

ESTIMASI WAKTU EKSPOS REAL PROPERTI DALAM KONTEKS NILAI PASAR: Studi Kasus Properti Berupa Tanah Kosong di Provinsi D.I. Yogyakarta**M. Farid Nor Rohman¹, Rosario Guntur Harimawan², Rakhmayani Ardhanti³, Yudistira Hendra Permana⁴, Ike Yuli Andjani⁵, Nur Aini Yuniarti⁶**

Program Studi Manajemen dan Penilaian Properti, Departemen Ekonomika dan Bisnis, Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada, Indonesia
Email: dirafrofronstadium@gmail.com

ABSTRAK

Konsep Nilai Pasar mengasumsikan bahwa tingkat harga paling mungkin terjadi transaksi di pasar terbuka dan kompetitif yang telah dinegosiasikan antara penjual dan pembeli. Untuk mewakili pasar terbuka dan kompetitif tersebut, maka dapat diukur dengan menggunakan waktu ekspos. Waktu ekspos (*exposure time*) dalam konteks Nilai Pasar menjadi ukuran waktu yang dibutuhkan secara layak dalam melakukan pemasaran properti pada pasar yang kompetitif di tingkat harga hipotesis. Waktu ekspos dapat diamati dari tanggal permulaan data banding ditawarkan di pasar terbuka hingga tanggal terjadinya transaksi. Waktu ekspos yang teramati dari data banding tersebut dapat dijadikan acuan untuk membentuk opini waktu ekspos untuk objek penilaian. Namun hal ini masih menjadi kendala karena tidak adanya basis data yang mencatat tanggal penawaran, tanggal transaksi, tingkat harga transaksi, dan jumlah peminat. Penelitian ini memberikan alternatif solusi untuk penentuan waktu ekspos dalam konteks Nilai Pasar dengan studi kasus berupa tanah kosong di Provinsi DI. Yogyakarta. Determinan waktu ekspos properti tanah kosong mengacu, antara lain: (1) harga penawaran properti, (2) spesifikasi fisik properti (luas, lokasi, topografi, dan sebagainya.), (3) Kondisi Pasar, dan (4) Indikator Ekonomi Makro. Data yang dikumpulkan adalah dari agen properti yang menjual tanah kosong di Provinsi D.I. Yogyakarta, sebagai populasi dengan rentang periode bulanan di tahun 2021-2022. Penelitian ini menggunakan model estimasi *fixed effect* dengan klusterisasi kabupaten/kota yang ada di Provinsi D.I. Yogyakarta. Berdasarkan analisis di lapangan menemukan bahwa waktu ekspos tanah kosong dipengaruhi secara signifikan oleh variabel harga penawaran (Rp), Diskon (%), Suku Bunga Deposito (%), dan Jarak ke fasilitas perbelanjaan terdekat (Km).

Kata kunci: *exposure time*, nilai pasar, penilaian, tanah kosong, waktu ekspos

1. PENDAHULUAN

Praktik penilaian di Indonesia masih menemui banyak kendala, salah satunya adalah penentuan waktu ekspos di dalam pemenuhan defisini Nilai Pasar. Waktu ekspos tidak terinformasi dan terdokumentasi secara resmi, sehingga Penilai mencari data dan informasi waktu ekspos dengan melakukan analisis secara mandiri. Di sisi lain, ketersediaan data yang paling banyak adalah data penawaran yang belum diketahui kepastian tingkat harga transaksinya, sehingga menganalisis waktu ekspos dari data penawaran sulit diwujudkan.

Pada kondisi idealnya, waktu ekspos dapat diketahui dari tanggal aset mulai ditawarkan di pasar terbuka hingga tanggal terjadinya transaksi jual beli secara wajar dengan harga jual yang kompetitif dengan aset lain sejenis, diminati oleh calon pembeli dan waktu pemasaran yang memadai. Informasi yang dibutuhkan untuk menganalisis waktu ekspos demikian sulit ditemukan di pasar terbuka, oleh sebab itu Penilai membangun opini Nilai Pasar sering melupakan waktu ekspos. Kondisi ini dapat menimbulkan bias interpretasi oleh pengguna laporan penilaian. Sering dijumpai

juga Penilai tidak mencantumkan analisis estimasi penentuan waktu ekspos di laporan penilaian, hal ini menjadi perhatian dalam penelitian ini.

