ABSTRAK

APLIKASI SISTEM PAKAR PENDETEKSI KERUSAKAN MESIN SEPEDA MOTOR HONDA CB TWIN

Application Of Expert System Damage Detector Motorcycles Engines Honda CB Twin

Oleh

ZULTRI HARDIANSYAH 10312211

Honda adalah produsen sepeda motor pertama di Indonesia, didirikan pada 11 juni 1971 dengan nama awal PT Federal Motor, pada tahun 1972, PT Federal Motor mendatangkan CB series bermesin 2 silinder yaitu Honda CB 125 Twin, CB 175 Twin, CB 200 Twin. Kerusakan pada mesin Honda CB Twin terjadi akibat kurangnya pengetahuan pengguna akan mesin sepeda motor tersebut serta terbatasnya teknisi yang mengerti gejala yang ditimbulkan oleh kerusakan pada mesin Honda CB Twin.

Sistem pakar (*Expert System*) adalah sistem yang berusaha mengadopsi pengetahuan manusia ke komputer, agar komputer dapat menyelesaikan masalah seperti yang biasa dilakukan oleh para ahli. Sistem pakar digunakan untuk mendeteksi kerusakan mesin Honda CB Twin agar lebih mudah dan cepat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membuat sistem pakar yang mampu mendeteksi serta memberikan solusi untuk kerusakan mesin Honda CB Twin. pembuatan sistem pakar ini menggunakan bantuan bahasa pemrograman PHP dengan *database MySQL*, dengan metode inferensi yang digunakan adalah *certainty factor*.

Hasilnya sistem pakar ini memudahkan pengguna dalam melakukan proses konsultasi karena pertanyaan gejala yang diajukan hanya terkait kerusakan yang dirasakan. selain itu sistem pakar ini juga memudahkan bagi admin untuk melakukan penambahan basis aturan karena adanya fitur halaman data basis aturan yang dapat digunakan untuk menambah mengedit dan menghapus data kerusakan, gejala, dan solusi penanganannya.

Kata kunci : Sistem Pakar, Honda CB Twin, *Certainty factor*.