

ABSTRAK

Muhammad Fadillah Hardaya. 54418571

IMPLEMENTASI MACHINE LEARNING MENGGUNAKAN ALGORITMA RANDOM FOREST REGRESSION UNTUK MEMPREDIKSI HARGA MOBIL BEKAS

Skripsi. Jurusan Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma, 2023

Kata kunci : algoritma, harga, mobil bekas, prediksi, random forest regression

(xv + 54 halaman + Lampiran)

Salah satu metode dalam memprediksi harga suatu barang adalah menggunakan *Machine Learning* (ML) dengan algoritma yang dapat menganalisis suatu data yang dimiliki. Pada penelitian ini algoritma *random forest regression* digunakan untuk memprediksi harga mobil bekas. *Dataset* yang dipakai adalah *Toyota.csv* yang didapat dari *website* <https://www.kaggle.com/datasets/adityadesai13/used-car-dataset-ford-and-mercedes>. Tahapan program adalah mengimport *library* dan *dataset*, dilanjutkan dengan *data explorasi* dan *restruktur* data, lalu *encoding data* kategorikal dan juga korelasi matriks, lalu melakukan *splitting data*, membangun model menggunakan *random forest regression*, mencari parameter, lalu membuat model akhir. Bagian terakhir adalah uji coba program dengan memasukkan spesifikasi mobil bekas, sehingga muncul sebuah angka atau nilai sebagai hasil dari proses memprediksi harga mobil bekas. Program yang dibuat ini berhasil digunakan untuk memprediksi harga mobil bekas dengan akurasi 93,91%.

Daftar Pustaka (2017 – 2019)