INFO ARTHA
Journal Homepage : www.jurnal.pknstan.ac.id/index.php/JIA

STUDI ATAS PENGARUH PEMBANGUNAN JEMBATAN SEI ALALAK TERHADAP NILAI TANAH DI KECAMATAN ALALAK

Fakhir Musyaffa Rahman
Politeknik Keuangan Negara STAN
Riko Riandoko
Politeknik Keuangan Negara STAN

Alamat Korespondensi: 2302190413_fakhir@pknstan.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Diterima Pertama
[15072022]

Dinyatakan Diterima
[30082022]

KATA KUNCI:
[Nilai Tanah, Jembatan, Jarak]

KLASIFIKASI JEL:
R32

ABSTRAK

This research was conducted in Alalak, Barito Kuala, South Kalimantan. This study determines the influence of the Sei Alalak Bridge construction and the road widening on the land value in the Alalak District. The variables used to determine this research are the distance of the designated land to the Sei Alalak Bridge and the road widening location. The method used to analyze and obtain data was quantitative, in the form of land value. It is calculated before being converted, in the form of the bid price for the land, then the distance to the bridge and road widening location from the vacant land. Therefore, this study's results significantly affected the distance from the vacant land to the Sei Alalak Bridge. However, there is no significant effect on the distance from the vacant land to the road widening location. The researcher concludes that that case occurs due to incomplete road widening and evenly distributed on all sections of the Trans-Kalimantan Road in the District of Alalak.

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Alalak, Kabupaten Barito Kuala, Kalimantan Selatan. Penelitian ini bertujuan untuk untuk mengetahui bagaimana pengaruh pembangunan Jembatan Sei Alalak serta pelebaran jalan terhadap nilai tanah yang berada di Kecamatan Alalak. Variabel yang digunakan untuk mengetahui seberapa berpengaruh pembangunan Jembatan Sei Alalak dan pelebaran jalan terhadap nilai tanah adalah jarak dari lokasi tanah menuju Jembatan Sei Alalak serta pelebaran jalan. Metode yang digunakan untuk menganalisis serta memperoleh data adalah metode kuantitatif, berupa nilai tanah yang sebelum dikonversi masih berupa harga penawaran terhadap tanah yang dijual, kemudian jarak menuju jembatan dan pelebaran jalan dari tanah kosong. Hasil penelitian ini menunjukkan pengaruh yang signifikan antara jarak dari tanah kosong menuju Jembatan Sei Alalak, namun tidak berpengaruh secara signifkan dari jarak tanah kosong menuju pelebaran jalan terdekat. Hal ini menurut penulis, terjadi akibat dari pelebaran jalan yang belum selesai dan merata pada seluruh ruas Jalan Trans Kalimantan yang berada di Kecamatan Alalak.

Jurnal Info Artha Vol.6, No.1, (2022), Hal. 89-94

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Nilai properti dipengaruhi oleh beberapa faktor, Dale dan Mc Laughlin (1988) membagi faktor-faktor tersebut menjadi dua yaitu faktor internal dan faktor Adapun faktor-faktor ekstenal atau dari luar meliputi kondisi lingkungan di sekitar properti, tersedianya fasilitas umum, dan adanya aksesibilitas yang memadai.

Tjiptono (2014) mendefinisikan aksesibilitas sebagai kemudahan suatu lokasi dapat dilalui atau juga dijangkau oleh sarana transportasi pribadi maupun umum. Indikator suatu lokasi memiliki aksesibilitas yaitu: akses menuju lokasi, jarak yang ditempuh, dan arus lalu-lintas.

Hal ini sejalan dengan Bintarto (1989) yang menguraikan semakin banyak sistem penghubung yang tersedia maka aksesibilitas yang didapat akan semakin mudah, dan sebaliknya semakin sedikit aksesibilitas yang ada maka semakin sulit daerah tersebut dapat diakses oleh wilayah lainnya.

