

SISTEM PREDIKSI KERUSAKAN SEPEDA MOTOR *MATIC* MENGUNAKAN METODE *K-NEAREST NEIGHTBOUR* (KNN) BERBASIS *WEBSITE*

Oleh:

ANGGI WIJAYA

(1911010029)

ABSTRAK

Kerusakan pada sepeda motor matic sering terjadi akibat kurangnya perawatan dan ketidaktahuan pengguna mengenai tanda-tanda awal kerusakan. Untuk mengatasi permasalahan ini, diperlukan sebuah sistem prediksi yang dapat membantu pengguna dalam mengidentifikasi jenis kerusakan berdasarkan gejala yang dialami. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem prediksi kerusakan sepeda motor matic berbasis website menggunakan metode *K-Nearest Neighbour* (KNN). Algoritma KNN dipilih karena kemampuannya dalam mengklasifikasikan data berdasarkan kedekatan dengan kasus-kasus sebelumnya.

Sistem ini dikembangkan untuk Bengkel Sahabat Motor guna memberikan solusi berbasis teknologi dalam mendiagnosis permasalahan sepeda motor secara lebih cepat dan akurat. Data yang digunakan dalam penelitian ini mencakup berbagai gejala kerusakan yang dikumpulkan dari catatan servis bengkel dan wawancara dengan mekanik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu memberikan prediksi dengan tingkat akurasi yang tinggi, sehingga dapat membantu pengguna dalam menentukan langkah perbaikan yang tepat. Dengan adanya sistem ini, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi layanan Bengkel Sahabat Motor serta memberikan kemudahan bagi pengguna dalam mengetahui kondisi sepeda motornya.

Kata Kunci : Sistem Prediksi, Sepeda Motor Matic, *K-Nearest Neighbour* (KNN).