

Sistem Pakar Diagnosa Kerusakan Mobil Toyota Rush Menggunakan Metode Backward Chaining dan Pencarian Rute Terdekat Lokasi Bengkel dengan Algoritma Floyd Warshall

ERIC SUGIARTO

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

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

Email : 111201105898@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Kerusakan yang biasa terjadi secara tiba-tiba dan tidak dapat langsung terdeteksi oleh pemilik mobil karena minimnya pengetahuan tentang mesin mobil membuat para pengguna mobil menjadi bingung dan panik serta tidak bisa menangani mobilnya untuk sementara waktu sebelum mobil yang rusak dibawa ke bengkel terdekat. Oleh karena itu dibutuhkan suatu aplikasi yaitu sistem pakar yang merupakan suatu program komputer berbasis pengetahuan dari seorang pakar yang dapat membantu mengurangi resiko kerusakan mobil dengan mengetahui gejala yang terjadi. Salah satu metode sistem pakar yaitu Backward Chaining dimana sudah diketahui permasalahannya kemudian dicari penyebabnya. Untuk mencari rute jalan terpendek yang dibutuhkan oleh seorang user menuju lokasi bengkel maka diperlukan suatu algoritma, salah satunya yaitu algoritma Floyd Warshall yang dapat membandingkan semua simpul pada graph. Sehingga melalui aplikasi ini dapat mempermudah, membantu dan diketahui penyebab-penyebab kerusakan yang terjadi pada mobil dan rute terpendek menuju ke lokasi bengkel.

Kata Kunci : Sistem Pakar, User, Metode Backward Chaining, Algoritma Floyd Warshall

Expert System for Diagnosis of Toyota Rush Car Damage Using Backward Chaining Method and Shortest Path Search to The Location of Service Station with Floyd Warshall Algorithm

ERIC SUGIARTO

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

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

Email : 111201105898@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Damage usually occurs suddenly and cannot be detected directly by the car owners because of lack of knowledge about the car engine makes the car users become confused, panic and could not handle the car for a moment before a damaged car was taken to the nearest service station. Therefore, we need an application called expert system, a computer program based on the knowledge of an expert which can help to reduce the risk of damage to the car by knowing the indication of error that was occurred. One of the method is Backward Chaining expert system which can detect the problem and causes. To find the nearest service station location for user by a user requires an algorithm, one of the algorithm was called Floyd Warshall the algorithm system which could compared all the nodes of the graph. Thus, perhaps this application could help the user to detect the causes of damage on the car easier and find the nearest service station.

Keyword : Expert System, User, Backward Chaining Method, Floyd Warshall Algorithm