Salah satu wujud nyata dari program Pemerintah tersebut adalah dengan adanya pembangunan jembatan dan pelebaran jalan, di Jalan Trans Kalimantan, Kecamatan Alalak, Kabupaten Barito Kuala, Provinsi Kalimantan Selatan. Jembatan Sei Alalak yang baru diresmikan oleh Presiden Republik Indonesia Joko Widodo 10 Oktober 2021, yang memiliki panjang 850 meter dibangun dengan dana sebesar 278,4 (Dua ratus Tujuh puluh Delapan Empat Ratus) miliar menggunakan inovasi dan teknologi tinggi yang tahan gempa sehingga diperkirakan mampu bertahan sampai 100 tahun (PUPR, 2021).

Pembangunan jembatan tersebut juga disertai dengan pelebaran jalan dengan ruas sepanjang 5 (lima) kilometer dari Jembatan Sei Alalak sampai Simpang Serapat (PUPR, 2021).

Menurut Menteri PUPR Basuki Hadimuljono, diharapkan dari adanya pembangunan tersebut dapat mendukung kegiatan ekonomi kawasan dan kesejahteraan masyarakat (PUPR, 2021). Serta Diharapkan dari adanya pembangunan jembatan tersebut dapat meningkatkan kapasitas jalan di Kalimantan Selatan yang berdampak pada peningkatan dan pertumbuhan ekonomi serta juga peningkatan kesejahteraan masyarakat (PUPR, 2021).

Smith dan Gihring (2006) juga menyebutkan bahwa peningkatan aksesibilitas terhadap suatu bidang lahan meningkatkan nilai lahan tersebut. Senada dengan pernyataan tersebut Walters (2013) menyebutkan bahwa adanya peningkatan aksesibilitas yang antara lain berupa pengembangan jaringan transportasi dapat meningkatkan nilai suatu properti.

Dengan ini penulis ingin mengetahui apakah jarak properti berupa tanah terhadap menuju aksesibilitas berupa adanya jembatan dan pelebaran jalan yang ada di Kecamatan Alalak, Kabupaten Barito Kuala dapat mempengaruhi nilai dari tanah tersebut.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan yang telah disampaikan di bagian sebelumnya, maka penulis ingin mengidentifikasi bagaimana pembangunan jembatan dapat mempengaruhi nilai-nilai properti yang ada di Kecamatan Alalak, Kabupaten Barito Kuala.

Untuk menjawab permasalahan di atas penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut.

1. Bagaimana pengaruh jembatan Sei Alalak dan pelebaran jalan secara simultan terhadap nilai properti berupa tanah di Kecamatan Alalak, Kabupaten Barito Kuala pada tahun 2022 menggunakan metode regresi linier berganda menggunakan perangkat lunak SPSS?
2. Bagaimana pengaruh jembatan Sei Alalak dan pelebaran jalan secara parsial terhadap nilai properti berupa tanah di Kecamatan Alalak, Kabupaten Barito Kuala pada tahun 2022 menggunakan metode regresi linier berganda menggunakan perangkat lunak SPSS?

1.3. Manfaat Penelitian

1. Manfaat akademis
   Hasil penulisan ini diharapkan mampu digunakan sebagai referensi dalam penulisan Karya Tulis Tugas Akhirnya selanjutnya yang memiliki kaitan dalam tema yang dibahas dalam penulisan ini.
2. Manfaat praktis
   a. Masyarakat
      Hasil penulisan ini diharapkan bisa digunakan oleh masyarakat dalam menetapkan harga tanah di Kecamatan Alalak, Kabupaten Barito Kuala.
   b. Penilai
      Hasil penulisan ini diharapkan bisa digunakan oleh penilai sebagai bahan pertimbangan dalam menilai terkait dengan adanya pembangunan jembatan dan pelebaran jalan.
   c. Pemerintah
      Penulisan ini diharapkan memberikan gambaran kepada Pemerintah Daerah Kabupaten Barito Kuala seberapa besar pengaruh pembangunan jembatan terhadap nilai tanah di Kecamatan Alalak.