Di lapangan ditemukan bahwa waktu ekspos bervariasi tergantung dari jenis properti yang dipasarkan, tingkat harga yang ditawarkan, kondisi pasar property saat itu, dan juga sejumlah indikator ekonomi yang mempengaruhi keputusan pembelian.

Secara lebih lanjut, Penelitian ini mencoba untuk mengidentifikasi determinan dari waktu ekspos untuk tanah kosong di DI. Yogyakarta dengan mengacu pada Standar Penilaian Indonesia (SPI) Edisi VII tahun 2018. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi faktor-faktor penentu waktu ekspos atas tanah kosong di area studi yaitu di Provinsi DI. Yogyakarta. Temuan dari studi ini dapat menjadi rujukan bagi Penilai untuk mendapatkan gambaran waktu ekspos sehingga dapat menyajikan Opini Nilai Pasar yang kredibel.

Tanah memberikan nilai yang berbeda-beda tergantung pada penggunaannya. Penggunaan yang berbeda tersebut berkaitan dengan potensi tanah yang meliputi atribut seperti lokasi dan pengembangan yang mungkin dapat diatasnya (Wyatt, 2007). Sementara itu Duke & Wu (2014) menjelaskan bahwa nilai tanah dipengaruhi oleh perubahan-perubahan sosial, termasuk perkembangan ekonomi, kemajuan teknologi, dan urbanisasi. Faktor-faktor determinan tersebut berpengaruh secara langsung pada pola penggunaan lahan.

Menurut Binoy, et al., (2020) menemukan bahwa aksesibilitas dan kedekatan dengan pusat kegiatan ekonomi menjadi parameter yang signifikan terhadap Nilai tanah di perkotaan.

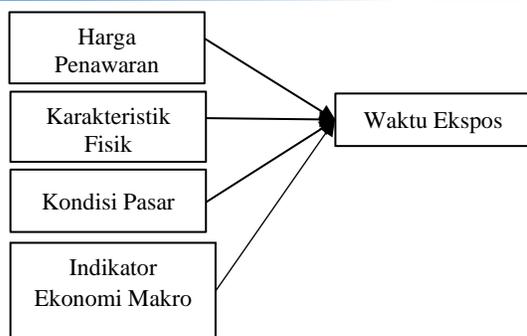
2. METODE PENELITIAN

Studi ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan model regresi *fixed effect* yang ditujukan untuk menganalisis hubungan antara variabel waktu ekspos dengan penawaran properti, kondisi pasar, serta kondisi fisik properti. Penelitian ini juga menambahkan

variabel kontrol ekonomi makro di kabupaten/kota di Provinsi D.I. Yogyakarta.

Populasi dalam penelitian ini adalah data tanah yang telah terjadi transaksi jual beli dalam pasar yang kompetitif. Data populasi tidak diketahui jumlahnya secara pasti sehingga, pengukuran populasi diperoleh dari data sekunder berupa jumlah penawaran tanah di pasar yang kemudian diasumsikan jumlah data yang terjadi transaksi adalah sebesar 50%. Untuk pemenuhan sampel, data sampel diambil secara *convenience sampling* berdasarkan ketersediaan data yang ada di pasar yang bersumber dari para agen properti. Data dari para agen tersebut diagregasi secara bulanan di masing-masing kabupaten/kota di Provinsi D.I. Yogyakarta berdasarkan lokasi terjualnya properti tanah kosong tersebut sesuai perolehan data yang berhasil dijual oleh agen properti. Pengukuran sejumlah sampel minimal mengasumsikan distribusi normal dengan perhitungan jumlah sampel menggunakan rumus *slovin*. dengan margin of error 50%, interval konfidensi 95%, dan proporsi transaksi dari populasi diasumsikan 50%. Dalam pengumpulan data ini terdapat keterbatasan pengumpulan data transaksi sehingga tidak memungkinkan untuk penggunaan *stratified random sampling*. Penetapan sampel minimal menggunakan rumus *slovin* tidak dapat dipenuhi karena keterbatasan data di lapangan, sehingga mungkin dapat menimbulkan analisis yang bias.

