

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Karies gigi adalah kondisi dimana rusaknya struktur gigi yang terjadi secara bertahap. Hal ini diawali dengan terkikisnya enamel atau lapisan terluar gigi, kemudian menggerogoti dentin atau lapisan tengah gigi, dan pada akhirnya mencapai sementum alias akar gigi atau bisa dikatakan pembusukan pada gigi sehingga jaringannya menjadi lunak, keropos, dan berubah warna (Sitti Hajrah Mansyur, 2014).

Karies merupakan salah satu gangguan gigi yang disebabkan oleh terganggunya keseimbangan faktor-faktor makanan, minuman yang manis, dan tidak adanya kebiasaan sikat gigi di malam hari sebelum tidur, jika karies gigi dibiarkan terus menerus maka akan menyebabkan resiko kematian. Kondisi ini menunjukkan bahwa masalah karies gigi dan pencegahannya masih belum di mengerti oleh mayoritas masyarakat di Indonesia. Ketidaktahuan masyarakat akan karies ini dapat disebabkan oleh banyak faktor, seperti kurangnya informasi akan gejala karies, kurangnya kesadaran masyarakat akan bahaya karies, alasan kesibukan hingga tidak adanya biaya sehingga membuat masyarakat untuk melakukan pemeriksaan rutin ke dokter gigi.

Kenyataan tersebut memang suatu hal yang mengejutkan. Oleh karena itu, penting diketahui bagaimana penyakit karies gigi bisa terjadi, seandainya telah terjadi langkah apa yang dapat dilakukan untuk mengatasi dengan mengefisienkan waktu dan biaya. Penyakit karies pada gigi manusia adalah sesuatu yang tidak bisa ditentukan secara pasti, hal ini bersifat relatif dan subjektif untuk setiap pasien berdasarkan ciri-ciri yang terdapat pada bagian gigi dan gejala klinis yang dirasakan. Permasalahan tersebut juga membuat masalah pada dokter gigi dikarenakan si pasien tidak dapat menceritakan secara detail sehingga dokter mengalami kesulitan saat akan memeriksa si pasien.

Dalam sebuah masalah dalam penelitian ini dapat diatasi dengan metode *Naïve Bayes*. Dimana dalam metode *Naïve Bayes* dapat memprediksi peluang di masa depan berdasarkan pengalaman di masa sebelumnya berdasarkan data yang ada (Nursyafitri, 2020).

Sehingga penelitian ini dilakukan guna membantu masyarakat menganalisis penyakit karies gigi pada sehingga dokter lebih mudah mendiagnosis si pasien. Penelitian ini menggunakan Naïve Bayes untuk menentukan resiko atau tingkat keyakinan terhadap jenis penyakit karies yang dialami oleh seorang pasien berdasarkan ciri-ciri yang tampak pada gigi pasien dan gejala-gejala yang terjadi pada pasien tersebut.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari permasalahan di atas maka penulis merumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana mendiagnosis penyakit karies gigi dengan metode *Naïve Bayes*?
2. Apakah metode *Naïve Bayes* pada system diagnosis penyakit karies gigi dapat mempermudah diagnosis dengan tepat?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah :

- a. Membantu mempermudah dokter untuk memahami gejala yang di alami pasien sehingga dapat mengetahui jenis penyakit karies apa yang di derita dengan metode *Naïve Bayes*.
- b. Membantu memberi masukan berupa ciri – ciri gejala yang dirasakan oleh pasien serta dapat memberikan informasi penyakit karies yang di derita pasien.
- c. Dapat membantu pasien untuk konsultasi permasalahannya. Bentuk konsultasinya berisi pertanyaan pertanyaan tentang ciri – ciri gejala yang dirasakan agar memberikan kepastian jenis penyakit yang diderita.

## **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah penulisan tugas akhir ini meliputi :

- a. Data sampel diambil dari gejala – gejala penyakit karies dari pasien.
- b. Pengambilan sumber data dari klinik Semen Indonesia di Tuban, tidak mengikuti proses pemeriksaan gigi di karenakan adanya social distancing (COVID-19).

c. Penelitian ini tidak melakukan perbandingan dengan metode lainnya.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pasien yang mengalami penyakit karies gigi, dan menjadi tambahan referensi untuk penelitian dengan topik yang sama.