Jurnal Info Artha Vol.6, No.1, (2022), Hal. 89-94

2. KERANGKA TEORI DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

2.1. Properti

Properti merupakan gagasan hukum yang melingkupi kepentingan, hak, dan manfaat yang terkait dengan suatu kepemilikan (SPI, 2018). Gagasan itu sendiri menurut SPI (2018), karena mencakup lingkup hak kepemilikan atas sesuatu yang bisa berbentuk benda atau tidak, berwujud atau tidak berwujud, dapat terlihat atau tidak, dan memiliki nilai tukar atau dapat membentuk kekayaan. Lebih lanjut, SPI (2018) membagi lagi properti menjadi beberapa jenis, yaitu:

a. Real Properti
   Merupakan kepentingan hukum yang melekat atas kepemilikan oleh pemilik real estat. Biasanya tertuang dalam sebuah dokumen, misalnya sertifikat. Sehingga, bisa dikatakan real properti itu adalah semua yang meliputi hak, hubungan hukum, dan manfaat yang diperoleh atas kepemilikan real estat.
b. Personal Properti
   Berbeda dengan real properti, personal properti ini merupakan kepentingan hukum yang melekat pada selain real estat. Benda tersebut ada yang dapat berwujud dan dapat dipindahkan, selain itu juga dapat tidak berwujud, misalnya utang atau paten. Sehingga, dapat diartikan personal properti dicirikan sebagai barang yang sifatnya dapat dipindahkan.
c. Perusahaan/Badan Usaha
   Badan Usaha adalah organisasi yang berjalan di sektor komersial, industri, jasa dan juga investasi yang menjalankan fungsi ekonomi. Memiliki tujuan utama untuk mencari keuntungan, yang dalam kegiatan produksinya menghasilkan barang atau jasa yang dapat dikonsumsi oleh konsumen.
d. Hak Kepemilikan Finansial
   Hak Kepemilikan Finansial dari properti berasal dari pembagian secara hukum atas kepemilikan badan usaha dan real properti.

2.2 Nilai

Nilai didefinisikan sebagai sejumlah uang yang dibayarkan atau diterima atas penukaran suatu aset atau liabilitas pada saat tanggal penilaian. Dilakukan tanpa ada paksaan, bebas ikatan dan dilakukan secara layak (SPI, 2018).

Selanjutnya, berdasarkan SPI (2018), nilai tersebut kemudian dibagi lagi menjadi beberapa jenis, yaitu:

a. Nilai Pasar
   Nilai pasar berdasarkan SPI 101 merupakan nilai yang digambarkan pada peralihan aset jika aset dijual ke pasar pasar terbuka pada tanggal penilaian dan dalam kondisi yang sesuai kualifikasi.
b. Nilai Wajar
   Nilai wajar merupakan perkiraan harga dari pengalihan suatu aset maupun liabilitas yang melibatkan dua pihak yang paham dan berminat sesuai kepentingannya (SPI, 2018).

Perbedaan yang cukup jelas antara nilai pasar dengan nilai wajar menurut SPI (2018), yaitu nilai wajar mencakup konsep yang lebih luas dibandingkan nilai pasar, hal ini terjadi karena dalam beberapa kasus penilaian dengan nilai wajar mempertimbangkan satu atau lebih hal yang tidak dipertimbangkan dalam penilaian dengan nilai pasar.

2.3. Nilai Tanah

Northam et al. (1975) Mendefinisikan sebagai nilai pasar yang merupakan harga dalam transaksi yang terjadi pada kurun waktu tertentu, yang kemudian didefinisikan lagi sebagai nilai yang digunakan oleh penilai sebagai data pasar bagi assessed value.

Sedangkan, faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tanah menurut Wolcott (1987), antara lain:

1. Faktor Sosial, meliputi hal-hal seperti, jumlah penduduk, jumlah keluarga, pendidikan, tingkat kriminalitas yang terjadi, dan lain-lain.
2. Faktor Ekonomi, meliputi hal-hal seperti, permintaan dan penawaran, tenaga kerja, upah, daya beli hingga biaya transaksi dan suku bunga.
3. Faktor Pemerintah, meliputi kebijakan-kebijakan. yang diambil oleh pemerintah, seperti pembangunan transportasi, serta penunjang-penunjang lain yang dapat mempengaruhi nilai tanah.
4. Faktor Lingkungan, meliputi jenis tanah, topografi, dan lokasi.

