

## INTISARI

Kapanewon Ngaglik merupakan kapanewon yang terletak di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Kapanewon ini terdiri dari enam desa yang berkembang pesat dengan luas wilayah mencapai 38,52 km<sup>2</sup>. Terletak di sebelah utara kota Yogyakarta, Kapanewon Ngaglik memiliki aksesibilitas baik sehingga menjadikannya salah satu Kapanewon yang bertumbuh dengan cepat. Meningkatnya pertumbuhan penduduk di Kapanewon Ngaglik menyebabkan meningkatnya kebutuhan tanah untuk permukiman penduduk, pembangunan perkantoran, dan pembangunan sektor lainnya. Faktor meningkatnya permintaan lahan yang tersedia dapat mempengaruhi nilai tanah yang ada di Kapanewon Ngaglik. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi data transaksi jual beli tanah, serta menganalisis variabel yang berpengaruh secara signifikan terhadap nilai transaksi tanah dan memodelkan nilai tanah berdasarkan data tersebut.

Penelitian ini menggunakan data transaksi jual beli tanah tahun 2022 di Kapanewon Ngaglik yang berjumlah 874 data transaksi yang diperoleh dari Kantor Pertanahan Kabupaten Sleman. Sebanyak 794 data transaksi digunakan untuk membentuk model nilai tanah dan 80 data transaksi digunakan untuk sampel pengujian. Data tersebut telah disesuaikan dengan waktu transaksi dan jenis data untuk memastikan hasil yang akurat dan valid berdasarkan Surat Edaran Direktorat Jenderal Pajak Nomor SE-55/PJ.6/1999. Metode analisis regresi linear berganda dengan model log-lin dengan variabel bebas berupa (1) luas bidang (LB), (2) jarak ke pendidikan (JPD), (3) penggunaan lahan (PL), (4) kelas jalan (KJ), (5) jarak ke jalan utama (JJU), (6) jarak ke rumah sakit (JRS), dan (7) jarak ke perumahan (JKP) dipilih untuk memodelkan nilai tanah. Uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) dan uji signifikansi parameter individu ( $t$ ) digunakan untuk menguji model nilai tanah. Evaluasi model dilakukan dengan uji COV.

Berdasarkan hasil pemodelan nilai tanah menggunakan analisis regresi linear berganda, didapatkan persamaan model log-lin sebagai berikut:  $\ln NTE = 13,859374 + (0,000128 JRS) + (0,180915 KJ) + (-0,001075 LB) + (-0,000394 JKP) + (-0,000135 JJU)$ . Dalam hasil pengujian statistik, nilai koefisien determinasi sebesar 51,1% menunjukkan bahwa model tersebut dapat menjelaskan 51,1% variabilitas dari data yang diamati. Hasil uji signifikansi parameter individu ( $t$ ) menunjukkan bahwa terdapat lima variabel bebas yang dipilih memiliki pengaruh yang signifikan terhadap nilai tanah, yaitu luas bidang (LB), kelas jalan (KJ), jarak ke jalan utama (JJU), jarak ke rumah sakit (JRS), dan jarak ke perumahan (JKP) karena hasil  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$ , sedangkan dua variabel bebas lainnya yakni penggunaan lahan (PL) dan jarak ke pendidikan (JPD) terbukti tidak signifikan terhadap nilai tanah karena hasil  $t_{hitung}$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$ . Evaluasi model dengan uji COV menghasilkan nilai 3,44%. Hal ini menunjukkan bahwa akurasi model regresi yang terbentuk sudah baik untuk memperkirakan nilai tanah di lokasi penelitian.

**Kata Kunci:** transaksi jual beli, pemodelan nilai tanah, analisis regresi linier berganda, pengujian statistik

## ABSTRACT

*Ngaglik District is a sub-district located in Sleman Regency, Special Region of Yogyakarta. This sub-district consists of six rapidly growing villages with an area of 38,52 km<sup>2</sup>. Located at north of the city of Yogyakarta, Ngaglik District has good accessibility which makes it one of the fastest growing districts. The increasing population growth in Ngaglik District has led to an increase in the need of new land for residential, industries, and business purposes. The factor of the increasing demand factor of land supply can affect the value of existing land in Ngaglik District. This study aims to identify land transactions, to analyze variables affecting the land value as well as to model land value in the Ngaglik district.*

*This study uses land sale and purchase transaction data for 2022 in Ngaglik District, totaling 874 transaction data obtained from the Sleman District Land Office. A total of 794 transaction data were used to build the land value model and 80 transaction data were used for the test sample. The data has been adjusted according to the time of the transaction and the type of data to ensure accurate and valid results based on the Circular of the Directorate General of Taxes number SE-55/PJ.6/1999. To model land values, multiple linear regression analysis methods were chosen with the log-lin model and the independent variables were (1) area (LB), (2) distance to education (JPD), (3) land use (PL), (4) road class (KJ), (5) distance to the main road (JJU), (6) distance to the hospital (JRS), and (7) distance to housing (JKP). To test the land value model, the coefficient of determination test ( $R^2$ ) and the individual parameter significance test ( $t$ ) are used. Model evaluation was carried out by testing the Coefficient of Variance (COV).*

*Based on the results of land value modeling using multiple linear regression analysis, the log-lin model equation is obtained as follows:  $\ln NTE = 13.859374 + (0.000128 JRS) + (0.180915 KJ) + (-0.001075 LB) + (-0.000394 JKP) + (-0.000135 JJU)$ . In the results of statistical tests, the coefficient of determination is 51.1% indicating that the model can explain 51.1% of the variability of the observed data. The results of the individual parameter significance test ( $t$ ) show that there are five selected independent variables that have a significant effect on land value, namely area of land (LB), class of road (KJ), distance to the main road (JJU), distance to the hospital (JRS), and distance to housing (JKP) because the results of  $t$ -count are greater than  $t_{table}$ , while the other two independent variables namely land use (PL) and distance to education (JPD) are proven to be insignificant to land value because the results of  $t$ -count are smaller than  $t_{table}$ . Evaluation of the model with the COV test yields a value of 3.44%. This shows that the accuracy of the regression model formed is good for estimating the value of land in the research location.*

**Keywords:** *sale and purchase transactions, land value modeling, multiple linear regression analysis, statistical tests*