

ABSTRACT

Title : **Expert System for Diagnosing Skin Diseases in Toddlers
By applying the certainty factor method**
Name : **Aria Kumara Tungga**
No Bp : **19101152610462**
Faculty : **Computer Science**
Study Program : **Information System**
Education Level : **Bachelor Degree**
Mentor : **1. Hari Marfalino, S.Kom, M.Kom.**
2. Liga Mayola, S.Kom, M.Kom.

The skin is the outermost organ of the body that is directly related to the environment so that it acts as a protector of internal organs. To maintain healthy skin, proper and regular protection and care are needed by paying attention to various aspects including age and skin condition. Children under five years old will be susceptible to skin diseases, especially with unhealthy environmental conditions, it will be easy to attack children, especially infants. Baby skin is different from adult skin. The baby's skin is relatively thinner and the attachment between cells is still loose. Production of sweat glands and sebaceous glands is less. This causes the potential for irritation to increase, and more susceptible to infections, especially those caused by bacteria. Based on this, the author designed an expert system for diagnosing skin diseases in toddlers based on the symptoms experienced by patients (toddlers), so that system users (users) can find solutions to the problems faced and can help users in providing early anticipation or prevention, when knowing the symptoms of skin diseases in toddlers. In designing this system using UML, the Visual Basic programming language. Net 2010 and MySQL databases by applying the Certainty Factor (CF) method. With an expert system for diagnosing skin diseases in toddlers implemented with the Visual Basic programming language. Net 2010 and supported MySQL database using the Certainty Factor (CF) method can diagnose the type of skin disease in toddlers, so that patients (users) can easily and quickly find solutions in handling the disease.

Keywords: Expert System, Skin Disease in Toddlers, Certainty Factor

ABSTRAK

Judul Skripsi : **Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Kulit Pada Balita Dengan Menerapkan Metode Certainty Factor**
Nama : **Aria Kumara Tungga**
No Bp : **19101152610462**
Fakultas : **Ilmu Komputer**
Program Studi : **Sistem Informasi**
Jenjang Pendidikan : **Strata 1**
Pembimbing : **1. Hari Marfalino, S.Kom, M.Kom.**
2. Liga Mayola, S.Kom, M.Kom.

Kulit adalah organ tubuh terluar yang berhubungan langsung dengan lingkungan sehingga berperan sebagai pelindung organ dalam. Untuk menjaga kesehatan kulit diperlukan perlindungan dan perawatan secara tepat dan teratur dengan memperhatikan berbagai aspek termasuk usia dan kondisi kulit. Pada anak umur dibawah lima tahun akan rentan terhadap penyakit kulit apalagi dengan kondisi lingkungan yang kurang sehat maka akan mudah untuk menyerang anak-anak terutama bayi. Kulit bayi berbeda dengan kulit dewasa. Kulit bayi relatif lebih tipis dan perlekatan antar sel masih longgar. Produksi kelenjar keringat dan kelenjar sebasa lebih sedikit. Hal tersebut menyebabkan potensi mengalami iritasi meningkat, dan lebih rentan terhadap infeksi, terutama yang disebabkan bakteri. Berdasarkan hal tersebut penulis merancang sistem pakar diagnosa penyakit kulit pada balita berdasarkan gejala yang dialami oleh pasien (balita), sehingga pengguna sistem (*user*) dapat menemukan solusi atas permasalahan yang dihadapi dan dapat membantu *user* dalam memberikan antisipasi atau pencegahan secara dini, ketika mengetahui adanya suatu gejala penyakit kulit pada balita. Dalam merancang sistem ini menggunakan UML, bahasa pemrograman Visual Basic. Net 2010 dan database MySQL dengan menerapkan metode Certainty Factor (CF). Dengan sistem pakar diagnosa penyakit kulit pada balita yang diimplementasikan dengan bahasa pemrograman Visual Basic. Net 2010 dan didukung database MySQL menggunakan metode Certainty Factor (CF) dapat mendiagnosis jenis suatu penyakit kulit pada balita, sehingga pasien (*user*) dapat dengan mudah dan cepat menemukan solusi dalam penanganan penyakit tersebut.

Kata Kunci: **Sistem Pakar, Penyakit Kulit Pada Balita, Certainty Factor**