harga properti di Amerika Serikat berdasarkan atribut atribut yang melekat pada properti tersebut seperti lokasi, struktural, atau lingkungan. Namun selain lokasi dan lingkungan, terdapat faktor lain yang sering dibahas dalam praktik penilaian properti yaitu adalah pengaruh dari luas dan bentuk tanah terhadap harga dari tanah tersebut. Dalam penilaian khususnya pendekatan pasar, dua variabel ini menjadi menarik untuk dianalisis lebih lanjut.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa bentuk lahan berdampak signifikan terhadap nilainya. Misalnya, Ayazli mengeksplorasi hubungan spasial antara geometri perkotaan dan harga lahan, yang menunjukkan bahwa konfigurasi geometris bidang tanah dapat memengaruhi nilai pasarnya. Studi ini menggunakan metode geostatistik untuk menganalisis bagaimana faktor-faktor seperti dimensi fraktal geometri perkotaan berkorelasi dengan harga lahan, yang menunjukkan bahwa bidang tanah yang bentuknya tidak beraturan mungkin kurang diminati dibandingkan dengan bentuk yang lebih teratur (Ayazli, 2019). Temuan ini sejalan dengan karya Demetriou, yang menekankan pentingnya indeks bentuk berbasis SIG untuk mengevaluasi bidang tanah, yang menunjukkan bahwa bentuk lahan merupakan faktor penting dalam pengelolaan dan penilaian lahan (Demetriou et al, 2013).

Selain itu, luas lahan juga memegang peranan penting dalam menentukan harganya. Penelitian oleh Wijaya dkk. menyoroti bahwa luas permukaan, bersama dengan faktor-faktor lain seperti kedekatan dengan fasilitas dan bentuk lahan, secara signifikan

memengaruhi nilai lahan. Temuan mereka menunjukkan bahwa bidang tanah yang lebih besar mungkin memiliki harga yang lebih tinggi, tetapi ini juga bergantung pada bentuk dan lokasinya (Wijaya et al, 2022). Terlepas dari beberapa studi terdahulu, masih terdapat kesenjangan dalam literatur mengenai mekanisme spesifik yang melaluinya bentuk dan luas lahan berinteraksi untuk memengaruhi harga. Sementara penelitian yang ada telah menetapkan korelasi, diperlukan analisis yang lebih mendalam yang mempertimbangkan bagaimana bentuk yang berbeda (misalnya, persegi panjang vs. tidak beraturan) dan ukuran (misalnya, bidang tanah kecil vs. besar) memengaruhi persepsi pasar dan perilaku pembeli. Selain itu, pengaruh peraturan zonasi dan kebijakan perencanaan kota terhadap penilaian tanah berdasarkan bentuk dan luasnya merupakan area yang belum banyak dieksplorasi sehingga memerlukan penyelidikan lebih lanjut (Kok et al, 2014). Lebih jauh lagi, dampak kepadatan kota terhadap harga tanah, seperti yang dibahas oleh Canesi, menunjukkan bahwa area dengan kepadatan yang lebih tinggi cenderung memiliki nilai tanah yang lebih tinggi, yang dapat berinteraksi dengan bentuk dan luas tanah dengan cara yang kompleks (Canesi, 2023). Memahami interaksi ini dapat memberikan wawasan berharga bagi perencana kota, pembuat kebijakan, praktisi di bidang properti dan penilai properti dalam mengambil keputusan. Sehingga muncul pertanyaan dalam penelitian ini adalah apakah tanah yang berada pada lokasi yang sama, status kepemilikan sama, topografi tanah sama, tetapi luasnya dan bentuk berbeda akan mempunyai harga per meter persegi yang sama?

