

**PENERAPAN METODE CERTAINTY FACTOR SISTEM
PAKAR PADA DIAGNOSA PENYAKIT GIGI BERBASIS
ANDROID**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Pada

Sarjana Komputer

Program Studi Teknik Informatika

Oleh :

Nama

: Helen Mandasari

Nim

180100082

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA

JAKARTA

2022

**APPLICATION OF THE CERTAINTY FACTOR SYSTEM
METHOD EXPERT ON DIAGNOSIS OF DENTAL DISEASE
BASED ANDROID**

THESIS

Submitted As One Of The Requirements To Obtain A Degree At

Bachelor of Computer Science
Informatics Engineering Study Program



FACULTY OF ENGINEERING

UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA

JAKARTA

2022

ABSTRAK

Sistem pakar merupakan suatu aplikasi komputer yang ditunjukan untuk membantu pengambilan keputusan dalam bidang yang spesifik, dengan menggunakan Penerapan Metode *Certainty Factor* dalam mendiagnosa salah satu organ terpenting dalam tubuh manusia yaitu Gigi. Kesehatan gigi merupakan bagian penting dalam kesehatan tubuh yang tidak bisa dianggap remeh, salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kesehatan gigi ialah faktor kebersihan. Berdasarkan hasil wawancara dengan dokter gigi di Klinik Family diketahui bahwa tidak setaranya kemampuan atau pengetahuan dokter gigi khususnya dokter muda menyebabkan munculnya keraguan dalam menentukan hasil keputusan diagnosa, sehingga terkadang memerlukan adanya saran dari dokter yang lebih ahli. Oleh karena itu, dibutuhkan adanya sistem yang dapat membantu dokter gigi dalam merekomendasikan diagnosa berdasarkan gejala yang dialami pasien. Penerapan Metode *Certainty Factor* telah mampu melakukan proses diagnosa penyakit Gigi yang cukup dipercayai oleh Pasien dengan didukung oleh nilai kepercayaan/ *Certainty factor* yang dihasilkan yaitu 0,82 berdasarkan hasil pengujian sistem yang telah dilakukan dan hasil perbandingan uji manual dengan hasil perhitungan pada Aplikasi diperoleh hasil nilai yang sama, sehingga sistem dinyatakan valid.

Kata Kunci : Sitem Pakar, *Certainty Factor*, Gigi.

ABSTRACT

An expert system is a computer application that is shown to assist decision making in a specific field, using the application of the Certainty Factor Method in diagnosing one of the most important organs in the human body, namely the teeth. Dental health is an important part of body health that cannot be underestimated, one of the factors that affect dental health is the hygienefactor. Based on the results of interviews with dentists at the Family Clinic, it is known that the unequal ability or knowledge of dentists, especially young doctors, causes doubts in determining the results of diagnostic decisions, so sometimes it requires advice from a more expert doctor. Therefore, it is necessary to have a system that can assist dentists in recommending diagnoses based on the symptoms experienced by patients. The application of the Certainty Factor Method has been able to carry out the process of diagnosing dental disease which is quite trusted by the patient, supported by the confidence value / Certainty factor generated, which is 0.82 based on the results of system testing that has been carried out and the results of the comparison of the manual test with the results of calculations on the application obtained value results the same, so the system is declared valid.

Keywords: Expert System, Certainty Factor, Dental.