

SISTEM PAKAR PENDIAGNOSA PENYAKIT ANAK MENGUNAKAN CERTAINTY FACTOR BERBASIS WEB

RIZAL WAHYU ISNAINDIKA

Program Studi Informatika, Fakultas Sains & Teknologi

Universitas Teknologi Yogyakarta

Jl. Ringroad Utara Jombor Sleman Yogyakarta

E-mail : rizal.dicka@gmail.com

ABSTRAK

Sistem pakar adalah sistem berbasis komputer yang menggunakan *knowledge*, fakta dan penalaran untuk memecahkan masalah yang hanya dapat dipecahkan oleh seorang pakar. Virus adalah salah satu penyakit yang rentan dialami oleh anak-anak karena sistem kekebalan pada tubuh belum terbangun secara sempurna. Kebanyakan orang tua tidak mengenali gejala penyakit pada tubuh anak yang timbul diakibatkan infeksi virus. Terdapat kelemahan seperti jam kerja atau jam praktek dokter yang terbatas dan banyaknya pasien sehingga harus menunggu antrian. Sehingga dalam hal ini orang tua lebih membutuhkan seorang pakar yang bisa memudahkan mendiagnosa suatu penyakit lebih cepat agar orang tua dapat melakukan pencegahan lebih awal yang sekiranya bisa membutuhkan waktu lebih lama jika berkonsultasi dengan dokter ahli. Tujuan sistem pakar dibuat untuk mendiagnosa gejala awal penyakit akibat virus anak yang disebabkan oleh infeksi virus. Proses diagnosa mulai dengan cara user menjawab pertanyaan-pertanyaan berupa gejala yang diderita oleh pengguna. Alat bantu berupa sistem pakar ini merupakan solusi dimana sistem mampu bertindak sebagaimana layaknya seorang pakar.

Sistem pakar ini berbasis website sehingga dapat diakses di manapun oleh pengguna selama pengguna terhubung dengan internet. Untuk membantu sistem dalam mendiagnosa penyakit anak maka penelitian ini akan mengimplementasikan metode *Certainty Factor* untuk menangani ketidakpastian dalam mendiagnosa penyakit anak.

Hasil dari penelitian ini adalah sistem dapat memberikan kemungkinan penyakit yang di derita oleh anak berdasarkan gejala yang diinputkan ke dalam sistem.

Kata Kunci : Sistem Pakar, Website, Certainty Factor, Penyakit Anak

EXPERT SYSTEM FOR CHILD DISEASE DIAGNOSIS USING WEB-BASED CERTAINTY FACTOR

RIZAL WAHYU ISNAINDIKA

Informatics Study Program, Faculty of Science & Technology

University of Technology Yogyakarta

Jl. Ringroad Utara Jombor Sleman Yogyakarta

E-mail : rizal.dicka@gmail.com

ABSTRACT

An expert system is a computer-based system that uses knowledge, facts and reasoning to solve problems that can only be solved by an expert. Viruses are one of the diseases that children are prone to because the immune system in the body has not been fully developed. Most parents do not recognize the symptoms of illness in their child's body that arise as a result of a viral infection. There are drawbacks such as limited working hours or doctor's office hours and the large number of patients who have to wait in line. So, in this case, parents need an expert who can make it easier to diagnose a disease more quickly, so that parents can take early prevention, which in case it could take longer to consult with a specialist. The purpose of an expert system is to diagnose early symptoms of childhood viral diseases caused by viral infections. The diagnostic process starts with how the user answers questions in the form of symptoms suffered by the user. The tool in the form of an expert system is a solution where the system is able to act like an expert. This expert system is website-based so that it can be accessed anywhere by the user as long as the user is connected to the internet. To assist the system in diagnosing childhood illnesses, this research will implement the Certainty Factor method to deal with uncertainty in diagnosing childhood illnesses. The results of this study are that the system can provide possible diseases suffered by children based on the symptoms that are input into the system.

Keywords: Expert System, Website, Certainty Factor, Child Disease