Ukuran bidang tanah, atau ukuran lot, telah terbukti memiliki korelasi langsung dengan harga tanah. Yang dkk. menekankan bahwa ukuran bidang tanah merupakan variabel penting dalam model penetapan harga hedonis, yang menunjukkan bahwa lot yang lebih besar dapat mencerminkan efek penggabungan tanah yang dapat menyebabkan harga per meter persegi yang lebih tinggi karena peningkatan utilitas dan potensi pembangunan (Yang et al, 2014). Demikian pula, Shimizu dan Nishimura menekankan pentingnya variasi spesifik area dalam faktor lokasi tanah, yang menunjukkan bahwa bidang tanah yang lebih besar di lokasi yang diinginkan cenderung memiliki harga yang lebih tinggi, terutama dalam konteks metropolitan (Shimizu & Nishimura, 2007). Lebih jauh, Penelitian oleh Shimizu dan Nishimura menunjukkan bahwa struktur harga tanah tidak seragam di berbagai area, yang menunjukkan bahwa bidang tanah yang lebih besar dapat memperoleh keuntungan dari skala ekonomi dalam hal potensi pengembangan, yang dapat menyebabkan harga keseluruhan yang lebih tinggi tetapi berpotensi menurunkan harga per meter persegi jika dibandingkan dengan tanah yang lebih kecil di lokasi utama (Shimizu & Nishimura, 2007). Temuan mereka menekankan perlunya mempertimbangkan variasi spesifik area saat menganalisis harga tanah, karena bidang tanah yang lebih besar mungkin memiliki persepsi pasar dan utilitas yang berbeda dibandingkan dengan tanah yang lebih kecil. Hal ini selanjutnya didukung oleh Burian dkk., yang mencatat bahwa berbagai faktor ekonomi, termasuk kepadatan penduduk dan urbanisasi, memengaruhi harga tanah, dengan bidang tanah yang lebih besar sering kali lebih berharga di lingkungan perkotaan karena potensinya untuk pembangunan (Burian et al, 2020).

Selain itu, bentuk tanah juga dapat memengaruhi nilai tanah secara signifikan. Penelitian Fesselmeyer menunjukkan bahwa bentuk tanah yang tidak beraturan mungkin

kurang diminati dibandingkan dengan bentuk yang lebih konvensional, karena dapat mempersulit pembangunan dan mengurangi ruang yang dapat digunakan, sehingga menurunkan harga per meter persegi (Fesselmeyer, 2023). Gagasan ini diperjelas oleh Kiakou, yang membahas bagaimana fitur fisik suatu properti, termasuk bentuknya, memengaruhi permintaan pasar dan nilai tanah (Kiakou, 2017). Temuan tersebut menunjukkan bahwa meskipun tanah yang lebih besar umumnya memiliki harga yang lebih tinggi, bentuk dan konfigurasi tanah dapat meningkatkan atau mengurangi nilai pasarnya. Selain ukuran dan bentuk, lokasi dan infrastruktur di sekitarnya memainkan peran penting dalam menentukan harga tanah. Takáč dkk. mengilustrasikan bahwa kedekatan dengan pusat kota dan layanan penting dapat meningkatkan harga tanah secara signifikan, yang menunjukkan bahwa bahkan bidang tanah yang lebih kecil di lokasi utama dapat lebih berharga daripada tanah yang lebih besar dan kurang dapat diakses (Takáč et al, 2020). Lee dkk. mendukung hal ini lebih lanjut dengan menunjukkan bahwa tekanan urbanisasi dan peraturan zonasi penggunaan lahan dapat meningkatkan nilai lahan pertanian, terutama ketika lahan tersebut berada di dekat pembangunan perkotaan (Lee et al, 2020). Interaksi antara lokasi dan karakteristik tanah ini menggarisbawahi sifat harga tanah yang beragam.

Dalam penilaian terhadap tanah, mengetahui harga tanah dan atribut fisik seperti luas tanah adalah hal yang penting. Ariyanto (2022) dalam studinya menyatakan bahwa luas tanah mempengaruhi nilai properti secara langsung. Salah satu model empiris yang menjadi acuan dalam penelitian luas tanah terhadap harga tanah adalah hedonic Regression Models. Model ini dikenalkan oleh Rosen 1974 yang menjelaskan hubungan antara luas persil tanah dengan harga tanah. Namun, Ritter (2019) mengungkapkan bahwa model yang dikerjakan Rosen tersebut tidak sejalan dengan hasil penelitiannya. Ritter menjelaskan bahwa luas tanah ini mempengaruhi harga tanah pada kondisi tertentu. Luas tanah dapat menjadi faktor pengurang ketika luas tanah tersebut relatif kecil atau relatif besar. Akan tetapi, akan menjadi faktor penambah apabila luas tanah memiliki proporsi yang pas. Lebih lanjut, dalam penelitian Handayani (2022) meneliti pola spasial harga tanah di Kota Bandung, menemukan hasil bahwa selain luas tanah, faktor-faktor seperti ketersediaan fasilitas umum dan aksesibilitas berperan penting dalam menentukan harga tanah. Area dengan fasilitas umum dan aksesibilitas yang baik cenderung memiliki harga tanah yang lebih tinggi.

