

ABSTRAK

Pada penelitian mengenai rancangan sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit kulit akibat gigitan serangga pada manusia dengan mengimplementasikan metode *teorema bayes* sebagai alat ukurnya. Teorema Bayes adalah teorema yang digunakan dalam statistika untuk menghitung peluang suatu hipotesis. Basis pengetahuan sistem pakar diperoleh dari akuisisi pengetahuan pakar yaitu dokter.

Penelitian ini menggunakan 25 data yang didapat melalui rekam medis, lalu rekam medis yang ada diimplementasikan kedalam sistem. Hasil pada sistem dicocokkan dengan pakar hingga mendapatkan angka kecocokan maksimal dan hasil identifikasi yang mendekati.

Berdasarkan dari 25 data pasien yang telah diujikan terhadap pakar dan sistem, sistem dapat mendeteksi 4 jenis penyakit kulit akibat gigitan serangga yaitu *Skabies, Insect Bite, Dermatitis Atopik, dan Prurigo Simpleks*. Untuk pasien yang mengalami penyakit kulit akibat gigitan serangga dan sesuai dengan validasi pakar adalah 25 data pasien dimana 21 data pasien sesuai dan yang tidak sesuai adalah 4 data pasien. Sehingga untuk tingkat akurasi sistem berdasarkan hasil validasi pakar dan sistem adalah 84%.

Kata Kunci: Kulit Gigitan Serangga, Sistem Pakar, Teorema Bayes

ABSTRACT

This research was to design an expert system to diagnose skin diseases caused by insect bites using Bayes' Theorem. Bayes' Theorem is a theorem used in statistics to calculate the probability of a hypothesis. The basis of the expert system knowledge is derived from the acquisition of doctors' knowledge.

This study used 25 data of medical records. The medical records were implemented into the system. The results of the system were matched with the experts to get the maximum matching number and a close identification result.

Based on the 25 patient data tested against the experts and the system, the system could detect 4 types of skin diseases caused by insect bites, namely Scabies, Insect Bite, Atopic Dermatitis, and Prurigo Simplex. Of the 25 patients who had skin diseases caused by insect bites and had been matched with the experts' validation, 21 of them matched and 4 did not match. The accuracy level of the system based on the results of the experts' validation and the system was 84%.

Key words: skin diseases caused by insect bites, expert system, Bayes' Theorem