

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masalah kesehatan gigi khususnya gigi berlubang (*caries*) masih menjadi persoalan serius di Indonesia. Data kementerian kesehatan menyebutkan hampir 80% penduduk Indonesia mengalami karies gigi. Dari survei juga terungkap hanya 38% anak yang menjaga pola makan dengan baik, 37% mendatangi dokter gigi enam bulan sekali, dan 60% memiliki karies gigi (Hajrah & Hartati, 2014).

Gigi sangat rentan dengan kuman, walaupun bentuknya kecil dan terkadang kurang mendapat perhatian tetapi dapat mempengaruhi kesehatan pada manusia, karena dari gigi yang bermasalah dapat menimbulkan penyakit lain yang mempunyai resiko bagi kesehatan yang lebih tinggi, namun hal yang patut disayangkan karena tingkat kepedulian masyarakat pada kesehatan gigi umumnya masih rendah. Sehingga mereka tidak memperdulikan kesehatan gigi mereka sendiri (Seruni & Suvi, 2012).

Penyakit gigi dan mulut di Indonesia yang bersumber dari karies gigi menjadi urutan tertinggi yaitu sebesar 45,68% dan termasuk dalam 10 besar penyakit yang diderita oleh masyarakat. Hasil penelitian yang dilakukan di Jakarta, 90% anak mengalami masalah gigi berlubang dan 80% menderita penyakit gusi. Berdasarkan uraian ini, dikembangkan suatu aplikasi “Sistem Pakar Diagnosa Jenis Karies Gigi Menggunakan Metode *Naive Bayes Classifier*”. Metode *Naive Bayes Classifier* merupakan sebuah pengklasifikasi probabilitas sederhana yang mengaplikasikan *Teorema Bayes* dengan asumsi ketidaktergantungan (*independent*) yang tinggi, sehingga diharapkan penelitian sistem pakar ini nantinya dapat digunakan untuk membantu pasien dan masyarakat pada umumnya untuk melakukan konsultasi masalah gigi terutama karies.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian Sistem Pakar Diagnosa Jenis Karies Gigi Menggunakan Metode *Naive Bayes Classifier* ini adalah :

1. Bagaimana akusisi sistem pakar diagnosa jenis karies gigi?
2. Bagaimana mendesain database sistem pakar diagnosa jenis karies gigi?
3. Bagaimana mendesain motor inferensi sistem pakar diagnosa jenis karies gigi?
4. Bagaimana mendesain antar muka sistem pakar diagnosa jenis karies gigi?
5. Bagaimana unjuk kerja sistem pakar diagnosa jenis karies gigi?

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk membuat suatu perangkat lunak berupa aplikasi sistem pakar diagnosa jenis karies gigi menggunakan metode *Naive Bayes Classifier*.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian Sistem Pakar Diagnosa Jenis Karies Gigi Menggunakan Metode *Naive Bayes Classifier* ini adalah :

1. Manfaat untuk masyarakat umum :
Memberikan informasi mengenai pendeteksian jenis karies gigi sejak dini, sehingga memudahkan dalam melakukan penanganan lebih lanjut terhadap penyakit karies gigi.
2. Manfaat untuk dokter/klinik :
Memberikan informasi tentang hasil penelitian sehingga dapat digunakan dalam pendiagnosaan jenis karies gigi.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah klasifikasi karies gigi berdasarkan kedalamannya dari hasil pemeriksaan gejala-gejala karies gigi yang ada pada pasien drg. Lisiani Dewi.