Metodologi

Data

Data yang digunakan adalah data primer, yaitu data harga transaksi tanah kosong, luas tanah, lebar depan, bentuk, dan topografi tanah kosong yang berada di wilayah Kabupaten Sleman Tahun 2022.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan atau pengambilan data dilakukan dengan cara inspeksi lapangan, wawancara, dan dari agen jual beli properti.

Analisis Data

Analisis statistik deskriptif

Data yang terkumpul disajikan dalam beberapa kategori untuk lebih memberikan gambaran sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu (1) jenis tanah kosong dikelompokkan menjadi 3, yaitu tanah sawah, tanah pekarangan dan lainnya. (2) Dikelompokkan berdasarkan bentuknya, yaitu persegi, persegi panjang, trapezium, dan tak beraturan. (3) Khusus tanah kosong yang berjenis tanah pekarangan dihitung rasio antara lebar dan panjangnya guna mengelompokkan bentuk tanah yang mempunyai rasio antara lebar dan panjang ideal atau kurang/tidak ideal. (4) Melakukan uji beda dua rata-rata untuk harga per meter persegi tanah pekarangan yang mempunyai rasio lebar dan panjang yang ideal dan yang kurang ideal. Berisi tentang desain penelitian yang digunakan (metode, jenis data, sumber data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, pengukuran variabel) yang ditulis dalam bentuk paragraf yang mengalir (tidak diberi nomor).

Average Nearest Neighbor (ANN)

Pada penelitian ini, analisis *Average Nearest Neighbor* digunakan untuk mengetahui pola sebaran harga tanah di Kabupaten Sleman. *Average Nearest Neighbor* (ANN) merupakan suatu metode analisis dalam geografi yang digunakan untuk menentukan pola sebaran suatu wilayah permukiman. Menurut Peter Haggett dalam Hidayat, dkk. (2021) *Average Nearest Neighbor Analysis* adalah suatu analisis yang digunakan untuk menentukan dan menjelaskan pola sebaran pada titik lokasi tempat, dengan mempertimbangkan jumlah titik lokasi, jarak, dan luas wilayah dengan hasil akhir berupa Indeks T dengan kisaran antara 0 - 2,15. *Average Nearest Neighbor* atau biasa disebut *Nearest Neighbor Analysis* adalah suatu metode yang digunakan untuk menentukan suatu pola sebaran berdasarkan pola seragam, acak, atau mengelompok (Riadhi, dkk., 2020). Dalam menggunakan *Average Nearest Neighbor* ada beberapa hal yang harus diperhatikan menurut Bintarto dan Surastopo Hadisumarno (1987), yang pertama adalah menentukan batas wilayah yang ingin diselidiki. Selanjutnya mengubah pola persebaran lokasi tertentu menjadi pola persebaran titik. Setelah itu, memberikan nomor urut pada tiap titik untuk mempermudah analisis. Kemudian mengukur jarak terdekat yaitu jarak pada garis lurus antara satu titik dengan titik lain yang merupakan tetangga terdekatnya dan catat hasilnya.

Selain itu, ada pula tahapan-tahapan analisis *Average Nearest Neighbor* menurut David Ebdon (1985) dalam Arisca dan Agustini (2020). Tahapan tersebut meliputi *Calculations* atau Perhitungan, *Interpretation* atau Penafsiran, *Output* atau hasil, *Possible applications* atau Kemungkinan aplikasi, dan HASIL Z-SCORE dan NILAI-P.

Adapun rumus yang digunakan adalah:

$$R_n = 2 \sqrt{\frac{a}{n}}$$

Keterangan:

R_n = Nilai Nearest Neighbor

d = rata-rata jarak yang terobservasi

n = jumlah angka poin

a = luas total wilayah

Dengan menggunakan rumus diatas, maka akan diperoleh hasil pengukuran yang berkisar antara 0 (nol) hingga 2,15. Setelah mendapatkan hasil pengukuran, pola yang terbentuk dapat digolongkan ke dalam tiga kategori berdasarkan nilai yang diperoleh. Pola dengan nilai antara 0,00 hingga 0,70 dikategorikan sebagai pola bergerombol (Cluster Pattern). Selanjutnya, jika nilai berada dalam rentang 0,70 hingga 1,40, pola yang terbentuk disebut pola tersebar tidak merata (Random Pattern). Sementara itu, nilai antara 1,40 hingga 2,15 mengindikasikan pola tersebar merata (Dispersed Pattern).

