

SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT BALITA MENGGUNAKAN
METODE *CERTAINTY FACTOR* BERBASIS *WEBSITE*

¹ Dewi Ratnasari , ² Daryanto,S,kom, M.Kom, ³ Hardian Oktavianto,S.si, M.Kom
Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember
e-mail : dewiratnasari573@gmail.com

ABSTRAK

Rumah Sakit Jember Klinik meningkatkan efektifitas kinerja, juga dapat meningkatkan keuntungan pada Rumah Sakit Jember Klinik dan mencegah terjadinya angka kematian. Telah dibangun sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit anak dengan penanganan faktor ketidakpastian menggunakan Metode *Certainty Factor* (CF). Tahapan pembangunan sistem ini dimulai dengan mengakuisisi pengetahuan dari dokter ahli anak kemudian membangun basis pengetahuan dan memberikan nilai *Certainty Factor* (CF) pada setiap gejala yang terkait dengan suatu penyakit anak dalam range nilai 0 dan 1. Dengan memilih gejala-gejala penyakit yang dilihat atau dirasakan maka sistem dapat mendiagnosa penyakit anak dengan menampilkan lima penyakit dengan nilai *Certainty Factor* (CF) terbesar yang diurutkan secara *descending*. Hasil pengujian telah menghasilkan nilai kepastian (*Certainty Factor*) setiap penyakit yaitu Campak dengan nilai 0,8 %, *Demam Berdarah Dengeu* (DBD) 1%, Cacar Air 0,57 %, Diare 0,44 % dan Polio 0,82%. Dengan nilai akurasi keseluruhan 80%.

Kata kunci : *Certainty Factor, Sistem Pakar, Penyakit Balita.*

EXPERT SYSTEM FOR DIAGNOSING CHILD DISEASE BY USING CERTAINTY FACTOR BERBASIS WEBSITE

¹ Dewi Ratnasari , ² Daryanto, S.kom, M.Kom, ³ Hardian Oktavianto, S.si, M.Kom

Program Study Engineering Informatic Faculty Engineering

University Muhammadiyah Jember

e-mail : dewiratnasari573@gmail.com

ABSTRACT

An expert system has been conducted for diagnosing child disease by using certainty factor (CF) with uncertainty variable. This conducting phase was started by acquiring the pediatrician's knowledge which was then followed by conducting knowledge base and giving (CF) value on every symptom which bonds to a child disease on 0 to 1 range. By choosing the symptoms of the disease that have been observed or felt, the system would be able to diagnose the child disease by showing the five diseases which have been listed descendingly from the biggest (CF) value. The test result have produced Certainty Factor for each disease, namely Measles with a value of 0,8%, Dengue Fever with 1%, Chickenpox with 0,57%, Diarhea 0,44%, and Polio 0,82%. With an overall accuration of 80%.

Keywords: certainty factor, expert system, child disease