Berikut kerangka pikir penelitian ini yang diambil dari Pedoman Penilaian Indonesia (PPI) 05 dalam Standar Penilaian Indonesia (SPI) Edisi VII tahun 2018, yang menyatakan bahwa waktu ekspos untuk setiap jenis properti berbeda tergantung dari kondisi pasar, bukan merupakan hal yang tetap dan tidak dapat dijadikan sesuatu yang terstandarisasi. Waktu ekspos merupakan fungsi dari harga, kondisi pasar, dan karakteristik aset atau properti. Berikut adalah gambaran kerangka pikir dalam penelitian ini:



Gambar 2.1 Kerangka Pikir Penelitian

Sumber: PPI 05

Data dalam penelitian ini adalah properti berupa tanah kosong dengan luas maksimal dalam ribuan meter persegi yang telah terjual di Provinsi D.I. Yogyakarta dalam kurun waktu 2021 – 2022 Meliputi lima kota/kabupaten di DI. Yogyakarta yaitu Kota Yogyakarta, Bantul, Gunung Kidul, Kulonprogo, dan Sleman dengan data sekunder yang diperoleh dari wawancara dengan para agen properti. Data yang digunakan dalam penilaian ini terkait langsung dengan variabel yang digunakan berupa:

- Variabel waktu ekspos, data yang dikumpulkan adalah harga transaksi, angka bulan rilis, angka bulan transaksi, dan angka jumlah peminat.
- Variabel Karakter fisik, data yang dikumpulkan adalah luas tanah (meter persegi), tanah berbentuk persegi (jika iya = 1, tidak =0), Topografi datar (jika iya = 1, tidak =0), tanah di area perkotaan (jika iya = 1, tidak =0), posisi objek hook (jika iya = 1, tidak =0), posisi objek pojok (jika iya = 1, tidak =0), jarak fasilitas kesehatan terdekat (kilometer), jarak sekolah terdekat(kilometer), jarak ke kantor pemerintahan terdekat (kilometer), jarak ke fasilitas keuangan terdekat (kilometer), jarak ke fasilitas perbelanjaan terdekat (kilometer), jarak ke tempat ibadah terdekat (kilometer).
- Variabel Kondisi Pasar, data yang dikumpulkan adalah suku bunga deposito

(%) pada bulan terjadinya transaksi jual beli

- Variabel Ekonomi Makro, data yang dikumpulkan adalah inflasi (%) pada bulan terjadinya transaksi jual beli

Dalam model penelitian kuantitatif ini, menggunakan strategi permutasi model regresi melalui variabel kontrol untuk mengakomodasi kemungkinan isu bias estimasi karena penggunaan *convenience sampling*. Variabel kontrol digunakan untuk melakukan reвью konsistensi signifikansi variabel utama tersebut dan juga penggunaan *standard goodness-of-fit*. Secara umum, model *fixed effect* dalam penelitian ini adalah:

$$y_{it} = \alpha + \sum_{m=1}^M \beta_m X_{it} + \sum_{m=1}^M \gamma_m Z_{it} + e_{it}$$

dimana y adalah variabel terikat waktu ekspos, X adalah variabel bebas, Z adalah variabel kontrol, $\{\alpha, \beta, \gamma\}$ adalah konstanta dan koefisien estimasi, e adalah *error measurement* model, i adalah kabupaten/kota, serta t adalah periode waktu (bulanan).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Populasi keseluruhan adalah 7.573 bidang tanah kosong yang telah terjual pada kurun waktu 2021-2022, Jumlah sampel ini tidak dapat memenuhi jumlah minimum sampel sesuai perhitungan dengan rumus slovin. Berikut jumlah sampel yang dapat dikumpulkan:

3.1 Sebaran Sampel Tanah Kosong

No	Kota/Kabupaten	Sampel
1	Kota Yogyakarta	11
2	Bantul	133
3	Sleman	145
4	Kulon Progo	30
5	Gunung Kidul	10
Total		329

