

ABSTRAK

Dimasa *pandemic covid-19* terjadi penyesuaian untuk tidak kontak langsung ke dokter atau perawat yang berjaga, pasien akan datang jika sudah ada janji temu dengan dokter untuk pemeriksaan. Dengan adanya keterbatasan antara pasien dan dokter maka permasalahan diatas akan dipermudah dengan sistem pakar yang nantinya kontak antara pasien dan dokter tidak lagi terbatas. Tujuan sistem pakar diagnosa penyakit gigi dan mulut ini adalah untuk merancang dan mengimplementasikan sistem pakar berbasis *rules*. Dengan *tools* pembuatan sistem ini menggunakan *PHP* dan *MySQL* dan menggunakan metode pengambilan data (observasi, wawancara, dan literatur), metode pengembangan sistem berbasis *rules* dan pengujian sistem menggunakan metode *blackbox testing*. Aplikasi di rancang untuk memberikan informasi mengenai penyakit gigi dan mulut, gejala yang dialami, cara pencegahan maupun saran yang diberikan oleh pakar. Dalam aplikasi terdapat informasi nama-nama penyakit yang dapat dilihat oleh pasien. Sistem pakar ini dapat diakses oleh pengunjung dan *admin*. Pengunjung memiliki akses untuk melakukan konsultasi dengan memilih beberapa gejala yang ditampilkan oleh sistem, admin memiliki akses untuk melakukan *create*, *update* dan *delete* pada data pengunjung, data gejala, data penyakit, data aturan dan data *post*. Pengujian ini diuji dengan metode *blackbox* dan uji validitas, menunjukkan bahwa hasil metode *blackbox* aplikasi berjalan dengan baik dan hasil pengujian validitas sistem, diperoleh nilai probabilitas keakuratan sistem sebesar 95% dan ketidakakuratan sistem sebesar 5% sehingga sistem pakar ini dapat dinyatakan sudah berjalan baik. Uji pakar dilakukan oleh 2 dokter dan dapat dikatakan data yang digunakan sudah sesuai.

Kata Kunci : Gigi dan mulut, Sistem berbasis *rules*, Sistem Pakar

ABSTRACT

During the COVID-19 pandemic, there was an adjustment not to have direct contact with the doctor or nurse on duty. Patients will come if they have an appointment with a doctor for treatment. The existence of limitations between patients and doctors can be facilitated by an expert system that unlimited contact between patients and doctors. The aim of this expert system for diagnosing dental and oral diseases is to design and implement a rules-based expert system. Tools in this system use PHP and MySQL and data collecting methods (observations, interviews, and literature). The developing method was based on a rules system and the testing system used the BlackBox testing method. The application was designed to provide information about dental and oral diseases, symptoms, prevention methods, and expert advice. The application contains information on the names of diseases that the patient can see. Visitors and admins can access this expert system. Visitors have access to conduct consultations by selecting several symptoms displayed by the system. Admin has access to create, update and delete visitor, symptom, disease, rule, and post data. The testing of the blackbox method and validity testing shows that the results of the application blackbox method run well. The results of the system validity test show a probability value of 95% system accuracy and 5% system inaccuracy, so this expert system can be considered to be running well. The expert test was carried out by two doctors and the data used was appropriate.

Keywords: Teeth and Mouth, Rules-Based System, Expert System

