UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PEMANFAATAN WEB SCRAPING UNTUK ESTIMASI NILAI PASAR REAL ESTATE RESIDENSIAL
Adam Rain Brawijaya Surya Nusantara, Dyah Putriani, S.E., M.Ec., Ph.D.; Dr. Untung Supardi, M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2022 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Intisari

Nilai *real estate* sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti atribut dari properti, kondisi perubahan pasar, dan persepsi pelaku pasar dalam mengambil keputusan**.** Di sisi lain, perkembangan teknologi saat ini menuntut semua sisi kehidupan diproses secara cepat, termasuk proses dalam penilaian properti, dengan demikian dibutuhkan teknologi yang bisa membantu kinerja seorang penilai dalam melakukan estimasi nilai *real estate* yang lebih cepat dalam hal waktu pengerjaan dan lebih presisi untuk estimasi nilainya.

Penelitian ini memanfaatkan teknik *web scraping* untuk menentukan estimasi nilai pasar *real estate* residensial yang bertujuan untuk mengobservasi akurasi dari model algoritma dan mengestimasi nilai pasar beserta tingkat akurasi dalam melakukan estimasi nilai. Menggunakan 5094 dataset, penelitian ini mencoba mengobservasi dan melakukan estimasi nilai pasar dengan teknik *web scraping* yang dikombinasikan dengan model *Random Forest* pada *machine learning*. Model mampu menunjukan akurasi yang baik yaitu sebesar 96%, sedangkan estimasi nilai pasar menghasilkan nilai yang tidak berbeda jauh dengan data pasarnya dimana tingkat akurasi margin kesalahan penilaian yang rendah yaitu di bawah 20%, sehingga hasil estimasi nilai pasar untuk *real estate* residensial pada penelitian ini sesuai dengan kondisi pasar.

Kata Kunci: Nilai Pasar, *Real Estate* Residensial, *Web Scraping*, *Machine Learning*

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PEMANFAATAN WEB SCRAPING UNTUK ESTIMASI NILAI PASAR REAL ESTATE RESIDENSIAL
Adam Rain Brawijaya Surya Nusantara, Dyah Putriani, S.E., M.Ec., Ph.D.; Dr. Untung Supardi, M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2022 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Abstract

The value of a real estate is strongly influenced by several factors such as the attributes of the property, changing market conditions, and the perception of market participants in making decisions. On the other hand, currently, technology is developing very rapidly and demands all sides of life quickly, including the property appraisal process, thus technology is needed that can assist appraisal performance to estimate real estate values that are faster in processing time and more precise for value.

This study uses web scraping techniques to estimate the market value of residential real estate, which aims to observe the algorithm model's accuracy and the market value along with accuracy margin error in estimating the value. Using 5094 datasets, this study tries to observe and estimate the market value using web scraping techniques and combined with the Random Forest model in machine learning algorithms. The model can give good accuracy, which is 96%. At the same time, The resulting estimated market value of the residential real estate is not much different from the market data where the level accuracy margin of error is low, which is below 20%, so the results of the estimated market value for residential real estate in this study are compatible with market conditions.

Keywords: Market Value, Residential Real Estate,Web Scraping, Machine Learning