

INTISARI

Sistem pakar merupakan teknologi berbasis pengetahuan, fakta, dan penalaran yang dapat digunakan untuk menyelesaikan berbagai masalah selayaknya ahli/pakar. Sistem pakar dalam bidang kesehatan banyak dikembangkan untuk mendeteksi berbagai macam penyakit dengan menggunakan berbagai macam metode, salah satunya menggunakan metode Depth First Search (DFS), metode DFS merupakan suatu metode pencarian pada sebuah pohon dengan menelusuri satu cabang sebuah pohon sampai menemukan sebuah solusi. Pada penelitian ini, peneliti bertujuan untuk merancang sistem pakar yang dapat mendiagnosa penyakit dispepsia menggunakan berbasis android menggunakan metode depth first search. Dispepsia merupakan penyakit yang cukup banyak diderita oleh masyarakat umum. Dalam penelitian ini, basis pengetahuan yang digunakan adalah 18 gejala, 3 macam tipe dispepsia diantaranya: Dispepsia tipe Ulkus, Dispepsia tipe Dismotilitas, Dispepsia tipe Non spesifik, dan 2 penyakit lambung yaitu GERD, dan Maag Akut. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu masyarakat dalam mendiagnosa penyakit dispepsia, serta memberikan solusi atas penyakit yang dialami. Pada penelitian ini juga dilakukan studi kelayakan oleh Dr. M. Allif Maulana Syafrin Lubis M.Ked(PD), Sp.PD, hasilnya sistem pakar ini memiliki keakuratan diagnosa dan manfaat aplikasi sebesar 100%, meskipun diperlukan lagi perbaikan-perbaikan dari segi kevalidan dan kelengkapan informasi, dan hasil uji User Acceptance Testing (UAT) menyatakan aplikasi “Sangat Baik” yang didasarkan pada kesesuaian sistem terhadap kebutuhan pengguna, kelancaran fungsi, dan kemudahan dalam penggunaan.

Kata kunci: Sistem Pakar, Penyakit Lambung, Dispepsia, Depth First Search

ABSTRACT

Expert systems are knowledge-based technologies, facts, and reasoning that can be used to solve various problems like experts. Expert systems in the health sector are widely developed to detect various diseases using various methods, one of which uses the Depth First Search (DFS) method, the DFS method is a search method on a tree by tracing one branch of a tree until it finds a solution. In this study, researchers aim to design an expert system that can diagnose dyspepsia using android-based using the depth first search method. Dyspepsia is a disease that is quite widely suffered by the general public. In this research, the knowledge base used is 18 symptoms, 3 types of dyspepsia including: Ulcer type dyspepsia, Dysmotility type dyspepsia, Non-specific type dyspepsia, and 2 gastric diseases namely GERD, and Acute Ulcer. This application is expected to help the community in diagnosing dyspepsia disease, as well as providing solutions to the diseases experienced. In this research, a feasibility study was also conducted by Dr. M. Allif Maulana Syafrin Lubis M.Ked (PD), Sp.PD, the results of this expert system have diagnostic accuracy and application benefits of 100%, although improvements are needed in terms of validity and completeness of information, and the results of the User Acceptance Testing (UAT) test stated that the application was "Very Good" based on the suitability of the system to user needs, smooth functioning, and ease of use..

Keywords: Expert System, Stomach Disease, Dyspepsia, Depth First Search