

# Sistem Pakar Berbasis Kasus Untuk Diagnosa Penyakit Kulit Kepala

Muhammad RidhoNosa  
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Islam Riau  
Email: ridhonosa@student.uir.ac.id

## ABSTRAK

Kulit kepala memiliki berbagai fungsi salah satunya sebagai tempat tumbuhnya rambut. Rambut merupakan aset yang tidak ternilai harganya, jika kulit kepala terkena suatu penyakit hal ini juga akan mempengaruhi kesehatan rambut. Penyakit kulit kepala biasanya bersifat umum yang cenderung di abaikan oleh penderita karena seringkali dianggap tidak berbahaya, hal ini lah yang menjadi faktor utama lambatnya mendeteksi penyakit kulit kepala sehingga apabila dibiarkan penderita bisa terkena penyakit kulit kepala tingkat akut yang sangat berbahaya. Penelitian ini membangun sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit kulit kepala lebih dini berdasarkan gejala-gejala yang muncul sehingga diharapkan dapat membantu tenaga medis dalam mengidentifikasi jenis penyakit, solusi pencegahan serta pengobatan secara optimal. Penelitian ini menggunakan metode *Case Based Reasoning* (CBR) memadukan metode similaritas *Similarity Measure* yang diperkenalkan oleh Tversky dengan 10 jenis penyakit, 29 gejala yang terdiri dari 110 kasus penyakit kulit kepala. Hasil yang didapat pada penelitian ini yaitu diagnosa penyakit kulit kepala, solusi pencegahan, dan pengobatan serta berdasarkan uji kelayakan sistem dengan metode kuisioner oleh 20 responden menunjukkan hasil 75% untuk pilihan “Sangat Baik”.

Kata kunci: *Case Based Reasoning*, *Similarity Measure*, kulit kepala.

## Case Based Expert System for Diagnosing Scalp Disease

Muhammad Ridho Nosa

Informatics Engineering Program Faculty of Engineering, Islamic University of  
Riau

Email: ridhonosa@student.uir.ac.id

### ABSTRACT

The scalp has various functions, one of which is the growth of hair. Hair is an invaluable asset, if the scalp is affected by an illness this will also affect the health of the hair. Scalp disease is usually general in nature which tends to be ignored by sufferers because it is often considered harmless, this is the main factor in the slow detection of scalp disease so that if left unchecked the patient can be exposed to acute level scalp disease which is very dangerous. This research builds an expert system to diagnose scalp disease earlier based on the symptoms that arise so that it is expected to help medical personnel in identifying the type of disease, prevention solutions and treatment optimally. This study uses the Case Based Reasoning (CBR) method combining the similarity Measure method introduced by Tversky with 10 types of diseases, 29 symptoms consisting of 110 cases of scalp disease. The results obtained in this study are diagnosis of scalp disease, prevention solutions, and treatment and based on the feasibility test of the system with the questionnaire method by 20 respondents showed a 75% result for the "Very Good" choice.

Keywords: *Case Based Reasoning (CBR), Similarity Measure, Scalp.*