

ABSTRACT

Thesis Title : **Expert System for Diagnosing Dental Nerve Diseases Using Web-Based Certainty Factor Methods at Puskesmas Tiakar, Payakumbuh City**
Student Name : **Annisa**
Student Number : **17101152610259**
Study Program : **Information Systems**
Degree Granted : **Strata 1 (S1)**
Advisors : **1. Dr. Yuhandri, S.Kom, M.Kom**
2. Sri Rahmawati, S.Kom, M.Kom

Pulpitis is an inflammation that occurs in the tooth nerve (pulp) due to a bacterial infection. The tooth nerve (pulp) is found in every tooth in our mouth and consists of nerves and blood vessels. Pulpitis can start from a cavity in the tooth that is not treated immediately or is not handled properly so that it grows worse. This inflammation can occur in both children (primary teeth) and adults (permanent teeth). Pulpitis can occur in one or more teeth and can cause pain. The nerves and blood vessels in the teeth are the deepest and most sensitive parts, because they are located in the most protected part, on the inside. When the hole has reached the nerve, so that the nerve channels and blood vessels become open and unprotected, it will make the "touch" of the food scraps that collect and the chewing motion will make it sore. The extreme temperature of a drink like cold will also make it ache. For this reason, the researcher tries to use the web-based Certainty Factor method to diagnose dental nerve disease. This system is made so that people with dental nerve disease can conduct early consultation on the disease they suffer based on the symptoms they feel that is input into the system and then provide answers to the input given and the patient can be treated early. This expert system was built using the PHP programming language and using the MySQL database. The results of this research are in the form of an application program that can help users determine the type of dental nerve disease that is suffered based on the symptoms they feel and get information about dental nerve disease.

Keywords: Expert System, Dental Nerve Disease, Certainty Factor

ABSTRAK

Judul Skripsi : **Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Syaraf Gigi Dengan Metode Certainty Factor Berbasis Web Pada Puskesmas Tiakar Kota Payakumbuh**
Nama : **Annisa**
No Bp : **17101152610259**
Program Studi : **Sistem Informasi**
Jenjang Pendidikan : **Strata 1 (S1)**
Pembimbing : **1. Dr. Yuhandri, S.Kom,M.Kom**
2. Sri Rahmawati, S.Kom,M.Kom

Pulpitis merupakan sebuah peradangan yang terjadi pada saraf gigi (pulpa) akibat infeksi bakteri. Saraf gigi (pulpa) terdapat di dalam setiap gigi yang ada pada mulut kita dan terdiri dari saraf-saraf serta pembuluh darah. Pulpitis dapat berawal dari lubang pada gigi yang tidak segera ditangani ataupun tidak tertangani dengan tepat sehingga berkembang semakin parah. Peradangan ini dapat terjadi baik pada anak-anak (gigi sulung) maupun orang dewasa (gigi permanen). Pulpitis dapat terjadi pada satu gigi maupun lebih dan dapat menimbulkan rasa sakit. Saraf dan pembuluh darah pada gigi ialah bagian yang paling dalam dan paling sensitif, karena terletak dibagian yang paling terlindungi, di bagian dalam. Bila lubang telah mencapai saraf, sehingga saluran saraf dan pembuluh darah menjadi terbuka dan tidak terlindungi, akan membuat 'sentuhan' dari sisa makanan yang mengumpul dan gerakan mengunyah akan membuatnya linu. Suhu ekstrim minuman seperti dingin juga akan membuatnya ngilu. Untuk itu Peneliti mencoba menggunakan metode Certainty Factor berbasis web untuk mendiagnosa penyakit syaraf gigi. Sistem ini dibuat agar para penderita penyakit syaraf gigi bisa melakukan konsultasi dini terhadap penyakit yang di deritanya berdasarkan gejala-gejala yang dirasakan yang di input ke sistem dan kemudian memberikan jawaban terhadap input yang diberikan dan penderita bisa ditangani lebih dini. Sistem pakar ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP serta menggunakan database MySQL. Hasil dari riset ini adalah berupa program aplikasi yang dapat membantu user mengetahui jenis penyakit pada syaraf gigi yang diderita berdasarkan gejala-gejala yang dirasakan serta mendapat informasi mengenai penyakit syaraf gigi.

Kata kunci : Sistem Pakar, Penyakit Syaraf Gigi, Certainty Factor