

ABSTRAK

Penyakit gigi muncul akibat dari gaya hidup konsumtif yang tidak sehat. Mengonsumsi makanan atau minuman yang bersifat manis dan lengket yang berpotensi tertinggal pada sela-sela gigi merupakan penyebab utama masalah kesehatan gigi muncul. Hal ini diperparah ketika kebersihan gigi dan mulut yang tidak diperhatikan. Biaya perawatan kesehatan gigi yang mahal, juga menjadi masalah tersendiri bagi masyarakat, sehingga kesadaran masyarakat dalam menjaga kesehatan gigi juga ikut menurun. Aplikasi sistem pakar diagnosa penyakit pada gigi manusia dibangun dengan menerapkan algoritma Naïve Bayes Classifier, dengan tujuan untuk membantu masyarakat guna mendiagnosa/screening tahap awal penyakit atau gangguan yang terjadi pada kesehatan gigi. Hasil pengujian aplikasi dengan menggunakan 25 data gejala, 6 data penyakit, dan dengan total 20 data uji rekomendasi yang keseluruhan datanya diambil dari pakar, menunjukkan bahwa dari keseluruhan data pengujian, aplikasi dapat menjawabnya sesuai dengan keputusan pakar. Kemudian dilakukan perhitungan nilai rerata akurasi sistem, didapatkan nilai rerata sebesar 100%. Dari sini dapat disimpulkan bahwa keputusan yang dihasilkan aplikasi sistem pakar dapat dikatakan *valid* dengan pakar aslinya.

Kata Kunci: *aplikasi, biaya perawatan gigi, naïve bayes classifier, penyakit gigi, sistem pakar.*



Dental disease arises as a result of an unhealthy consumptive lifestyle. Consuming sweet and sticky foods or drinks that have the potential to be left between the teeth is the main cause of dental health problems. This is exacerbated when dental and oral hygiene are not paid attention to. The cost of expensive dental health care is also a problem for the community, so that public awareness in maintaining dental health also decreases. The application of an expert system for diagnosing diseases in human teeth is built by applying the Naïve Bayes Classifier algorithm, with the aim of helping the public to diagnose/screen early stages of diseases or disorders that occur in dental health. The results of application testing using 25 symptom data, 6 disease data, and with a total of 20 recommendation test data, all of which are taken from experts, indicate that from all test data, the application can answer according to expert decisions. Then calculated the average value of system accuracy, the average value was obtained at 100%. From this it can be concluded that the decisions made by the expert system application can be said to be valid with the original experts.

Keyword: *application, dental care costs, naïve bayes classifier, dental disease, expert system.*