Korelasi – Metode *Pearson Product Moment*

Korelasi merupakan suatu hubungan yang melihat keeratan antara dua variabel atau lebih (Sugiyono, 2012). Dalam statistika ada beberapa jenis metode uji korelasi, salah satunya adalah metode Pearson Product Moment. Metode Pearson Product Moment atau biasa disebut dengan korelasi Pearson adalah suatu korelasi sederhana yang melibatkan satu variabel terikat dan satu variabel bebas (Safitri, 2016). Korelasi pearson ini digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antar variabel yang diteliti dengan memiliki dua varian, terdistribusi normal, dan digunakan untuk data yang berskala interval atau rasio (Susanto, 2014). Jika hubungan antar variabel yang diteliti tidak linier, maka korelasi Pearson tidak tercermin secara kuat hubungannya, meskipun antar variabel tersebut memiliki hubungan yang kuat. Sebaliknya, jika hubungan antar variabel yang diteliti linier dengan sempurna, maka sebaran datanya akan membentuk garis lurus (Safitri, 2016). Data yang diolah menggunakan uji korelasi, dapat dilakukan dengan melakukan uji normalitas dan uji. Rumus yang digunakan dalam uji korelasi Pearson ini adalah:

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

r = Koefisien korelasi Pearson

n = Jumlah sampel/observasi

X = Variabel bebas

Y = Variabel Terikat

Hasil perhitungan yang telah diperoleh, nantinya akan menghasilkan suatu nilai yang disebut sebagai koefisien korelasi Pearson. Koefisien korelasi Pearson ini memiliki beberapa golongan berdasarkan nilai yang diperoleh. Nilai antara 0,00 - 0,199 menunjukkan korelasi sangat rendah, sementara nilai antara 0,20 - 0,399 termasuk dalam kategori korelasi rendah. Jika nilai berada diantara 0,40 - 0,599 maka termasuk dalam korelasi sedang. Selanjutnya, nilai antara 0,60 - 0,799 menunjukkan korelasi kuat, dan nilai antara 0,80 - 1,000 menunjukkan korelasi sangat kuat.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan analisis statistik diskriptif yang dilakukan diperoleh hasil bahwa 57% dari 147 data transaksi tanah kosong merupakan tanah pekarangan, 41% merupakan tanah sawah, dan sisanya tanah kebun. Sebagian besar tanah kosong tersebut berbentuk persegi dan persegi panjang.



Gambar 1. Persentasi Jumlah Transaksi Tanah Kosong Berdasarkan Jenisnya
 Sumber: Data primer, diolah

Dari 147 transaksi tanah kosong, tanah yang berbentuk persegi dan persegi panjang yang terbanyak, yaitu 48% merupakan tanah dengan bentuk persegi, yaitu tanah kosong yang lebar dan panjangnya hampir sama, dan 44% tanah kosong berbentuk persegi panjang, sedangkan sisanya 8 % berbentuk trapesium dan tidak beraturan.



Gambar 2. Persentasi Jumlah Transaksi Tanah Kosong Berdasarkan Bentuknya
 Sumber: Data primer, diolah

Hasil dari uji beda dua rata-rata harga tanah per meter persegi tanah pekarangan dengan rasio lebar dan panjang ideal adalah menolak H0 dan menerima Ha. Langkah dan hasil pengujian:

H0: Harga per meter persegi tanah pekarangan dengan rasio ideal = Harga per meter persegi tanah dengan rasio kurang ideal.

Ha: Harga per meter persegi tanah pekarangan dengan rasio ideal ≠ Harga per meter persegi tanah dengan rasio kurang ideal.