Sumber: Data diolah

Total sampel yang berhasil terkumpul sebanyak 329 sampel. Sampel terbanyak berada di kabupaten Sleman dengan 145 sampel, kabupaten Bantul di urutan ke dua dengan 133

sampel. Kabupaten kulonprogo sebanyak 30 sampel. Berikutnya sampel terendah berada di Kota Yogyakarta sejumlah 11 sampel dan Kabupaten Gunung Kidul sejumlah 10 sampel. Data transaksi dikumpulkan sepanjang tahun 2021-2022 untuk merekam waktu ekspos yang terjadi di pasar. Berikut adalah data transaksi yang berhasil dikumpulkan berdasarkan sebaran wilayah kabupaten/kota di D.I. Yogyakarta.

3.2 Harga Transaksi berdasarkan

Kota/Kabupaten di DI. Yogyakarta

No	Kota/Kabupaten	Rata-rata
1	Kota Yogyakarta	Rp 6.238.415
2	Bantul	Rp 1.565.639
3	Sleman	Rp 2.104.599
4	Kulon Progo	Rp 1.048.032
5	Gunung Kidul	Rp 1.455.541

Sumber: Data diolah

Selisih waktu antara tanggal rilis harga penawaran hingga mencapai harga penawaran dapat diartikan sebagai waktu ekspos, oleh karena itu penelitian ini memerlukan data harga transaksi sebagai batas akhir waktu ekspos. Kota Yogyakarta memiliki rata-rata harga transaksi tertinggi. Sementara itu, Kabupaten Gunung Kidul memiliki rata-rata harga transaksi terendah diantara lima kota/kabupaten yang lain. Hal ini disebabkan Kota Yogyakarta sebagai pusat kota berbagai kegiatan ekonomi dan bisnis, sedangkan Gunung Kidul memiliki jarak yang cukup jauh dari pusat kota. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian (Swamidurai, 2014) menyatakan bahwa peningkatan nilai tanah terutama di daerah perkotaan yang terjadi secara cepat. Cepatnya pertumbuhan di perkotaan ini dijelaskan oleh (Eppink et. Al., 2014) yaitu dipengaruhi oleh kegiatan pembangunan real estat, area komersial, dan industri yang semakin memberikan tekanan pada *supply* lahan. Tampubolon et. Al., (2009) menemukan bahwa variabel dominan dalam penentuan nilai tanah kosong di Surabaya adalah lokasi, karakteristik tanah, eksternalitas, dan aksesibilitas. Fitzgerald et.al., (2019) menunjukkan bahwa harga tanah sekitar adalah indikator perkembangan sebuah area dan bahwa harga tanah di area perkotaan lebih berfluktuasi daripada harga tanah yang sudah dikembangkan. Menurut Duke & Wu (2014)

menjelaskan bahwa perubahan sosial, perkembangan ekonomi, kemajuan teknologi, dan urbanisasi mendorong perubahan penggunaan lahan. Penggunaan lahan yang ada pada gilirannya mempengaruhi perilaku masyarakat dalam mengelola lahannya. Penggunaan lahan juga tidak lepas dari letak geografis lahan dan kekuatan eksplisit seperti pengaruh peraturan pemerintah terhadap distribusi pola penggunaan lahan.

Penelitian ini mengumpulkan data diskon harga properti. Diskon harga properti pada umumnya dikenakan untuk membentuk harga yang paling mungkin terjadi transaksi melalui negosiasi dan kesepakatan antara penjual dan pembeli. Diskon merupakan selisih secara persentase harga penawaran dan harga transaksi. Sebaran data berupa rata-rata persentase diskon harga tanah kosong berdasarkan kota/kabupaten di DI. Yogyakarta sebagai berikut:

3.3 Waktu Ekspos dan Diskon Transaksi

Waktu Ekspos (Bulan)	Jumlah Data	Diskon Transaksi		
		Min	Max	Rata-rata
<1	29	0%	23%	7,17%
1 s.d 3	128	0%	38%	6,94%
>3 s.d 6	92	0%	40%	7,54%
>6 s.d 9	35	0%	52%	12,30%
> 9	45	0%	40%	13,50%
Total	329			

Sumber: Data diolah

Dari analisis data tersebut terjadi pola tidak menentu antara waktu ekspos dan rata-rata diskon transaksi. Di lapangan menunjukkan bahwa besaran diskon tidak sejalan dengan waktu ekspos tertentu. Temuan di lapangan ini berbeda dengan temuan Cesaroni (2018) yang menyebutkan bahwa properti yang terlalu mahal akan lebih meningkatkan waktu penjualan secara eksponensial (sesuai hipotesis) dan peningkatan efisiensi agensi mengurangi waktu penjualan properti. Di sini lah kemudian peran dari agensi juga perlu dilibatkan dalam estimasi waktu ekspos.

