

ABSTRAK

Nama : Wisnu Nugroho Setya Bakti
NIM : 41518010114
Pembimbing TA : Vina Ayumi S.Kom., M.Kom.
Judul : Komparasi Algoritma Regresi Linier Berganda dan
Decision Tree Regressor Untuk Memprediksi Harga
Mobil Bekas

Disituasi pandemic covid-19 ini tidak sedikit masyarakat yang mengalami penurunan pendapatan bahkan ada beberapa masyarakat yang terpaksa harus kehilangan pekerjaannya dan bahkan pula ada beberapa perusahaan yang harus gulung tikar. Karena hal itu, banyak sekali masyarakat yang membutuhkan dana tambahan untuk memenuhi kebutuhan sehari-harinya. Beberapa diantara meraka terpaksa menjual aset-aset mereka untuk memenuhi kebutuhan tersebut, salah satu aset yang mereka jual adalah mobil. Mereka terpaksa memangkas harga mobil yang dijual dari harga pasar untuk mendapatkan dana tambahan dengan cepat. Hal ini pun menyebabkan harga pasaran mobil bekas menurun tajam, namun penghapusan kebijakan pajak barang mewah tidak akan mempengaruhi harga mobil bekas, kebijakan pemerintah terkait pajak barang mewah hanya berlaku kepada barang yang tergolong mahal. Oleh karena itu penulis akan membuat model untuk memprediksi harga mobil bekas yang diharapkan model yang penulis buat dapat memulihkan harga pasaran kendaraan beroda empat ini dan juga penulis berharap model yang penulis buat ini akan menjadi acuan kepada masyarakat dalam menentukan harga pada mobil bekas. Penelitian ini menggunakan metode Regresi Linier Berganda dan Decision Tree Regressor sebagai pembandingnya untuk memprediksi harga mobil bekas. Rata-rata akurasi yang didapat pada algoritma Regresi Linier Berganda adalah 73.9% sedangkan rata-rata pada algoritma Decision Tree Regressor adalah 93.3%.

Kata kunci:

Regresi, Regresi Linier Berganda, Decision Tree Regressor, Mobil Bekas

ABSTRACT

Name : Wisnu Nugroho Setya Bakti
Student Number : 41518010114
Counsellor : Vina Ayumi S.Kom., M.Kom.
Title : *Comparison of Multiple Linear Regression Algorithms and Decision Tree Regressors to Predict Used Car Prices*

The COVID-19 pandemic has had a huge impact on a person's life. In this COVID-19 pandemic situation, not a few people have experienced a decrease in income, there are even some people who have had to lose their jobs and there are even some companies that have to go out of business. Because of this, many people need additional funds to meet their daily needs. Some of them are forced to sell their assets to meet these needs, one of the assets they sell is a car. They were forced to cut the price of the cars sold from the market price in order to get additional funds quickly. This also causes the market price of used cars to dip sharply, but the abolition of the luxury tax policy will not affect the price of used cars, the government's policy regarding the luxury tax only applies to items that are classified as expensive. Therefore, the author will create a model to predict the price of a used car, which is expected to be a model that the author makes can restore the market price of this car and also the author hopes that the model that the author makes will be a reference to the public in determining prices for used cars. This study uses Multiple Linear Regression and Decision Tree Regressor methods as a comparison to predict the price of used cars. The average accuracy obtained in the Multiple Linear Regression algorithm is 73.9% while the average for the Decision Tree Regressor algorithm is 93.3%.

Key words:

Regression, Multiple Linear Regression, Decision Tree Regressor, Car Used