Tabel 1. Hasil Uji Beda Dua Rata-Rata

Pair 1	Mean	t	df	Sig.
Harga Ideal	-944887,3478	-8,535	33	,000

Sumber: Data primer, diolah

Setelah dilakukan uji t (uji beda rata-rata 2 sampel) diperoleh hasil bahwa nilai t-hitung < t-tabel (-2,07 s.d 2,07) yang berarti menolak H0 dan menerima Ha. Artinya terdapat perbedaan harga antara tanah dengan rasio ideal dengan tanah dengan rasio yang kurang ideal. Tiga kecamatan yang transaksi tanah pekarangan diambil sebagai

tambahan gambaran apakah tanah pekarangan yang mempunyai rasio ideal mempunyai harga per meter persegi yang berbeda/lebih tinggi diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Transaksi di Kecamatan Ngaglik

Harga/m ² (Rp)	Rasio L/P	Rata-rata harga per m ²
1.976.744	0,296	
3.130.631	0,893	
3.181.818	1,309	
3.235.294	0,576	
3.291.677	1,200	
3.500.000	0,606	Rp2.944.990
3.500.000	0,600	
3.531.875	0,625	
3.752.345	0,335	
4.326.923	1,260	

Sumber: Data primer, diolah

Tabel 3: Transaksi di Kecamatan Berbah

Harga/m ² (Rp)	Rasio L/P	Rata-rata harga per m ²
1.500.000	0,116	
2.000.000	0,943	
2.000.000	0,342	Rp2.196.040
2.150.000	0,391	
2.448.980	0,470	
3.100.000	0,620	

Sumber: Data primer, diolah

Tabel 4: Transaksi di Kecamatan Godean

Harga/m ² (Rp)	Rasio L/P	Rata-rata harga per m ²
2.136.752	1,675	
2.181.818	0,759	
2.250.000	1,711	Rp3.079.641
3.400.000	1,058	
3.417.085	0,721	
3.958.333	1,648	

Sumber: Data primer, diolah

Pola sebaran dari hasil analisis ANN menunjukkan hasil bahwa harga per meter persegi tanah kosong dari 147 transaksi adalah sebaran harga berpola bergerombol atau mengelompok. Nilai ANN ratio sebesar 0,462799. Hasil perhitungan koefisien korelasi antara harga per meter persegi dengan rasio lebar dan panjang tanah dari transaksi tanah pekarangan sebesar $r = 0,489$ (tingkat korelasinya sedang).

Simpulan

Berdasarkan pengumpulan data dan analisis, Di Kabupaten Sleman, jenis transaksi yang paling umum dan banyak untuk tanah kosong adalah tanah pekarangan. Tanah pekarangan adalah tanah yang siap untuk dikembangkan. Tanah pekarangan biasanya digunakan untuk keperluan hunian atau bangunan pendukung lainnya, yang mungkin mencerminkan kebutuhan masyarakat akan tempat tinggal atau pembangunan properti di area tersebut. Pola bergerombol atau mengelompok ini menunjukkan bahwa harga tanah di Kabupaten Sleman cenderung tidak tersebar secara merata, melainkan membentuk kelompok-kelompok harga tertentu. Fenomena ini bisa terjadi karena beberapa faktor, seperti lokasi yang lebih diinginkan (misalnya dekat dengan pusat kota atau fasilitas umum), aksesibilitas, dan kondisi tanah itu sendiri. Harga tanah pekarangan dengan rasio lebar dan panjang ideal lebih tinggi dari tanah yang rasio lebar dan panjang kurang ideal. Tanah yang memiliki rasio lebar dan panjang ideal biasanya lebih mudah untuk dibangun dan mungkin memiliki nilai estetika yang lebih tinggi. Ini membuat harga tanah tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan tanah yang memiliki bentuk atau ukuran yang kurang ideal, yang mungkin memerlukan tambahan biaya atau usaha untuk pembangunan. Hubungan antara harga tanah per meter persegi dengan rasio lebar dan panjang tidak cukup kuat, ditunjukkan koefisien korelasi ($r = 0,489$). Koefisien korelasi (r) sebesar 0,489 menunjukkan bahwa ada hubungan moderat antara harga tanah per meter persegi dan rasio lebar dan panjang tanah, tetapi hubungan tersebut tidak terlalu kuat. Ini berarti bahwa meskipun rasio lebar dan panjang tanah dapat mempengaruhi harga, ada banyak faktor lain yang juga berperan penting dalam menentukan harga tanah, seperti lokasi, aksesibilitas, fasilitas sekitar, dan sebagainya.

