

## Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Anak Usia 2 Bulan - 5 Tahun dengan Metode Certainty Factor.

**MAHARDIKA EKA PUTRA**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*  
*URL : <http://dinus.ac.id/>*

### ABSTRAK

Keterlibatan komputer dalam berbagai bidang kerja manusia mendorong para ahli untuk selalu berusaha mengembangkan komputer agar memiliki kemampuan kerja seperti manusia. Perkembangan selanjutnya, para ahli mencoba untuk menirukan sistem kerja otak manusia, sehingga diharapkan suatu saat nanti mungkin akan tercipta suatu komputer yang dapat menimbang dan mengambil keputusan sendiri, sebagaimana layaknya manusia. Hasil kerja sistem komputer ini harus diakui lebih cepat, teliti dan akurat dibandingkan dengan manusia, hal ini yang mendorong lahirnya teknologi Kecerdasan Buatan. Implementasi dari kecerdasan buatan dapat ditemui dalam beberapa bidang, salah satunya adalah sistem pakar. Sistem pakar dipandang sebagai cara penyimpanan pengetahuan pakar pada bidang tertentu dalam program komputer, sehingga keputusan dapat diberikan dalam melakukan penalaran secara cerdas. Oleh karena itulah sistem pakar banyak digunakan dalam bidang kesehatan. Sistem pakar yang diterapkan pada penelitian ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySql serta menggunakan metode Certainty Factor (Faktor Kepastian). Sistem ini dapat memberi diagnosis atau solusi penanganannya tentang jenis penyakit yang sering diderita anak usia 2 bulan - 5 tahun berdasarkan masukan masukan yang berupa pilihan gejala-gejala yang terjadi pada penderita. Hasil analisis dari sistem pakar ini adalah tiga alternatif pilihan gangguan perkembangan anak yang disajikan sesuai urutan nilai faktor kepastian dari yang paling besar.

Dengan memberikan pengetahuan yang akurat, diharapkan bahwa sistem pakar ini dapat membantu melakukan diagnosis penyakit anak usia 2 bulan - 5 tahun secara tepat dan cermat.

Kata Kunci : sistem pakar, penyakit anak, faktor kepastian

## **Expert System Of Children Disease Diagnosis For Age 2 Month Until 5 Years Using Certainty Factor Method**

**MAHARDIKA EKA PUTRA**

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

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

### **ABSTRACT**

The using of computer in many aspects encourages the experts to develop computer in order to have working capability like human. They try to imitate the system of human brain, it is expected that there will be a computer which can consider and take a decision by itself, like human do. This result of computer system must be considered that it can work more fastly, thoroughly, and accurately than human, it encourages the appearance of Artificial Intellegent technology. Implementation of artificial intellegent can be found in many aspects, such as ; expert system. The expert system is viewed as a way to save expert knowledge in certain aspect of computer program, so that the decision can be given when an intellectual activity done. For that reason, the expert system is mostly used in medical aspect. The expert system which is applied in this experiment is made by using PHP programming language, MySql database and also the method of certainty factor. This system can give diagnosis or problem solution about kinds of diseases which are suffered by children of 2 month until 5 years, this can be detected based on the input like choice of indications suffered by the victim. The analysis result of this expert system is three alternative choice of children diseases which is given according to the most certainty factor result.

By giving accurate knowledge, it is expected that the expert system can help to do children disease diagnosis for age 2 month until 5 years accurately.

**Keyword** : sistem pakar, penyakit anak, faktor kepastian