

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesekretariatan Dinas Kesehatan Kabupaten Gresik merupakan lembaga yang kegiatannya tidak terlepas dengan kegiatan surat menyurat sebagai sarana komunikasi dengan pihak internal dan eksternal organisasi/lembaga, sistem pengarsipan surat sangat dibutuhkan sebagai kegiatan pendukung bagi lancarnya kegiatan maupun sistem dalam lembaga itu sendiri. Sistem pengarsipan yang digunakan di Kesekretariatan Dinas Kesehatan sendiri masih dikerjakan secara tertulis dengan menggunakan buku arsip surat keluar-masuk, pengarsipan tersebut dianggap memiliki banyak kelemahan dan kurang efisien. Pada penelitian sebelumnya Miftachul (2018) telah membuat sebuah sistem informasi untuk pengolahan surat di Kesekretariatan Dinas Kesehatan Kabupaten Gresik untuk memudahkan pengolahan surat keluar/masuk dengan menginputkan Nomor Agenda, Asal Surat, Nomor Surat, Deskripsi Surat, Perihal, Klasifikasi Berkas, dan Tanggal diterima Surat.

Seiring berjalannya waktu menyebabkan penumpukan catatan surat dan menyulitkan pencarian catatan surat. Pada sebuah kumpulan data biasanya setiap data memiliki atribut yang berbeda dari setiap kata yang ada, pada kumpulan data tersebut diperlukan sebuah pengolahan awal data untuk menghadapi data yang kompleks. Masalah lain yang sering terjadi ketika menginputkan *query* untuk mencari deskripsi dokumen surat atau melihat dokumen surat yang lampau pada sistem pencarian, sistem tidak bisa mengelompokkan dokumen surat pada *output* pencarian untuk setiap topik surat yang ada, yang dimaksud topik di Dinas Kesehatan Kabupaten Gresik yaitu Bidang Kesehatan Masyarakat(KM), Bidang Pencegahan dan Pengendalian Penyakit(PPP), Bidang Pelayanan Kesehatan(PK) dan Bidang Sumber Daya Kesehatan. Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan sebuah sistem temu kembali informasi yang diterapkan pada sistem yang telah dibangun sebelumnya agar pengguna dapat terbantu dalam pencarian yang relevan dengan bidang tertentu. Pada sistem tersebut juga diperlukan sistem

yang dapat merepresentasikan dokumen surat sesuai dengan topik dan menempatkan dokumen surat pada setiap topik di posisi teratas berdasarkan keterkaitan dokumen tersebut dengan *query*.

Sistem temu kembali informasi (*Information retrieval*) digunakan untuk menemukan kembali informasi yang relevan terhadap kebutuhan pengguna dari suatu kumpulan informasi. Selain itu temu kembali informasi merupakan kegiatan yang bertujuan untuk menyediakan dan memasok informasi bagi pengguna sebagai jawaban atas permintaan berdasarkan kebutuhan pengguna. *Latent semantic analysis* adalah salah satu metode yang dapat digunakan untuk pembuatan sistem temu balik informasi, *latent semantic analysis* adalah metode yang memanfaatkan model statistik matematis untuk menganalisa struktur semantic suatu teks. Metode *latent semantic analysis* bekerja dengan model pengumpulan dan pengolahan data yang telah diberi nilai, dari kumpulan data tersebut akan dibentuk sebuah matriks yang nantinya dilakukan dekomposisi pada matriks, dari hasil matriks tersebut akan dihitung jarak kemiripan antara dokumen dengan *query* menggunakan *cosine similarity*.

Berdasarkan uraian di atas penulis mencoba menggunakan konsep sistem temu kembali informasi pada dokumen surat menggunakan metode *latent semantic analysis* di Kesekretariatan Dinas Kesehatan Kabupaten Gresik. Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan sistem temu kembali informasi yang dapat menampilkan dokumen sesuai dengan *query* yang telah ditargetkan pengguna.

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang dapat dirumuskan dari penelitian ini adalah bagaimana cara mengklasifikasikan dokumen surat berdasarkan topik dengan menggunakan metode *latent semantic analysis*.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menemukan dokumen berdasarkan *query* pada setiap topik yang dicari dengan menggunakan

Deskripsi surat sebagai pencarian dokumen surat dan menerapkan metode *latent semantic analysis* pada sistem temu kembali informasi.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Data yang digunakan adalah buku catatan surat Kesekretariatan Dinas Kesehatan Kabupaten Gresik.
2. Pembuatan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database Mysql.
3. Tahap *text preprocessing* dilakukan hanya pada bagian deskripsi surat.

1.5 Metodologi Penelitian

Dalam penelitian ini penulis merancang sistem dengan menggunakan metode dengan tahap antara lain :

1. Studi Literatur

Studi Literatur pada penelitian ini bersumber dari website, jurnal, skripsi, tesis, karya ilmiah dan lain sebagainya yang berhubungan dengan sistem temu kembali informasi dan *latent semantic analysis*.

2. Pengumpulan Data

Mengumpulkan data yang ada di Kesekretariatan Dinas Kesehatan Kabupaten Gresik berupa catatan surat yang nantinya akan di lakukan untuk pengujian pada sistem.

3. Analisis Sistem

Penganalisaan pada sistem dilakukan berdasarkan dari hasil pengamatan dari hasil pengumpulan data dan implementasi metode pada data.

4. Implementasi Sistem

Proses implementasi sistem dilakukan dengan cara menerjemahkan tahap perancangan ke dalam bentuk aplikasi dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MYSQL.

5. Pengujian Sistem

Tahap pengujian Sistem dilakukan proses uji coba terhadap sistem dengan menginputkan *query* untuk pencarian dokumen surat sehingga dapat diketahui sejauh mana keakuratan sistem dan metode yang telah diterapkan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini terdiri dari beberapa bab, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Membahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Membahas mengenai teori-teori yang berhubungan dengan pembahasan tugas akhir ini. Teori yang diangkat yaitu mengenai sistem temu kemali informasi dan *latent semantic analysis*.

BAB III ANALISIS SISTEM

Analisis pada pada sistem dilakukan berdasarkan hasil observasi dari pengumpulan data. Analisa kebutuhan sistem dilakukan untuk menentukan fitur-fitur apa saja yang nantinya akan diterapkan pada sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISIS

Bab ini membahas tentang pengujian sistem dan analisa terhadap hasil keluaran sistem.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dari tugas akhir yang dibuat dan saran-saran penulis kepada pembaca untuk mengembangkan sistem ini.