References

- Arisca, W. D., & Agustini, E. P. (2020). Pola Persebaran Sekolah SMA dan SMK di Kabupaten Ogan Komerin Ulu, Ogan Ilir, Penukal Abab Lematang Ilir, dan Prabumulih Menggunakan Metode Avarage Nearst Neighbour. *Jurnal Bina Komputer*, 2(2), 99–121.
- Ariyanto2022) *Semakin luas tanah pasti semakin mahal: Fakta atau mitos?*. Kementerian Keuangan Republik Indonesia. <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/kpknl-bukittinggi/baca-artikel/14990/Semakin-Luas-Tanah-Pasti-Semakin-Mahal-Fakta-atau-Mitos.html?form=MG0AV3>
- Asri, S. N., Hasyim, A. W., & Purnamasari, W. D. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Harga Lahan Permukiman di Kota Malang. *Planning for Urban Region and Environment Journal (PURE)*, 10(4), 59–70.
- Ayazli, İ. E. (2019). An empirical study investigating the relationship between land prices and urban geometry. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 8(10), 457. <https://doi.org/10.3390/ijgi8100457>
- Berawi, M. A., Suwartha, N., Kurnia, K., Gunawan, G., Miraj, P., & Berawi, A. R. B. (2018). Forecasting the land value around commuter rail stations using hedonic price modeling. *International Journal of Technology*, 9(7), 1329. <https://doi.org/10.14716/ijtech.v9i7.2589>

- Bintarto, R; Surastopo Hadisumarno. (1987). *Metode analisa geografi / R. Bintarto , Surastopo Hadisumarno*. Jakarta :: Lembaga Penelitian Pendidikan dan Penerangan, Ekonomi dan Sosial,.
- Bulatović, J. and Rajović, G. (2018). External mobility of the population of montenegro: overview. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 73(1), 3-9. <https://doi.org/10.18551/rjoas.2018-01.01>
- Burian, J., Macků, K., Zimmermannová, J., & Néték, R. (2020). Sustainable spatial and temporal development of land prices: a case study of czech cities. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 9(6), 396. <https://doi.org/10.3390/ijgi9060396>
- Canesi, R. and Marella, G. (2023). Urban density and land leverage: market value breakdown for energy-efficient assets. *Buildings*, 14(1), 45. <https://doi.org/10.3390/buildings14010045>
- Chau, K. W., & Chin, T. (2003). A critical review of literature on the hedonic price model. *International Journal for Housing Science and Its Applications*, 27(2), 145-165.
- Demetriou, D., Stillwell, J., & See, L. (2013). A gis-based shape index for land parcels. *SPIE Proceedings*. <https://doi.org/10.1117/12.2026499>
- Dziauddin, M. F., & Idris, Z. (2017). Use of Geographically Weighted Regression (GWR) Method to Estimate the Effects of Location Attributes on the Residential Property Values. *Indonesian Journal of Geography*, 49(1), 97–110.
- Fesselmeyer, E., Liu, H., & Poco, L. (2023). Within-development density and housing prices in singapore. *Journal of Regional Science*, 64(2), 406-427. <https://doi.org/10.1111/jors.12677>
- Freeman, A. M. (1981). Hedonic Prices, Property Values and Measuring Environmental Benefits: A Survey of the Issues. *The Scandinavian Journal of Economics*, 81(2), 154–173.
- Handayani, A. P., Deliar, A., & Abdulharis, R. (2021). Pola Spasial Harga Tanah Untuk Perencanaan Strategis Dalam Perspektif Pembangunan Berkelanjutan (Studi Kasus: Kota Bandung, Jawa Barat, Indonesia). *Jurnal Sositologi*, 20(1), 104-113.
- Hidayat, I., Nasution, S., & Candra, F. (2021). Analisis Pola Sebaran Lahan Perkebunan di Kecamatan Bungaraya Menggunakan Pendekatan Metode Average Nearest Neighbor (Studi Kasus: Kecamatan Bungaraya, Kabupaten Siak Sri Indrapura). *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Teknik*, 8(1), 1–8.
- Hidayati, W., & Harjanto, B. (2010). *Konsep Dasar Penilaian Properti, Edisi 1, Cetakan Kedua*. BPFE, Yogyakarta.
- Kiakou, A. (2017). The “urban sprawl” effect on the out-of-town real estate market. *Open Science Journal*, 2(4). <https://doi.org/10.23954/osj.v2i4.1032>
- Kok, N., Monkkonen, P., & Quigley, J. M. (2014). Land use regulations and the value of land and housing: an intra-metropolitan analysis. *Journal of Urban Economics*, 81, 136-148. <https://doi.org/10.1016/j.jue.2014.03.004>

