

SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT GIGI DAN MULUT MENGUNAKAN METODE *CERTAINTY FACTOR* BERBASIS ANDROID

Oleh:

Ima Nurfitriani

1147050080

ABSTRAK

Gigi dan mulut merupakan organ tubuh yang sangat penting karena berawal dari penyakit yang terdapat pada kedua organ inilah akan timbul penyakit yang membahayakan dan akan menyerang organ tubuh yang lain. Penyakit gigi dan mulut adalah penyakit yang *irreversible*, yaitu tidak dapat kembali normal seperti semula, sehingga akan terbawa seumur hidup dan berpengaruh pada kualitas hidup. Kurangnya pengetahuan dan kesadaran tentang penyakit gigi dan mulut membuat orang tidak peka terhadap gejala penyakit yang dialami. Dengan adanya kemajuan teknologi saat ini membantu untuk mendeteksi sesuatu yang akan terjadi, salah satunya adalah sistem pakar yang digunakan untuk mendiagnosis suatu penyakit dalam bidang kedokteran. Oleh karena itu diperlukan sebuah sistem pakar yang dapat membantu mendiagnosa penyakit gigi dan mulut. Adapun sistem pakar yang dibangun menggunakan metode *Certainty Factor* sebagai metode penalaran untuk menentukan hasil diagnosa berdasarkan gejala yang ditunjukkan. Aturan-aturan yang diperoleh direpresentasikan sebagai derajat keyakinan yaitu penggabungan antara nilai kepercayaan atau *measure of increased believe* (MB) dan nilai ketidakpercayaan atau *measure of increased disbelieve* (MD). Tujuan dari penelitian ini yaitu menerapkan metode *certainty factor* dalam sistem pakar diagnosa penyakit gigi dan mulut serta memberikan informasi penyakit gigi dan mulut berdasarkan gejala yang dialami *user*.

Kata Kunci: Gigi dan Mulut, Sistem Pakar, *Certainty Factor*.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

**DENTAL AND ORAL DIAGNOSIS EXPERT SYSTEM USING CERTAINTY
FACTOR BASED ANDROID METHOD**

By:

Ima Nurfitriani

1147050080

ABSTRACT

Teeth and mouth are very important organs because they originate from diseases that are present in these two organs, which will cause dangerous diseases and will attack other organs. Dental and mouth disease is an irreversible disease, which cannot return to normal as before, so that it will carry on for life and affect the quality of life. Lack of knowledge and awareness about dental and oral diseases makes people insensitive to the symptoms of the disease they experience. With the current technological advancements it is very helpful for the modern world to detect or predict something that will happen, one of which is an expert system that is used to diagnose a disease in the field of medicine. Therefore an expert system is needed that can help to detect or diagnose dental and oral diseases. The expert system was built using the Certainty Factor method as a reasoning method to determine the diagnosis based on the symptoms shown. The rules obtained are represented as a degree of confidence that is a combination of the value of trust or measure of increased belief (MB) and the value of distrust or measure of increased trust (MD). The purpose of this study is to apply the certainty factor method in the expert system of diagnosis of dental and oral diseases and provide information on dental and oral diseases based on the symptoms experienced by the user.

Keywords: Dental and Oral, Expert system, Certainty Factor.

UIN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG