

ABSTRAK

Sistem pakar dikembangkan dalam berbagai bidang, termasuk dalam bidang medis. Kurangnya pengetahuan mengenai penyakit Lupus ini, baik di kalangan dokter maupun masyarakat secara umum, membuat pandangan yang salah terhadap penyakit ini. Lupus masih dianggap sebagai penyakit aneh atau penyakit menular yang berdampak negative bagi para odapus. Metode Dempster Shafer digunakan penulis untuk mengambil keputusan karena dapat mengkombinasikan potongan informasi yang terpisah untuk mengkalkulasikan kemungkinan dari suatu peristiwa. Dalam menghadapi suatu permasalahan, sering ditemukan jawaban yang tidak memiliki kepastian penuh. Pemeriksaan immunoflourescent Anti-Nuclear Antibodi (ANA) atau DNA lebih peka untuk penyakit lupus dibandingkan dengan pemeriksaan sel prep LE. Kemungkinan seseorang mempunyai pemeriksaan Anti-Nuclear Antibodi (ANA) positif akan meningkat seiring dengan meningkatnya usia. Pola dari hasil pemeriksaan Anti-Nuclear Antibodi (ANA) sangat membantu dalam menentukan jenis penyakit autoimmune yang muncul dan menentukan program pengobatan seperti apa yang cocok bagi seorang pasien Lupus. Hasil pemeriksaan Anti-Nuclear Antibodi (ANA) bisa positif pada banyak keadaan, oleh karena itu dalam pemeriksaan Anti-Nuclear Antibodi (ANA) harus didukung dengan catatan kesehatan pasien serta gejala-gejala klinis lainnya. Karena itu apabila hasil tes laboratorium Anti-Nuclear Antibodi (ANA) positif (hanya ANA saja) tidak cukup untuk mendiagnosa lupus. Pengujian dilakukan terhadap sistem terdiri dari 2 jenis pengujian. Pengujian pertama dilakukan dengan ujicoba fungsional, dimana user menjalankan setiap fungsi yang ada pada aplikasi dengan meng-klik setiap link yang ada untuk mengetahui apakah fungsi dari link tersebut dan bagaimana tampilan halaman dari masing-masing link yang di klik. Pengujian kedua dilakukan untuk menguji kebenaran dari sistem pakar dalam mendeteksi penyakit lupus berdasarkan gejala yang dimasukkan. Dari hasil ujicoba validasi yang diberikan menyatakan sebanyak 96% setuju terhadap sistem pakar ini karena dapat memudahkan user dalam mendeteksi secara dini penyakit lupus.

Kata Kunci : Demster Shafer (DS, Sistem pakar, Penyakit Lupus

ABSTRACT

Expert systems are developed in various fields, including in the medical field. This lack of knowledge about Lupus disease, both among physicians and society in general, makes a false view of the disease. Lupus is still regarded as a strange disease or infectious disease that negatively impacts the odapus. The Shafer Dempster method is used by the author to make decisions because it can combine separate pieces of information to calculate the probability of an event. In the face of a problem, often found answers that do not have full certainty. Immunoflourescent Anti-Nuclear Antibodies (ANA) or DNA tests are more sensitive for lupus disease than the LE prep cell tests. The possibility that a person has a positive Anti-Nuclear Antibodies (ANA) test will increase with age. Patterns from Anti-Nuclear Antibodies (ANA) examinations are helpful in determining the type of autoimmune disease that arises and determining what treatment program is appropriate for a lupus patient. Anti-Nuclear Antibodies (ANA) can be positive in many situations, therefore Anti-Nuclear Antibodies (ANA) should be supported with patient health records as well as other clinical symptoms. Therefore, if a positive Anti-Nuclear Antibodi (ANA) laboratory test result is not enough to diagnose lupus. Tests conducted on the system consists of 2 types of testing. The first test is done with a functional test, where the user runs every function in the application by clicking each link to see if the function of the link and how the page views of each link is clicked. A second test was conducted to test the truth of the expert system in detecting lupus disease based on the symptoms included. From the test results validation provided states as much as 96% agree to this expert system because it can facilitate the user in early detection of lupus disease.

Keywords: Demster Shafer (DS, Expert System, Lupus Disease