

## **APLIKASI SISTEM PAKAR GANGGUAN PERKEMBANGAN PSIKOLOGI PADA ANAK MENGGUNAKAN FORWARD CHAINING DAN TEOREMA BAYES**

**MUHAMMAD HADI SIDIQ**

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

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

*Email : 111201105972@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRAK**

Permasalahan gangguan perkembangan psikologi pada anak merupakan salah satu masalah yang kerap dihadapi oleh orang tua dalam menghadapi tumbuh kembang anaknya. Banyak orang tua kurang memiliki pengetahuan dan informasi mengenai gangguan perkembangan psikologi, akibatnya sering kali terlambat mengetahui jika ternyata anaknya mengalami gangguan dalam perkembangan psikologinya. Perkembangan psikologi yang terganggu dapat menghambat proses pembelajaran pada anak dan dapat berdampak buruk pada perkembangan sosialnya. Agar para orang tua dapat membantu anak mereka dengan penanganan yang cepat, tepat dan efisien, maka penting bagi orangtua untuk mengetahui mengenai gangguan perkembangan psikologi yang dapat mempengaruhi perkembangan anak beserta gejala yang muncul. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang aplikasi sistem pakar berbasis web untuk membantu dan mempermudah bagi pengguna atau klien dalam mengetahui jenis gangguan psikologi yang dialami melalui sistem pakar menggunakan metode forward chaining dan teorema bayes. Metode forward chaining digunakan untuk menyimpulkan berdasarkan gejala yang ada, sedangkan untuk mendapatkan nilai probabilitas pada hasil kesimpulan digunakan teorema bayes. Metode tersebut diterapkan untuk mengetahui jenis gangguan perkembangan psikologi pada anak dengan variabel-variabel penentunya. Hasilnya metode Forward Chaining dan Teorema Bayes berhasil implementasikan dalam menentukan jenis gangguan perkembangan psikologi dengan tingkat akurasi sebesar 80%.

Kata Kunci : Teorema Bayes, Forward Chaining, Sistem Pakar, Perkembangan Psikologi

## **EXPERT SYSTEM IMPLEMENTATION FOR PSYCHOLOGICAL DEVELOPMENT DISORDERS IN CHILDREN USING FORWARD CHAINING AND BAYES THEOREM**

**MUHAMMAD HADI SIDIQ**

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

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

*Email : 111201105972@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

Problems psychological development disorders in children is one of the problems often faced by parents in facing their children's growth. Many parents lack the knowledge and information on the development of psychological disorders, the result is often too late to know if their child experience an interruption in developmental psychology. Disrupted psychological development may hamper the learning process in children and can have a negative impact on social development. So that parents can help their child with the handling quickly, accurately and efficiently, it is important for parents to know about the psychological development disorders that can affect a child's development and its symptoms that arise. The purpose of this research is designing a web-based expert system application to help and make it easier for the user or client in knowing the type of psychological disorders experienced through the expert system using forward chaining method and bayes theorem. Forward chaining method is used to conclude on the basis of existing symptoms, whereas to obtain a probability value on the conclusions are used Bayes theorem. The method is applied to determine the type of psychological development disorders in children with variables determining. The results are Forward Chaining method and Bayes Theorem successfully implemented in determining the type of psychological development disorders with accuracy of 80%

**Keyword** : Bayes Theorm, Forward Chaining, Expert System, Psychological Development.