

Implementasi Metode Fuzzy Inference System FIS Tsukamoto Untuk Penentuan Perawatan Kulit Berdasarkan Jenisnya

CITRA WIGUNA

Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : ciwiezz@yahoo.com

ABSTRAK

Kulit merupakan organ yang esensial dan vital serta merupakan cermin kesehatan manusia. Kulit juga sangat kompleks, elastic dan sensitive, bervariasi pada keadaan iklim, umur seks, ras juga bergantung pada lokasi tubuh. Kulit pada manusia mempunyai peranan yang sangat penting, selain fungsi utamanya menjamin kelangsungan hidup, kulit juga mempunyai arti lain yaitu estetik, ras, indicator sistemik, dan sarana komunikasi non verbal antara individu satu dengan yang lain. Mengingat banyaknya faktor yang dapat mengakibatkan kulit menjadi bermasalah, maka seseorang perlu untuk mengetahui jenis kulit dan cara perawatannya untuk menjadikan kulit sehat. Pembuatan suatu sistem dimana dapat membantu dalam menentukan jenis kulit dan cara perawatan yang tepat dengan waktu yang lebih cepat akan memudahkan seseorang. Dengan adanya sistem yang dibuat ini seseorang menjadi lebih paham dan mengerti tentang arti pentingnya kulit sehat dan cara perawatannya. Selama ini sudah ada beberapa metode dalam melakukan diagnosa dan menentukan tingkat resiko penyakit terutama dalam bentuk sistem pakar. Pada penelitian penentuan perawatan kulit berdasarkan jenisnya akan menggunakan metode fuzzy tsukamoto untuk menentukan tingkat jenis kulit pada pasien. Input yang dibutuhkan berupa variabel jerawat, flek dan keriput. Basis pengetahuan yang dirancang dengan menggunakan kaidah produksi (IF - THEN). Nilai perkiraan hipotesa (fire - strength) yang diperoleh pada setiap aturan fuzzy untuk setiap jenis kulit pada basis pengetahuan, kemudian dikomposisikan dengan menggunakan rata-rata terbobot (weighted average defuzzifier). Hasil rata-rata terbobot ini merupakan output jenis kulit.

Kata Kunci : elastic, sensitive, fuzzy tsukamoto

Implementation Of Tsukamoto Fuzzy Inference System Method To Determine Skin Care by Skin Type

CITRA WIGUNA

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : ciwiezz@yahoo.com

ABSTRACT

Skin is an essential and vital organs as well as a mirror of human health. Skin is also very complex, elastic and sensitive, varies on the climate, age, sex, race also depends on the location of the body. Human skin has a very important role, beside to ensure directness of life, skin also has another meaning such as aesthetic, race, systemic indicators, and non-verbal tool of communication among individuals and the another. To remind there are many factors which can make our skin in problem, then someone needs to know the type of skin and how to treat them to be healthy skin. System development where can determine your skin type and proper care with faster time will make easy a person. With this system a person becomes more aware and understand about the importance of healthy skin and how to treat them. At this time there have been several methods to diagnose and determine the level of risk of the disease, especially on expert system. The research of determine for skin care based on the type will use fuzzy Tsukamoto method for determine the level of skin type from patient`s. The input require are variables of acne, blemishes and wrinkles. Knowledge base design by production rules (IF - THEN). Approximate value hypothesis (fire - strength) obtained in each fuzzy rule for every type of skin at knowledge base, then composed by use weighted average (weighted average defuzzifier). Weighted average yield is an output type of skin.

Keyword : elastic, sensitive, fuzzy tsukamoto