- Kostov, P. (2009). A spatial quantile regression hedonic model of agricultural land prices. *Spatial Economic Analysis*, 4(1), 53-72.
<https://doi.org/10.1080/17421770802625957>
- KPSPI. (2018). *Kode Etik Penilai Indonesia dan Standar Penilaian Indonesia* (7th ed.). MAPPI, Jakarta.
- Lee, C., Chen, Y., Wu, Y., Yeh, W., & Liang, C. (2020). Multilevel analysis of the pressure of agricultural land conversion, degree of urbanization and agricultural land prices in taiwan. *Land*, 9(12), 474. <https://doi.org/10.3390/land9120474>
- Lin, T.-C., & Evans, A. W. (2000). The Relationship Between the Price of Land and Size of Plot When Plots Are Small. *Journal Land Economics*, 76(3), 386–394.
- Nasution, L. M. (2017). Statistik Deskriptif. *Jurnal Hikmah*, 14(1), 49–55.
- Nursiyono, J. A., & Dewi, D. M. (2021). Determinan Harga Tanah di Indonesia Menggunakan Big Data (Studi Kasus: www.lamudi.co.id). *Jurnal Pertanahan*, 11(2).
- Pangow, R. J., Memah, A., Busdan, D., Rorong, I. P. F., & Maramis, M. T. B. (2023). The analysis of economic sector potential in surabaya using location quotient, shift share, and klassen typology in 2015-2019. *Open Access Indonesia Journal of Social Sciences*, 6(1), 898-905. <https://doi.org/10.37275/oaijss.v6i1.148>
- Riadhi, A. R., Aidid, M. K., & Ahmar, A. S. (2020). Analisis Penyebaran Hunian dengan Menggunakan Metode Nearest Neighbor Analysis. *Journal of Statistics and Its Application on Teaching and Research*, 2(1), 46–51.
- Ritter, M., Hüttel, S., Odening, M., & Seifert, S. (2019). *Revisiting the relationship between land price and parcel size*.
- Riyanto, E., Prasetyo, K. A., Prabuswasito, A. P., & Warlan. (2021). Identifikasi Faktor Faktor yang Mempengaruhi Nilai Properti Residensial Berdasarkan Presepsi Penilai Pemerintah. *Jurnal Info Artha*, 5(1), 55–65.
- Safitri, W.R. (2016). Analisis Korelasi Pearson Dalam Menentukan Hubungan Antara Kejadian Demam Berdarah Dengue Dengan Kepadatan Penduduk Di Kota Surabaya Pada Tahun 2012 - 2014.
- Santoso. (2021). Hubungan antara Luas Lahan dengan Nilai Sewa Tanah Kosong di Provinsi DKI Jakarta. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 6(2), 896–902.
- Shimizu, C. and Nishimura, K. G. (2007). Pricing structure in tokyo metropolitan land markets and its structural changes: pre-bubble, bubble, and post-bubble periods. *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 35(4), 475-496.
<https://doi.org/10.1007/s11146-007-9052-8>
- Subagyo, P., & Djarwanto, P. (2005). *Statistik Induktif, Edisi 5*. BPFE, Yogyakarta.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Bisnis, Cetakan ke 10*. Alfabeta, Bandung.
- Susanto, I. H. (2014). *TA: Rancang Bangun Aplikasi Pengolahan Data Statistik Dengan Metode Korelasi Pearson Product Moment* (Doctoral dissertation, Stikom Surabaya).
- Takáč, I., Lazíková, J., Rumanovská, Ľ., Bandlerová, A., & Lazíková, Z. (2020). The factors affecting farmland rental prices in slovakia. *Land*, 9(3), 96.
<https://doi.org/10.3390/land9030096>

-
- Wijaya, D., Sinulingga, S., & F, K. A. (2022). An analysis of the factors affecting land value (a case study at campus area on jalan williem iskandar medan). *International Journal of Humanities Education and Social Sciences (IJHESS)*, 2(2). <https://doi.org/10.55227/ijhess.v2i2.256>
- Yang, L., Yu, Z., Zhu, N., Wu, X., & You-hai, J. (2023). Local government competition, environmental regulation, and green development in china: empirical analysis based on regional heterogeneity and path mechanisms. *Sustainable Development*, 31(5), 3553-3565. <https://doi.org/10.1002/sd.2610>
- Yang, Z., Rong-rong, R., Liu, H., & Zhang, H. (2014). Land leasing and local government behaviour in china: evidence from beijing. *Urban Studies*, 52(5), 841- 856. <https://doi.org/10.1177/0042098014529342>