

## **Aplikasi Sistem Pakar Diagnosa Kerusakan Sepeda Motor Menggunakan Karburator Injeksi**

**DYTO ADI NUGRAHA**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu  
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : [dyto\\_adi@yahoo.co.id](mailto:dyto_adi@yahoo.co.id)*

### **ABSTRAK**

Sistem pakar adalah program komputer yang berfungsi sebagai konsultan ahli untuk suatu bidang tertentu. Pemakai yang menggunakan program ini seolah-olah berhadapan langsung dengan pakar yang sebenarnya. Pada tugas akhir ini penulis mencoba merancang sistem pakar dibidang otomotif khususnya sepeda motor yang menggunakan karburator injeksi. Pembuatan metode inferensi memakai metode forward chaining yang telah dimodifikasi sehingga sesuai dengan permasalahan. Implementasi program sistem pakar ini menggunakan macromedia flash mx. aplikasi ini akan menghasilkan jenis-jenis kerusakan yang terjadi pada sepeda motor serta penanganan dari kerusakan tersebut. Pengujian aplikasi terdiri atas dua jenis pengujian, yaitu: pengujian akurasi dan variasi serta pengujian user friendly dan fleksibilitas. Akurasi dan variasi diuji dengan melakukan analisis terhadap hasil dari aplikasi. Pengujian user friendly dan fleksibilitas menggunakan metode wawancara terhadap teknisi dan pengambilan teori dari buku-buku, jurnal-jurnal dan internet. Hasil dari keseluruhan pengujian ini dapat disimpulkan bahwa program sudah cukup baik walaupun jenis kerusakan yang dihasilkan belum lengkap karena pada sistem ini hanya mendeteksi 4 jenis kerusakan mesin secara umum yang terjadi pada karburator injeksi serta disertakan cara perbaikan dan gambar letak kerusakan yang dialami oleh sepeda motor yang menggunakan karburator injeksi. Dari penjelasan tersebut dapat diperoleh kesimpulan bahwa sistem analisis ini bersifat interaktif yaitu dengan menampilkan informasi-informasi berbentuk animasi sehingga mempermudah pengguna dalam menggunakan aplikasi ini.

Kata Kunci : sistem pakar, diagnosa kerusakan, karburator injeksi

## **Expert System Application For Motorcycle Damage Detection Using Carburetor Injection**

**DYTO ADI NUGRAHA**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu  
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : [dyto\\_adi@yahoo.co.id](mailto:dyto_adi@yahoo.co.id)*

### **ABSTRACT**

An expert system is a computer program that serves as an expert consultant for a specific field. Users who use this program as if face to face with the real experts. In this thesis the author tries to design expert systems especially in automotive motorcycle carburetor injection. Making inference method using forward chaining method that has been modified to fit the problem. This expert system implementation using macromedia flash mx. This application will generate the types of damage that occur on a motorcycle and the handling of such damages. The test application consists of two types of tests, namely: test accuracy and variation and user friendly, and flexibility testing. Accuracy and variation was tested by analyzing the outcome of the application. Testing user friendly and flexibility using interviews to technicians and decision theory from books, journals and the Internet. The results of all these tests it can be concluded that the program was pretty good although the type of damage produced is not yet complete because the system only detects four common types of engine damage that occurs in the carburetor and included injection and how to repair the damage caused to the image location by motorcycle injection carburetor. Of the explanation may be concluded that the system is interactive analysis is to display information form animation that allows users to use the application.

**Keyword** : sistem pakar, diagnosa kerusakan, karburator injeksi