2.4 Hipotesis

2.4.1 Uji Hipotesis Pengaruh Variabel Independen Secara Simultan

Hipotesis yang diuji untuk menemukan bagaimana pengaruh secara simultan variabel independen terhadap variabel dependen adalah sebagai berikut:

H0 : Variabel independen secara simultan tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

H1 : Variabel independen secara simultan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

2.4.1 Uji Hipotesis Pengaruh Variabel Independen Secara Parsial

H0 : Variabel independen secara parsial tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

H1 : Variabel independen secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

3. METODE PENELITIAN

$$n = \frac{N}{1 + N\,(d)^2} \qquad (1)$$

3.1. Jenis dan Sumber Data

3.1.1 Jenis Data

Penelitian ini menggunakan data primer. Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Nilai tanah, yang sebelum dikonversi merupakan harga penawaran tanah yang dijual. Harga penawaran yang didapatkan dilakukan penyesuaian agar mendapatkan nilai tanah, yaitu dengan menggunakan rumus:

$$\frac{(rata - rata\ harga\ jual\ beli) - (rata - rata\ harga\ penawaran)}{rata - rata\ harga\ penawaran}$$

2. Koordinat dari masing-masing objek tanah dan juga objek penelitian yaitu jembatan dan pelebaran jalan terdekat
3. Setelah didapatkan titik koordinat, barulah mengukur jarak dari tanah kosong menuju Jembatan Sei Alalak dan pelebaran jalan terdekat. Jarak diukur menggunakan bantuan *google maps* yaitu dengan menginput koordinat dari objek tanah dan objek jembatan serta pelebaran jalan terdekat. Setelah itu pilih pilihan jarak terdekat yang dapat ditempuh oleh kendaraan, lalu munculah jarak dari titik objek tanah kosong menuju objek jembatan dan pelebaran jalan terdekat

3.1.2 Sumber Data

Pengumpulan data pasar berupa harga penawaran tanah di Kecamatan Alalak. Data yang dikumpulkan dilakukan dengan survei secara langsung, yaitu dengan mengelilingi sebagian wilayah di Kecamatan Alalak. Selain itu juga dilakukan pengumpulan data melalui website, yang setelah didapatkan data, dilakukan survei secara langsung untuk mengamati objek tanah tersebut.

3.2. Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode regresi linier berganda. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dari variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y), digunakan metode analisis yang namanya regresi linear berganda (Yuliara, 2016). Metode ini hanya bisa digunakan jika sudah memenuhi semua asumsi klasik. Ghozali (2017) menjelaskan bahwa fungsi dari asumsi klasik ini agar data bersifat BLUE (Best Linear Unbiased Estimators). Untuk melakukan analisis diperlukan model regresi sebagai berikut.

$$Y = \alpha + \beta x1 + \beta x2$$

Dimana:
Y= Nilai Tanah
X1= Jarak Menuju Jembatan
X2= Jarak Menuju Pelebaran Jalan

3.3. Penentuan Jumlah Sampel

Dalam penelitian ini untuk menentukan jumlah sampel digunakan rumus slovin (1)

n : ukuran sampel
N : ukuran populasi
d : nilai kritis

Dari rumus tersebut didapatkan jumlah minimal sampel yang akan digunakan, yaitu:

$$n = \frac{106.850.000}{1 + \ 106.850.000\ x\ (1\%)^2}$$

$$n = 9.999{,}064\ m^2$$

3.4 Uji Asumsi Klasik

Dalam melakukan uji regresi untuk mengetahui seberapa berpengaruh pembangunan Jembatan Sei Alalak dan pelebaran jalan terhadap nilai tanah yang ada di Kecamatan Alalak. Dilakukan uji asumsi klasik, merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda berbasis Ordinary Least Square (Sunjoyo et al, 2013).

