

INTISARI

Peramalan Harga Jual Rumah Menggunakan Model *Multiple Regression Models* dan Metode *Simple Exponential Smoothing*

Oleh

Ni'ma Kholila
14/371997/PPA/04630

Rumah merupakan salah satu kebutuhan primer manusia disamping sandang dan pangan, sehingga perkembangan sektor properti, real estate, dan konstruksi bangunan dijadikan sebagai indikator pertumbuhan ekonomi suatu negara. Sektor properti hampir menjadi pilihan investasi yang aman bagi setiap investor. Nilai investasi suatu properti, khususnya investasi rumah semakin menjadi perhatian, sehingga penelitian ini mengangkat topik tentang "Peramalan Harga Jual Rumah".

Nilai suatu rumah dipengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya adalah faktor fisik meliputi jumlah kamar, luas tanah, dan luas bangunan, serta faktor ekonomi meliputi nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika dan suku bunga KPR. Penelitian ini memanfaatkan data rumah Provinsi DI Yogyakarta dari situs jual beli rumah online, www.urbanindo.com. Sedangkan data nilai tukar rupiah dan suku bunga KPR diperoleh dari situs resmi Bank Indonesia, www.bi.go.id.

Penelitian ini mengimplementasikan model *Multiple Regression* untuk menghasilkan output berupa bobot untuk masing-masing jumlah kamar, luas tanah, luas bangunan, nilai tukar rupiah dan suku bunga KPR. Implementasi metode *Simple Exponential Smoothing* untuk menghasilkan peramalan nilai tukar rupiah dan suku bunga KPR. Prediksi harga jual rumah diperoleh dengan mengakumulasi masukan user serta nilai tukar rupiah dan suku bunga KPR pada waktu mendatang pada masing-masing bobot variabel hasil implementasi model.

Pengujian dilakukan dengan menggunakan uji *error* dan uji signifikansi. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa besar pengaruh faktor fisik dan faktor ekonomi terhadap harga jual rumah di masa mendatang masing-masing adalah sebesar, 23.68% jumlah kamar, 28.3% luas tanah, 37.44% luas bangunan, 6.3% nilai tukar rupiah, dan 4.3% suku bunga KPR. Harga jual rumah Provinsi DI Yogyakarta di masa mendatang dapat diperoleh dengan melakukan peramalan dengan menerapkan model *Multiple Regression* dan metode *Simple Exponential Smoothing*.

Kata Kunci: Peramalan, Harga Jual Rumah, *Multiple Regression*, *Simple Exponential Smoothing*.

ABSTRACT

Home Price Forecasting using Multiple Regression Models and Simple Exponential Smoothing Method

By

Ni'ma Kholila
14/371997/PPA/04630

Home is one of the primary human needs besides clothes and food, so movement between property sector, real estate, and building construction made as economic growth indicator for a country. Almost every investors spend their money to invest on this primary sector. Home prices increasingly in a concern, so this research choose "Home Prices Forecast" as a topic.

What do we model and forecast in home prices? There are, of course, more variables that are examined by analysts but the most common ones are physical variable about bedroom, land area, and building size also econometric variable about rupiah exchange rate and interest rate. This research getting and using data about home in Province DI Yogyakarta from the most popular online marketing for property, www.urbanindo.com. While, exchange rate and interest rate come from an official website of Bank Indonesia, www.bi.go.id.

This research implementing Multiple Regression model for getting coefficients in every bedroom, land area, building size, exchange rate, and interest rate. Implementing Simple Exponential Smoothing method giving exchange rate forecast and interest rate forecast as output. Home prices forecast are from accumulate user input also exchange rate and interest rate in the future on every variabel coefficients.

This research using error testing and significantly testing. The conclusion of this research is that the influence of physical factor and economic factor to house selling price in the future are 23,68% of bedroom, 28.3% of land area, 37.44% of building area, 6.3% of exchange rate and 4.3% of interest rate. Province DI Yogyakarta's future house can be obtained by forecasting by applying Multiple Regression model and Simple Exponential Smoothing method.

Keyword: Forecast, Home Prices, Multiple Regression, Simple Exponential Smoothing.