

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gigi merupakan salah satu bagian dalam tubuh manusia yang berada dalam rongga mulut. Gigi berperan penting dalam proses mengunyah makanan sebelum akhirnya masuk ke organ pencernaan. Selain itu gigi juga berperan penting dalam membantu seseorang untuk berbicara. Penyakit gigi pada manusia menduduki urutan pertama dari 10 daftar penyakit yang sering dikeluhkan masyarakat, hal ini disebabkan masyarakat menganggap remeh penyakit, terutama sakit gigi sehingga ketika diperiksa oleh dokter maupun paramedis penyakitnya sudah terlampaui parah (Tuslaela and Permadi 2018).

Penanganan penyakit gigi yang masih rendah dan kurangnya kepedulian masyarakat akan kesehatan gigi disebabkan oleh pengetahuan yang masih rendah dan ketersediaan tenaga medis yang kurang, hal tersebut sesuai dengan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2007 dan 2013 dari pusat data dan informasi kementerian kesehatan RI terdapat peningkatan persentase penduduk yang mempunyai masalah gigi dari 23,2% menjadi 25,9%. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kepedulian masyarakat serta penanganan keluhan terhadap kesehatan gigi masih kurang. Di Kabupaten Karawang jumlah rasio dokter gigi terhadap puskesmas masih dibawah standar minimal tenaga kesehatan sebesar 1%, dengan rasio sebesar 0,32% pada tahun 2016 untuk Kabupaten Karawang (Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat 2016). Rasio tenaga kesehatan khususnya dokter gigi di Kabupaten Karawang sebesar 2,35% belum memenuhi target sesuai Keputusan Menteri Koordinator Bidang Kesehatan Rakyat Nomor 54 Tahun 2013 tentang Rencana Pengembangan Tenaga Kesehatan Tahun 2011-2025 sebesar 13% (Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat 2016). Hasil riset kesehatan dasar gigi dan mulut berdasarkan Riskesdas 2013 menunjukkan 28% penduduk Jawa Barat mengalami permasalahan gigi dan mulut terdapat 33,4% yang menerima perawatan gigi dan mulut oleh tenaga medis maupun

dokter gigi. Secara kemampuan mendapat pelayanan medis / dokter gigi Kabupaten Karawang memiliki angka terendah yakni 2,0% dari keseluruhan kemampuan untuk mendapatkan pelayanan dari tenaga medis/dokter gigi sebesar 9,4%.

Deteksi penyakit dengan memanfaatkan teknologi informasi telah banyak dilakukan. Penggunaan sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya Penyakit gigi dilakukan oleh Tuslaela dan Dannys Permadi (2018), penyakit jantung dilakukan oleh Derist Touriano, dkk (2014), dan penyakit tuberkulosis dilakukan oleh Windah Suprtini dan Hindarto (2016). Rosmayanti (2014) menjelaskan tentang pengertian sistem pakar. Sistem pakar adalah suatu sistem yang dirancang untuk meniru keahlian seorang pakar dalam memecahkan suatu masalah serta memberikan solusi dari masalah yang dihadapi dengan terlebih dahulu memberikan basis pengetahuan dari pakar terkait.

Berdasarkan permasalahan mengenai penyakit gigi tersebut maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Sistem Pakar untuk Mendiagnosa Penyakit Gigi dengan Algoritma *Naïve Bayes*”, dengan harapan dapat dijadikan solusi alternatif dalam memberikan diagnosa penyakit gigi.

1.2 Rumusan Masalah

Sesuai penjelasan di latar belakang diatas, maka rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengetahui penyakit gigi melalui diagnosa dari gejala-gejala penyakit gigi
2. Bagaimana menerapkan metode *Naïve Bayes* dalam sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit gigi

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Membangun basis pengetahuan penyakit gigi berdasarkan diagnosa dari gejala-gejala penyakit gigi.
2. Merancang sistem pakar dengan menerapkan algoritma *naïve bayes* untuk memberikan diagnosa yang akurat mengenai penyakit gigi berbasis web

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Menambah wawasan ilmu pengetahuan mengenai penerapan metode *Naïve Bayes* dalam pengembangan sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit gigi.
2. Mempermudah mendapatkan diagnosa yang tepat mengenai penyakit gigi dari gejala-gejala yang dirasakan pasien.
3. Membantu meningkatkan pelayanan terhadap masyarakat mengenai penyakit gigi.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penyusunan ini dibuat untuk memudahkan para pembaca dalam memahami isi dari Skripsi ini. Sistematika penyusunan tersebut adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pendahuluan berisi mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini terdiri atas penelitian terdahulu dan dasar teori yang bersumber pada jurnal, menyajikan pembahasan teori yang mendukung yaitu, Metode *Naïve Bayes*. Di akhir bab II dijelaskan tentang kerangka berpikir dalam penelitian.

BAB III : METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisi tentang Analisis Pengguna, Spesifikasi Desain, Desain Uji Sistem. Dalam bab ini akan dibahas mengenai rancang bangun sistem, rancang bangun *database*, desain sistem, gambaran umum dari sistem informasi tersebut serta perancangan pengujian sistem. Gagasan-gagasan tersebut disajikan ke dalam beberapa sub-bab.



BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini berisi hasil penelitian dan pembahasannya. Analisis hasil penelitian yang disajikan dalam rangka menjawab penelitian. Dalam bab ini akan disajikan hasil penelitian dan pembahasan.

BAB V : PENUTUP

Pada bagian ini berisi kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian serta analisis data yang telah dilakukan, serta saran untuk pengembangan lebih lanjut.