Pada penelitian ini data yang digunakan diubah kedalam bentuk logaritma natural. Menurut Sugiyono (2012) digunakannya logaritma natural untuk mengurangi fluktuasi data yang terjadi secara berlebihan.

a. Uji Normalitas

Dalam uji normalitas ini penulis menggunakan uji Saphiro Wilk. Berikut hasil uji.

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
LN_Y	.125	34	.198	.977	34	.667

a. Lilliefors Significance Correction

Bisa dilihat pada Tabel di atas memiliki Sig 0,667. Sehingga, dapat diambil kesimpulan data berdistribusi normal.

b. Uji Heteroskedastisitas

Metode yang digunakan dalam uji heteroskedastisitas ini adalah metode Uji Glejser. Berikut hasil uji.

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-1.171	1.229		-.953	.348
	LN_X1	.189	.163	.240	1.160	.255
	LN_X2	.037	.040	.190	.916	.367

a. Dependent Variable: ABS_RES

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas tersebut, 2 (dua) variabel independen berupa jarak ke jembatan (LN_X1) dan jarak ke pelebaran jalan (LN_X2) tingkat signifikansinya berada diatas 0,05. Sehingga, dapat disimpulkan data bebas gejala heteroskedastisitas.

c. Uji Multikolinearitas

Berikut hasil uji multikolinearitas.

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	22.260	2.570		8.662	.000		
	LN_X1	-.966	.340	-.464	-2.839	.008	.639	1.564
	LN_X2	-.153	.084	-.299	-1.831	.077	.639	1.564

a. Dependent Variable: LN_Y

Pada Tabel diatas menunjukkan hasil Uji Multikolinearitas, dapat dilihat bahwa nilai tolerance pada kedua variabel menunjukkan angka > 0,10 dan VIF pada kedua variabel < 10. Sehingga, dapat disimpulkan data bebas gejala multikolinearitas.

4. HASIL PENELITIAN

4.1 Pengaruh Jembatan Sei Alalak dan Pelebaran Jalan Secara Simultan terhadap Nilai Properti Berupa Tanah di Kecamatan Alalak, Kabupaten Barito Kuala pada Tahun 2022 Menggunakan Perangkat Lunak SPSS

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.686[a]	.471	.437	.80077

a. Predictors: (Constant), LN_X2, LN_X1

Tabel diatas menunjukkan Nilai R^2 sebesar 0,471 menunjukkan variabel berupa jarak menuju jembatan dan jarak menuju pelebaran jalan mempengaruhi variabel dependen sebesar 47,1% sedangkan 52,9% dipengaruhi oleh variabel lain.

Selanjutnya dilakukan Uji F, digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara simultan dan secara signifikan Berikut hasil Uji F:

ANOVA[a]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	17.702	2	8.851	13.803	.000[b]
	Residual	19.878	31	.641		
	Total	37.580	33			

a. Dependent Variable: LN_Y

b. Predictors: (Constant), LN_X2, LN_X1

Berdasarkan hasil olah data diatas, diketahui F hitung > F tabel (4,15). Kemudian, Tabel III.6 juga menunjukkan signifikansi sebesar 0,000 < 0,05. Dengan kata lain, tidak terdapat cukup bukti untuk mendukung klaim bahwa variabel independen secara simultan tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (Reject H0).

4.2 Pengaruh jembatan Sei Alalak dan pelebaran jalan secara parsial terhadap nilai properti berupa tanah di Kecamatan Alalak, Kabupaten Barito Kuala pada tahun 2022 menggunakan metode regresi linier berganda menggunakan perangkat lunak SPSS

Berdasarkan hipotesis yang telah dibuat pada bagian Sub-Sub-Bab 3.5.2 uji hipotesis dapat dilakukan berdasarkan hasil regresi linear berganda sebagai berikut. Untuk mengetahui pengaruh variabel

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	22.260	2.570		8.662	.000
	LN_X1	-.966	.340	-.464	-2.839	.008
	LN_X2	-.153	.084	-.299	-1.831	.077

a. Dependent Variable: LN_Y

memiliki nilai koefisien sebesar -0,966 artinya setiap penambahan jarak dari jembatan akan mengurangi

Berdasarkan Tabel III.7, jarak ke jembatan memiliki nilai koefisien sebesar -0,966 artinya setiap penambahan jarak dari jembatan akan mengurangi nilai tanah. Selain itu, tabel diatas menunjukkan signifikansi sebesar 0,008. Dengan kata lain, tidak terdapat cukup bukti untuk mendukung klaim bahwa variabel independen secara parsial tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. (Reject H0).