Hasil estimasi menggunakan model regresi *fixed effect* menghasilkan model sebagai berikut:

3.4 Hasil Uji Regresi

Variabel Independen	Var. Dependen: Bulan Terjual (Exposed Time)
Konstanta	-12.08
Log Harga Penawaran	1.175**
% Diskon	0.123**
LT (dalam M2)	-0.000
Bunga Deposito	-1.415*
Inflasi (m-to-m)	0.86
Jarak ke faskes terdekat	0.028
Jarak ke sekolah terdekat	0.41
Jarak ke kantor pemerintahan terdekat	0.185
Jarak ke fasilitas keuangan terdekat	0.134
Jarak ke fasilitas perbelanjaan terdekat	-0.185**
Jarak ke tempat ibadah terdekat	-0.393
Obs.	326
Adj. R-sq.	0.145
Prob. F	0.000
RMSE	6.135

Sumber: Data diolah

*, **, *** signifikan pada 1%, 5%, dan 10% Bunga deposito dan inflasi dari Bank Indonesia pada saat properti terjual
Least squares estimation

Pengujian terhadap keseluruhan variabel dilakukan sebanyak empat model dengan analisa permutasi secara berurutan. Dalam uji tersebut menemukan model regresi yang secara konsisten dapat menjelaskan persamaan waktu ekspos. Dari sejumlah variabel yang dilakukan pengujian, tidak semua berpengaruh signifikan terhadap waktu ekspos. Variabel yang berpengaruh secara signifikan adalah harga penawaran, diskon, suku bunga deposito dan jarak ke fasilitas pebelanjaan terdekat.

Pada Model regresi menunjukkan untuk variabel harga penawaran berpengaruh secara

positif dan signifikan sebesar 1,175. Artinya semakin tinggi harga penawaran, maka waktu ekspos semakin lama. Untuk variabel diskon berpengaruh positif dan signifikan sebesar 0,123 yang berarti diskon meningkatkan waktu ekspos. Hal ini dapat diartikan bahwa waktu ekspos tidak secara sensitif dipengaruhi dengan diskon penjualan, melainkan harga penawaran itu sendiri. Apabila penawaran harga pertama dirasa oleh peminat terlalu mahal, lalu penjual mengenakan diskon yang cukup besar, maka peminta tidak langsung segera memutuskan untuk membeli. Peminat masih menunggu harga properti dikenakan diskon kedua atau penurunan harga penawaran berikutnya. Fenomena ini dapat menjelaskan mengapa pengenaan diskon berpengaruh positif terhadap waktu ekspos. variabel suku bunga deposito berpengaruh negatif sebesar -1,415 yang berarti bahwa apabila ada kenaikan tingkat suku bunga deposito maka waktu ekspos mengalami penurunan. Fenomena ini terkait keputusan investasi bagi para peminat yang mengaitkan dengan *yield* tanah. Suku bunga deposito secara umum dapat diasumsikan sebagai *yield* tanah, maka apabila *yield* tanah naik, maka peminat akan melakukan keputusan pembelian, hal ini jika berlaku secara masif maka dapat menurunkan waktu ekspos. Variabel fasilitas perbelanjaan terdekat memiliki pengaruh yang signifikan secara negatif sebesar -0,185 yang berarti semakin dekat lokasi tanah dengan pusat perbelanjaan mengurangi lama waktu ekspos. Pada model regresi, menunjukkan *adjusted R-Square* sebesar 0,145 atau sebesar 14,5% dari waktu ekspos dapat dijelaskan oleh variabel harga penawaran, diskon, suku bunga deposito, dan jarak ke fasilitas perbelanjaan terdekat sementara sisanya sebesar (100% - 14,5% = 85,5%) dijelaskan oleh variabel lain.

