

ABSTRAK

Rumah atau tempat tinggal merupakan kebutuhan utama bagi manusia, sehingga perlu perencanaan yang baik agar setiap keluarga dapat memiliki tempat tinggal yang layak. Dalam perencanaan tersebut, diperlukan prediksi atau perkiraan harga rumah di masa depan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk membuat model prediksi harga rumah menggunakan algoritma *Multiple Linear Regression* (MLR) dan *Support Vector Regression* (SVR) untuk dibandingkan. Data penelitian ini dikumpulkan melalui *web scraping* dari beberapa situs web dibidang jual beli rumah, adapun *variable* yang mempengaruhi harga rumah seperti alamat, luas tanah, luas bangunan, kamar tidur, kamar mandi. Untuk tingkat akurasi yang baik dalam prediksi harga rumah, penelitian dilakukan beberapa kali dengan menggunakan data *dependent* data dan data *independent* sebanyak 1732 data. Hasil perbandingan mendapatkan nilai akurasi 0.5439 dan evaluasi RMSE 148.3586 untuk algoritma *Multiple Linear Regression* (MLR), sedangkan algoritma *Support Vector Regression* (SVR) mendapatkan akurasi 0.5104 dan evaluasi RMSE 153.7563.

Kata Kunci: Harga Rumah, Prediksi, *Multiple Linear Regression*, *Support Vector Regression*



ABSTRACT

A house or place to live is a major need for humans, so good planning is needed so that each family can have a decent place to live. In this planning, predictions or estimates of future house prices are needed. Therefore, this study aims to create a house price prediction model using Multiple Linear Regression (MLR) and Support Vector Regression (SVR) algorithms to compare. This research data was collected through web scraping from several websites in the field of buying and selling houses, as for variables that affect house prices such as address, land area, building area, bedrooms, bathrooms. For a good level of accuracy in predicting house prices, the study was conducted several times using dependent data and independent data as many as 1732 data. The comparison results get an accuracy value 0.5439 and RMSE evaluation 148.3586 for the Multiple Linear Regression (MLR) algorithm, while the Support Vector Regression (SVR) algorithm gets an accuracy of 0.5104 and RMSE evaluation 153.7563.

Keyword: House Price, Prediction, Multiple Linear Regression, Support Vector Regression

