

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM PAKAR UNTUK MENDIAGNOSA JENIS PENYAKIT KULIT MENGGUNAKAN METODE CERTAINTY FACTOR

HENDRA YODHI LYANDA

11151101987

Tanggal Sidang : 10 Juli 2017

Periode Wisuda : Oktober 2017

Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRAK

Kulit merupakan salah satu organ penting selain mata, mulut atau lidah, hidung, serta telinga pada tubuh manusia. Letak kulit itu sendiri berada paling luar dari tubuh yang membatasi dari lingkungan hidup seseorang, sehingga lebih sering terkena paparan penyakit. Namun masih banyak yang menyepelekan hal tersebut. Dalam hal ini sistem pakar dihadirkan sebagai salah satu solusi untuk penderita sebagai sarana pengetahuan dini dalam mendeteksi penyakit kulit. Sistem pakar merupakan proses menuangkan pengetahuan yang dimiliki oleh pakar sesuai dengan bidang yang dikuasai kedalam komputer, pada kasus ini pakar mengenai kulit. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *Certainty Factor*, metode ini digunakan sebagai mesin inferensi yang mengkombinasikan 50 gejala untuk menghitung kemungkinan terhadap 14 jenis penyakit kulit. Berdasarkan hasil 20 eksperimen didapatkan bahwa hasil keputusan yang diberikan sistem sebanding dengan pakar, dan hasil akumulasi kepuasan penggunaan sistem terhadap pasien didapatkan hasil 87.63%.

Kata kunci: *Certainty factor* , *Dermatology Umum* , *Deteksi dini* , *Prediksi* , *Sistem pakar* , *User Acceptance Test (UAT)*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ANALYSIS AND DESIGN OF EXPERT SYSTEM FOR DIAGNOSE TYPES OF SKIN DISEASE USING CERTAINTY FACTOR METHOD

HENDRA YODHI LYANDA

11151101987

Date of Final Exam : 10 July , 2017

Graduation Ceremony Period : October 2017

Informatics Engineering Departement

Faculty of Science and Technology

Islamic State University Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRACT

The skin is one important organ other than the eyes, mouth or tongue, nose, and ears in the human body. The location of the skin itself is the most outward of the body that limits the environment of a person, so more often exposed to disease. But there are still many who underestimate it. In this case the expert system presented as one solution for the sufferer as a means of early knowledge in detecting skin diseases. Expert system is a process of pouring knowledge possessed by experts in accordance with the field that is controlled into the computer, in this case the expert on the skin. The method used in this study using Certainty Factor method, this method is used as an inference engine that combines 50 symptoms to calculate the likelihood of 14 types of skin diseases. Based on the results of 20 experiments obtained that the results of the decision given the system is proportional to the expert, and the result of the accumulation of system use satisfaction obtained 87.63%.

Keywords: *Certainty factor, General Dermatology, Early Detection, Prediction, Expert System, User Acceptance Test (UAT).*