

## **ABSTRAK**

*Sistem pakar adalah program berbasis pengetahuan yang menyediakan solusi-solusi dengan kualitas pakar untuk masalah - masalah dalam suatu domain yang spesifik. Sistem pakar merupakan program komputer yang meniru proses pemikiran dan pengetahuan pakar untuk menyelesaikan suatu masalah tertentu. Implementasi system pakar banyak digunakan untuk kepentingan komersial karna sistem pakar dipandang sebagai cara penyimpanan pengetahuan pakar dalam bidang tertentu kedalam program komputer sehingga dapat memberikan keputusan dan melakukan penalaran secara cerdas. Tugas akhir ini akan membahas tentang Sistem Pakar untuk mendeteksi kerusakan mesin permainan balap motor. Metode yang digunakan adalah forward chaining dengan penelusuran ke depan, dengan rancangan yang mudah dan sesuai dengan aturan yang ada. Program yang di buat diharapkan bisa mewakili seorang pakar dalam mendeteksi kerusakan mesin permainan balap motor . Sitem Pakar yang dibuat digunakan sebagai alat bantu bagi seseorang untuk mengetahui solusi dari permasalahan pada kerusakan mesin permainan balap motor. Sistem yang akan dibangun menggunakan bahasa pemograman PHP dengan database MY SQL.*

**Kata Kunci :** *Sistem Pakar, Mesin Permainan balap motor, Metode Forward Chaining, PHP, MY SQL, UML.*

## **ABSTRACT**

*Expert system is a knowledge-based program that provides solutions to the quality of the expert to the problem - a problem in a domain that is Specific. Expert systems are computer programs that mimic the thought processes and expert knowledge to solve a specific problem. Implementation of an expert system is widely used for commercial purposes because the expert system is seen as a means of storage of expert knowledge in a particular field into the computer program so as to provide a decision and reasoning intelligently. This final project will discuss about expert systems for detecting damage to motor racing game machine. The method used is a forward chaining to search forward, with a design that is simple and in accordance with existing rules. The program that created is expected to represent an expert in detecting damage to motor racing game machine. Expert system made bentu used as a tool for one to know the solution of problems in motor racing game engine damage. The system will be built using PHP programming language with MY SQL database.*

**Keywords :** *Expert System, Machine motor racing game, Forward Chaining method, PHP, MY SQL, UML.*