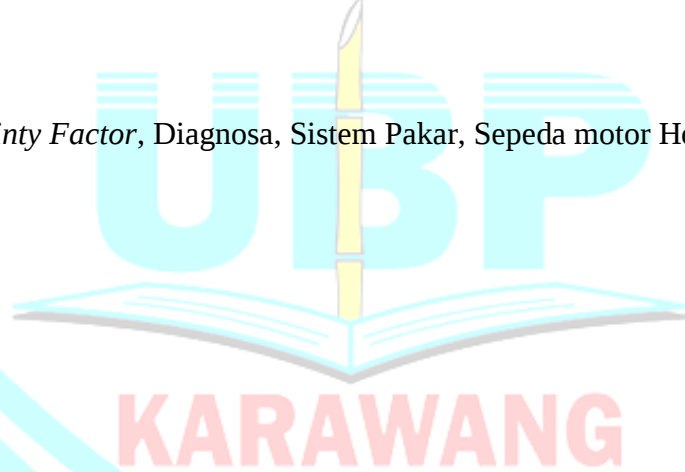


ABSTRAK

Sepeda motor Honda PCX merupakan salah satu jenis sepeda motor matic injeksi pilihan masyarakat. Sepeda motor adalah alat transportasi yang sangat esensial untuk menjalankan aktivitas sehari-hari. Efisiensi waktu, harga dan perawatan yang murah serta suku cadang yang bisa didapat di banyak tempat, menjadikan sepeda motor ini kendaraan idola masyarakat terutama yang tinggal jauh dari akses kendaraan umum. Tidak semua orang awam memiliki pemahaman tata cara perawatan pada motor mereka, seringkali mereka mengandalkan mekanik untuk melakukan pemeriksaan dan menentukan perawatan yang sesuai dengan kondisi motor yang dimiliki. Penelitian ini bertujuan agar masyarakat awam dapat mendiagnosa secara mandiri tentang perawatan apa yang cocok untuk kendaraan mereka melalui aplikasi sistem pakar dengan metode *certainty factor*. Data yang digunakan berasal dari penelitian sebelumnya dipadukan dengan pengetahuan seorang pakar. Implementasi sistem pakar untuk mendiagnosis kerusakan pada sepeda motor Honda PCX memberikan tingkat kepercayaan dengan akurasi mencapai 90% terhadap jenis kerusakan yang didasarkan pada gejala yang diberikan.

Kata Kunci : *Certainty Factor*, Diagnosa, Sistem Pakar, Sepeda motor Honda PCX



ABSTRACT

The Honda PCX motorbike is one of the preferred types of automatic scooters with fuel injection by the community. Motorcycles are an essential mode of transportation for daily activities. Time efficiency, affordable pricing, low maintenance costs, and easily accessible spare parts make this motorcycle a favorite among the public, especially for those living far from public transportation access. Not all laypersons possess an understanding of how to maintain their motorcycles; they often rely on mechanics to perform inspections and determine appropriate maintenance based on the motorcycle's condition. This research aims to empower the general public to independently diagnose suitable maintenance routines for their vehicles using an expert system application with the certainty factor method. The data utilized is a combination of previous research findings and the knowledge of an expert. The implementation of an expert system to diagnose issues with the Honda PCX motorbike achieves a confidence level with an accuracy of up to 90% regarding the type of malfunction based on the provided symptoms.

Keywords: Certainty Factor, Diagnosis, Expert System, Honda PCX Motorbike.