Selanjutnya, jarak menuju pelebaran jalan memiliki nilai koefisien sebesar -0,079 artinya setiap penambahan jarak dari pelebaran jalan akan mengurangi nilai tanah. Selain itu, Tabel diatas menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,077. Dengan kata lain, terdapat cukup bukti untuk mendukung klaim bahwa variabel independen secara parsial tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (Fail to reject H0).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan uraian diatas, penulis mengambil kesimpulan, yaitu:

1. Kedua variabel independen yaitu jarak menuju Jembatan Sei Alalak dan jarak menuju pelebaran jalan Trans Kalimantan di Kecamatan Alalak, secara simultan memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen yaitu nilai tanah.
2. Variabel jarak menuju Jembatan Sei Alalak berpengaruh secara signifikan terhadap nilai tanah dan memiliki nilai koefisien sebesar -0,966 yang berarti semakin bertambahnya jarak lokasi tanah dari jembatan akan mengurangi nilai tanah. Sedangkan, variabel jarak menuju pelebaran jalan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap nilai tanah.

5.2. Saran

Berdasarkan permasalahan yang penulis hadapi pada saat penelitian, maka penulis menyarankan.

1. Menggunakan data sampel yang lebih banyak, agar hasil penelitian yang didapat lebih mencerminkan keadaan yang sebenarnya.
2. Penelitian ini seharusnya menggunakan data yang lebih tepat dan akurat, agar hasil penelitian mendapatkan kesimpulan yang lebih tepat.

6. IMPLIKASI DAN KETERBATASAN

Berikut adalah keterbatasan yang penulis temui pada penelitian ini.

1. Terdapat banyak pemilik tanah yang tidak merespon ketika dihubungi melalui telepon. Dari sekitar 73 data yang diambil ketika melakukan survei langsung, kurang dari 50% yang merespon ketika dihubungi.
2. Keterbatasan referensi terkait variabel yang digunakan dalam penelitian ini. Referensi yang membahas pengaruh jembatan terhadap nilai tanah masih sangat terbatas. Sehingga dalam penulisan ini tidak ada referensi yang berkaitan dengan pengaruh jembatan terhadap nilai tanah.

DAFTAR PUSTAKA (REFERENCES)

Bintarto, R. (1989). Interaksi kota desa dan permasalahannya, Ghalia Indonesia.

Biro Komunikasi Publik Kementerian PUPR. (2021, Oktober 21). Presiden Jokowi Resmikan Jembatan Sei Alalak, Struktur Unik Cable Stayed Melengkung Asimetrik. diakses dari pu.go.id: https://www.pu.go.id/berita/presiden-jokowi-resmikan-jembatan-sei-alalak-struktur-unik-cable-stayed-melengkung-asimetrik

Dale, P. F., & McLaughlin, J. D. (1988). Land information management. Oxford University Press.

KEPI & SPI Edisi VII. (2018). Kode Etik Penilai Indonesia & Standar Penilaian Indonesia Edisi VII. 608.

NORTHAM, R. M., Maresh, T. J., & Nolan, M. L. (1975). Oregon Coastal Zone Land: Use, Ownership, and Value Change.

Smith, J. J., & Gihring, T. A. (2006). Financing transit systems through value capture: An annotated bibliography. American Journal of Economics and Sociology, 65(3), 751-786.

Tjiptono, F. (2014). Pemasaran jasa–prinsip, penerapan, dan penelitian. *Yogyakarta: Andi Offset*.

Wolcott, Richard C. (1987). The Appraisal of Real Estate American Institute of Real Estate Appraiser. North Michigan, Chicago Illinois. p. 22-63.