

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Medis banyak digunakan untuk menunjukkan suatu penyakit pada manusia maupun bagian tubuh tertentu yang terkena penyakit. Oleh karena itu, bagi masyarakat memahami istilah tersebut dapat menambah ilmu tentang kesehatan. Untuk itu keberadaan aplikasi istilah medis menjadi sangat penting karena membantu dalam mencari arti dari kata yang dimaksud.

Khususnya istilah medis penyakit digambarkan sebagai gangguan dalam fungsi tubuh yang menghasilkan berkurangnya kapasitas. Penyakit terjadi ketika keseimbangan dalam tubuh tidak dapat dipertahankan. Keadaan sakit terjadi pada saat seseorang tidak lagi berada dalam kondisi sehat yang normal.

Manfaat istilah medis penyakit sebagai sarana belajar. Maka diperlukan sistem berbasis web dengan menggunakan metode *sequential search* yaitu algoritma pencarian, juga dikenal sebagai pencarian beruntun, yang cocok untuk mencari sebuah nilai tertentu pada sebuah himpunan data. Serta terdapat fitur Speech Recognition atau yang biasa dikenal dengan *automatic speech recognition* (ASR).

Automatic speech recognition (ASR) merupakan suatu pengembangan teknik dan sistem yang memungkinkan komputer untuk menerima masukan berupa kata yang diucapkan yang dapat digunakan oleh pengguna web untuk mencari istilah medis secara langsung menggunakan suara. Maka aplikasi dapat membantu seseorang mengenal perkataan baru. Istilah medis ini dapat membantu khususnya

masyarakat untuk memahami maksud dan arti dari kata dalam bidang kesehatan untuk mengetahui penyakit pada kepala khususnya Telinga Hidung Tenggorokan (THT) dan badan yaitu Lambung yang terjadi pada manusia.

Dengan adanya aplikasi tersebut dapat menghimpun informasi istilah medis sebagai sarana himpun data sehingga diharapkan dapat menjadi media pembelajaran bagi masyarakat. Bahasa pada Aplikasi, Otomatis bisa mengenali Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris. Aplikasi dapat diakses dari berbagai macam platform seperti browser pada desktop serta perangkat mobile. Modul Algoritma *natural language processing* (NLP) yang digunakan yaitu *SpeechGrammar* dari Web Speech API. Informasi Istilah medis yang akan ditampilkan yaitu berupa pengertian dari istilah medis tersebut beserta contoh informasi bagian pada tubuh yang dimaksud.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka permasalahan dirumuskan yaitu:

1. Bagaimana merancang sistem informasi sebagai akses untuk halayak umum mencari istilah medis pada tubuh manusia yang berbasis Web?
2. Bagaimana mengimplementasikan metode *Sequential search* dalam membantu proses pencarian istilah medis dan *Speech recognition* untuk membantu belajar dalam mencari istilah medis menggunakan pengucapan istilah yang benar dalam proses pencarian?
3. Bagaimana mengatasi istilah medis yang belum terdata?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penulisan proposal ini adalah:

1. Istilah medis yang digunakan yaitu meliputi istilah penyakit pada manusia meliputi pada bagian kepala yaitu THT (Telinga hidung tenggorokan) dan bagian tubuh yaitu lambung.
2. Sistem yang dirancang menggunakan sistem berbasis Web
3. Metode *Sequential Search* digunakan untuk proses pencarian kata medis.
4. Metode *Speech Recognition* digunakan untuk mencari istilah medis menggunakan suara yaitu cara kerjanya menangkap ucapan.
5. Istilah medis bersumber dari www.kemkes.go.id sebanyak 230 data dari total 494 data (46.62%) dan alodokter.com sebagai referensi media pendukung seperti ilustrasi gambar.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Merancang sistem informasi berbasis web dengan menghimpun istilah medis sebagai sarana pengetahuan.
2. Mengimplementasikan *Sequential Search* dalam membantu proses pencarian kata pada Web dan *Speech Recognition* untuk membantu kemudahan dalam pencarian.

3. Setiap istilah medis yang dicari dan hasilnya belum ada atau belum dikenal sistem akan memberikan rekomendasi masukan untuk dikirimkan kepada Admin.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan pada penulisan proposal ini adalah:

1. Diharapkan dapat dipakai sebagai bahan referensi bagi peneliti lain yang berminat pada bidang aplikasi pencarian istilah medis.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dipakai sebagai bahan referensi bagi peneliti lain yang berminat pada bidang serupa.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan Skripsi ini penulis membaginya beberapa bab diantaranya sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan informasi mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang software yang digunakan serta konsep dasar perancangan aplikasi.

BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas tentang analisis dan rancangan aplikasi, rancangan sistem, rancangan database.

BAB IV IMPLEMENTASI HASIL

Bab ini membahas tentang implementasi sistem, analisis hasil dan rancangan tampilan setiap halaman.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan penulisan dari penulisan skripsi yang disusun dan juga