Dari model regresi diatas, maka dapat dibuat persamaan secara matematis yang dijelaskan sebagai berikut

$$\text{Waktu ekspos (Bulan)} = 1,175 \text{ Log harga penawaran (Rp)**} + 0,123 \text{ Diskon (\%)**} - 0,000 \text{ Luas tanah (m}^2\text{)} - 1,415 \text{ Suku Bunga Deposito(\%)*} + 0,86 \text{ inflasi (m-to-m)} + 0,0280$$

jarak ke fasilitas terdekat (Km) + 0,41 jarak ke sekolah terdekat (Km) + 0,185 jarak ke kantor pemerintahan terdekat (Km) + 0,134 jarak ke fasilitas keuangan terdekat (Km) + 0,185 Jarak ke fasilitas perbelanjaan terdekat (Km)** – 0,393 jarak ke tempat ibadah terdekat (Km).

Dalam praktik Penilaian, hasil permodelan di atas dapat membantu Penilai dalam menentukan waktu ekspos dalam konteks Nilai Pasar untuk objek penilaian berupa tanah kosong yang dapat memberikan alternatif analisis yang argumentatif sesuai temuan di lapangan. Ilustrasi penggunaan persamaan penelitian Waktu Ekspos sebagai berikut:

3.5 Tabel Ilustrasi Penggunaan Model

Variabel Independen	Uji Kasus	Koefisien	Hasil Perhitungan	Signifikansi
Harga Penawaran (Rp)	450.000.000	1,175	10,168	5%
Log Harga Penawaran	8,653			
Diskon (%)	5	0,123	0,615	5%
Luas Tanah (m ²)	100	0	0	
Bunga Deposito (%)	3,67	-1,415	-5,193	1%
Inflasi (m-to-m) (%)	1,05	0,86	0,903	
Tanah bentuk persegi (iya=1, tidak=0)	1	0	0	
Topografi datar (iya=1, tidak=0)	1	0	0	
Tanah di area perkotaan (iya=1, tidak=0)	0	0	0	
Posisi objek hook (iya=1, tidak=0)	0	0	0	
Posisi objek pojok (iya=1, tidak=0)	0	0	0	
Jarak fasilitas kesehatan terdekat (Km)	1	0,028	0,028	
jarak sekolah terdekat (Km)	1,5	0,41	0,615	

Variabel Independen	Uji Kasus	Koefisien	Hasil Perhitungan	Signifikansi
jarak ke kantor pemerintahan terdekat (Km)	2	0,185	0,37	5%
jarak ke fasilitas keuangan terdekat (Km)	1	0,134	0,134	
jarak ke fasilitas perbelanjaan terdekat (Km)	5	-0,185	-0,925	
jarak ke tempat ibadah terdekat (Km)	0,5	-0,393	-0,197	

Variabel Dependen	
Waktu Ekspos (bulan)	6,5 bulan

Sumber: Data diolah

Pada ilustrasi penggunaan persamaan waktu ekspos, jika diketahui harga penawaran tanah Rp450.000.000 dengan luas tanah 100 meter persegi pada tingkat diskon penawaran sebesar 5%, pada saat tanggal inspeksi suku bunga deposito adalah 3,67%. Inflasi (m-to-m) sebesar 1,05%, tanah berbentuk persegi dengan topografi datar yang berada di area non perkotaan, posisi objek di tengah. Jarak ke serta jarak ke fasilitas kesehatan terekat 1 Km, Jarak ke sekolah terdekat 1,5 Km, Jarak ke kantor pemerintahan terdekat 1 Km, Jarak ke fasilitas keuangan terdekat 1 Km, Jarak ke perbelanjaan terdekat adalah 5 Km, Jarak ke tempat ibadah terdekat 0,5 Km, maka diperoleh prediksi waktu ekspos 6,5 bulan. Hal ini dapat berarti jika tanah kosong dilakukan transaksi pada saat tanggal inspeksi dengan seluruh atribut yang melekat maka tanah kosong tersebut telah ditawarkan pada pasar yang terbuka sejak 6,5 bulan yang lalu.

