

APLIKASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK MENENTUKAN HARGA JUAL SEPEDA MOTOR KAWASAKI NINJA 150 R BEKAS MENGGUNAKAN METODE FUZZY ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS

Sigit Prasetyo

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk membantu menentukan harga jual sepeda motor bekas khususnya untuk sepeda motor *Kawasaki Ninja 150 R*. Sepeda motor merupakan salah satu alat transportasi yang paling populer di Indonesia karena sangat sederhana, cepat, dan murah dibandingkan dengan alat transportasi yang lainnya. Di bandingkan dengan kendaraan baru, kendaraan bekas lebih murah. Tapi, membeli kendaraan bekas cukup beresiko karena pembeli mungkin tidak mendapatkan sepeda motor pada kondisi terbaiknya. Selain ada masalah yang timbul dengan hal tersebut dan juga pembeli mungkin mendapatkan resiko yang lain yaitu harganya yang mungkin lebih tinggi dari pada seharusnya. Dari permasalahan diatas penulis berkeinginan untuk mengatasi masalah tersebut, salah satu solusi yang muncul dalam pikiran penulis adalah membuat aplikasi sederhana yang berbasis *smartphone*. Dalam menyelesaikan masalah ini penulis menerapkan metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* yang berfungsi untuk membantu proses perhitungan dalam menentukan harga jual sepeda motor bekas berdasarkan kriteria mesin, cat body, kaki-kaki, dan surat-surat. Serta wawancara dengan Merlin Motor, dealer motor bekas di Cimone Tangerang. Aplikasi ini sangat berguna dan membantu bagi penjual dan pembeli sepeda motor bekas khususnya *Kawasaki Ninja 150 R*, Aplikasi ini menghasilkan jumlah harga yang berbeda dengan data harga dari pengguna sebesar 4,6 % setelah melalui proses uji coba dan tanggapan dari pengguna.

Kata kunci : sistem pendukung keputusan, sepeda motor, harga motor, Kawasaki ninja 150 r, fuzzy analytical hierarchy process

SUPPORTING DECISION APPLICATION SYSTEM TO DETERMINE SELLING PRICE OF SECOND-HAND KAWASAKI NINJA 150R USING FUZZY ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS

Sigit Prasetyo

Abstract

This research was conducted to help determine the selling price of used motorcycles, especially for motorcycle Kawasaki Ninja 150 R. Motorcycle is one of the most popular means of transportation in Indonesia because of its simplicity, fast, considerably cheaper than other means. Comparing the new ones, the second-hands are much cheaper. But, buying the second-hands is quite risky as buyers may not get motorcycles at their best condition. There may be problem with them and buyers may then face another risk that the price may be higher than it should be. Considering the problem that I mentioned, I have an idea to overcome the problem. One solution that appeared in my mind is to make a simple application based smartphone. In solving this problem, I applied Fuzzy Analytical Hierarchy Process that serves to assist the process of calculation in determining the price based on several criteria: engine, body paint, lower-body, and legal documents. An interview with Merlin Motor, a second hand motorcycle dealer in Cimone, Tangerang. This application is very useful and helpful for the sellers and buyers of used motorcycles in particular Kawasaki Ninja 150 R. This application produces a different amount of the price with user data rates 4,6 % after going through the process of testing and feedback from users.

Keywords: supporting decision system, motorcycles, price motorcycles, kawasaki ninja 150 r, fuzzy analytical hierarchy process