

ABSTRAK

IMPLEMENTASI *FUZZY PROFILE MATCHING EXPERT SYSTEM* UNTUK PENYAKIT KULIT

Oleh

TOMMY FERDIANSYAH ALBARADO

Kulit merupakan bagian terluar pada tubuh manusia yang bersifat lembut dan juga lentur serta merupakan benteng pertahanan pertama dalam mengatasi makhluk tak kasat mata seperti virus dan bakteri. Pada umumnya, terdapat dua lapisan kulit pada tubuh manusia yaitu lapisan luar dan lapisan dalam. Lapisan luar atau epidermis merupakan lapisan epitel yang berfungsi melindungi jaringan yang ada di balik lapisan tersebut dari radiasi, virus, bakteri, dan lain-lain. Kulit manusia dapat terjangkit bermacam-macam penyakit tergantung dari seberapa sensitif atau rentan kulit seseorang, mulai dari penyakit ringan seperti gatal-gatal atau penyakit berat yang dapat berakhir dengan kematian. Penelitian ini menggunakan penggabungan metode *Fuzzy* dan *Profile Matching* untuk mengetahui hasil akurasi perhitungan yang didapat dalam mendiagnosis 10 penyakit kulit yang akan diuji. Data yang digunakan berdasarkan penelitian lama yang melibatkan seorang pakar kulit. Berdasarkan hasil akurasi sistem menunjukkan 88% dalam pengujian sampel yang ada.

Kata kunci: Kulit, Kecerdasan Buatan, Fuzzy, Profile Matching, Matlab.

ABSTRACT

IMPLEMENTATION OF FUZZY PROFILE MATCHING EXPERT SYSTEM ON SKIN DISEASE

By

TOMMY FERDIANSYAH ALBARADO

Skin is the outermost part of the human body that is soft and flexible and is the first line of defense against invisible creatures such as viruses and bacteria. In general, there are two layers of skin on the human body, namely the outer layer and the inner layer. The outer layer or epidermis is an epithelial layer that functions to protect the tissue behind the layer from radiation, viruses, bacteria, and others. Human skin can be infected with various diseases depending on how sensitive or vulnerable a person's skin is, ranging from mild diseases such as itching or severe diseases that can end in death. This research uses a combination of Fuzzy and Profile Matching methods to determine the accuracy of the calculations obtained in diagnosing 10 skin diseases that will be tested. The data used is based on the previous research involving a skin expert. Based on the results of the system accuracy shows 88% in testing existing samples.

Keywords: Skin, Artificial Intelligence, Fuzzy, Profile Matching, Matlab.