4. KESIMPULAN

Penentuan waktu ekspos dengan menggunakan data penelitian berupa tanah kosong yang telah terjadi transaksi jual beli dalam pasar yang kompetitif. Pada pasar properti untuk mencapai waktu ekspos tertentu secara umum, Variabel yang berpengaruh secara signifikan adalah harga penawaran

berpengaruh positif, diskon berpengaruh positif, suku bunga deposito berpengaruh negatif dan jarak ke fasilitas perbelanjaan terdekat berpengaruh negatif.

Keterbatasan pada penelitian ini adalah informasi populasi dari data tanah kosong yang sedang dipasarkan tidak dapat diketahui secara pasti, sehingga penentuan jumlah sampel tidak dapat diprediksi secara akurat.

Untuk penelitian selanjutnya waktu ekspos dapat diuji dengan penambahan variabel lain, karena variabel independen dalam penelitian ini hanya mampu menjelaskan sebesar 14,5%.

DAFTAR PUSTAKA

- Appraisal Institute. (2013) Concept of Exposure Time. Chicago. United State of America.
- Appraisal Institute. (2020) The Appraisal of Real Estate. Chicago. United State of America.
- Binoy B.V, Naseer, M.A, & Kumar, Anil P.P. (2020). A Methodology for Identifying Critical Factors Influencing Land Value in Urban Areas: a Case Study of Kerala, India. [Online]. Available from Emerald Insight at: <https://www.emerald.com/insight/0263-7472.htm>.
- Cesaroni, Tatiana. (2018). Average time to sell a property and credit conditions: evidence from Bank of Italy Housing Market Survey. Working Paper No. 136. Luisa Lab of European Economics, Rome-Italy.
- Eppink, F., Brander, L. and Wagtendonk, A. (2014). An initial assessment of the economic value of coastal and freshwater wetlands in west asia, Available from Researchgate.net: https://www.researchgate.net/publication/273063327_An_Initial_Assessment_of_the_Economic_Value_of_Coastal_and_Freshwater_Wetlands_in_West_Asia
- Fitzgerald, Hansen, McIntosh, and Slade. (2019). Urban Land: Price Indices, Performance, and Leading Indicators. Journal of Real Estate Finance and Economics (2020) 60:396-419. Published online: 21 february 2019 by Springer Science+Business Media, LLC, part of springer Nature 2019.
- International Valuation Standards Council. (2020). International Valuation Standards, London, United Kingdom.
- Komite Penyusun Standar Penilaian Indonesia (KPSPI) – Masyarakat Profesi Penilai Indonesia (MAPPI). (2018) Kode Etik Penilai Indonesia & Standar Penilaian Indonesia Edisi VII – 2018. Jakarta Selatan
- Maloney, Dave. (2013). Exposure Time and Marketing Time. Appraisal Course Associates. [online] Availabel from: <https://www.appraisalcourseassociates.com/exposure-time-marketing-time/>.
- Salzman, Diego. & Zwinkels, Remco C.J. (2017). Behavioral Real Estate. Journal of Real Estate Literature Vol. 25, No 1(2017), pp.77-106. [Online] Available from <https://www.jstor.org/stable/26391901>.
- Swamidurai, Santhakumar. (2014). Factors affecting urban land value in india cities – chennai city as case study. [Online]. Available from Researchgate.net: https://www.researchgate.net/publication/359372952_Factors_Affecting_Urban_Land_Value_in_Indian_Cities_-_Chennai_City_as_a_Case_Study#fullTextFileContent
- Tampubolon, Y, K and Utomo, C. (2009). A concept of factor land value on Ahmad Yani Frontage Road, Surabaya. Journal of Physics: Conference series. ICSTEEM 2019 and 3rd Grostlog 2019. Doi: 10.1088/1742-6596/1573/1/012007.
- The Appraisal Foundation. (2020). Uniform Standards of Professional Appraisal Practice (USPAP) 2020-2021. United States of America.
- Wyatt, Peter. (2007). Property Valuation in an economic context. London. Blackwell Publishing.