

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi telah mengubah manusia dalam memecahkan permasalahannya, bukan hanya dalam pekerjaannya saja tapi dalam segala aspek kehidupan manusia, seperti pada saat pencarian informasi. Jika dahulu manusia mencari informasi sebatas pada buku, media cetak maupun secara lisan, sekarang lebih banyak mencari informasi tersebut melalui internet. Secara tidak langsung dapat dikatakan semua serba terkomputerisasi.

Rumah sakit sebagai salah satu institusi pelayanan umum membutuhkan keberadaan suatu sistem informasi yang akurat dan andal, serta cukup memadai untuk meningkatkan pelayanannya kepada para pasien serta lingkungan yang terkait lainnya. Dengan lingkup pelayanan yang begitu luas, tentunya banyak sekali permasalahan kompleks yang terjadi dalam proses pelayanan di rumah sakit. Banyaknya variabel di rumah sakit turut menentukan kecepatan arus informasi yang dibutuhkan oleh pengguna dan lingkungan rumah sakit. Pengelolaan data di rumah sakit merupakan salah satu komponen yang penting dalam mewujudkan suatu sistem informasi di rumah sakit. Pengelolaan data secara manual, mempunyai banyak kelemahan, selain membutuhkan waktu yang lama, keakuratannya juga banyak kurang diterima, karena kemungkinan kesalahan sangat besar. Dengan dukungan teknologi informasi yang ada sekarang ini pekerjaan pengarsipan data

riwayat pasien dengan cara manual dapat digantikan dengan suatu sistem informasi dengan menggunakan komputer. Selain lebih cepat dalam pencarian dan pengarsipan data riwayat data riwayat pasien pun juga lebih akurat.

Dalam proses pengarsipan pasien disini untuk memberikan informasi kepada pasien, keluarga pasien dan lingkungan rumah sakit agar dapat mudah mengetahui tentang informasi yang dibutuhkan seperti nama pasien, alamat pasien, di ruang mana pasien di rawat, penyakit yang diderita serta dokter yang menangani pasien tersebut.

Permasalahan di atas yang menjadi latar belakang dan alasan utama penulis untuk mengembangkan suatu sistem yang dapat menyajikan informasi arsip dalam bentuk digital berbasis web dengan menggunakan metode pencarian pencocokan string. Metode pencocokan string (string matching) yang merupakan bagian dalam proses pencarian string memegang peranan penting untuk mendapatkan dokumen yang sesuai dengan kebutuhan informasi dengan lebih cepat.

Sistem yang akan dikembangkan memang sederhana tapi diharapkan akan memberikan pengaruh yang lebih baik dari sistem yang ada dimana penyajian informasi arsip menjadi lebih cepat dan efisien. Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis menyajikan suatu

“PENERAPAN ALGORITMA STRING MATCHING UNTUK PENGARSIPAN DATA PASIEN RAWAT INAP PADA RUMAH SAKIT ANAK DAN BUNDA HARAPAN KITA”

B. Rumusan Masalah

1. Staff Admin mengalami kesulitan dalam melakukan pencarian arsip, dikarenakan harus memeriksa satu per satu arsip yang tersimpan.
2. Bagaimana mengimplementasikan metode *string matching* menggunakan algoritma *Knuth-Morris-Pratt* untuk aplikasi pengarsipan?
3. Membutuhkan ruang penyimpanan yang luas untuk data arsip.

C. Batasan Masalah

1. Aplikasi ini menggunakan metode *String Matching* dengan algoritma *Knuth-Morris-Pratt*.
2. Aplikasi ini digunakan oleh Staff Admin yang bertugas untuk mengelola arsip dengan fungsionalitas dalam aplikasi sebagai berikut:
 - a. Kelola Arsip, fitur yang berfungsi untuk mengelola data arsip data riwayat pasien. Seperti, nama pasien, alamat pasien, kamar pasien, tindakan medis, dokter yang bertanggung jawab.
 - b. Pencarian, merupakan fitur dimana user dapat melakukan pencarian dengan algoritma di dalamnya sehingga dapat memudahkan user.
3. Aplikasi ini dikelola menggunakan website dengan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.
4. Pencarian arsip untuk data pasien rawat inap berdasarkan kata yang dicari.

D. Tujuan Penelitian

1. Membangun aplikasi pengarsipan berbasis web yang dapat membantu staff Admin dalam pengarsipan.

2. Mempermudah staff Admin dan Bagian Pendaftaran dalam melakukan pencarian arsip.
3. Penghematan untuk ruang penyimpanan arsip.

E. Manfaat Penelitian

a. Bagi Rumah Sakit Anak Dan Bunda Harapan Kita:

1. Dapat digunakan sebagai acuan didalam merancang suatu sistem aplikasi pengarsipan data riwayat periksa pasien.
2. Dengan adanya sistem pemberkasan data riwayat periksa pasien diharapkan nantinya dapat membantu dalam proses pemberian informasi data kepada pasien, keluarga pasien dan lingkungan rumah sakit secara optimal.

b. Penulis

Sebagai bahan proses pembuatan skripsi yang disusun sebagai syarat untuk mencapai gelar kesarjanaan.

F. Metodologi Penelitian

Untuk memperoleh data dan informasi yang diperlukan, penulis menggunakan suatu metode penelitian untuk menganalisa dan merancang sistem informasi pemberkasan data riwayat pasien di Rumah Sakit Anak Dan Bunda Harapan Kita adalah sebagai berikut:

a. Jenis data

1. Data primer

Merupakan data yang diperoleh secara langsung dari obyek penelitian yang terdiri dari sejarah perusahaan, struktur organisasi, sistem yang masih berjalan saat ini.

2. Data sekunder

Data yang diperoleh dari tempat penelitian maupun dari literature – literature sebagai pelengkap untuk menganalisa masalah penelitian ini.

b. Metode Pengumpulan Data

1) Pengamatan (*Observasi*)

Metode ini menggunakan teknik dengan melalui pengamatan yang dilakukan secara langsung tentang keadaan yang diteliti secara sistematis untuk mendapatkan data yang nyata.

2) Metode Wawancara (*Interview*)

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan tanya jawab secara langsung antara dua orang atau lebih agar diperoleh penjelasan sesuai dengan masalah yang dihadapi.

3) Metode Studi Kepustakaan.

Metode pengumpulan data dengan memanfaatkan buku-buku yang berhubungan dengan obyek yang diteliti.

G. Sistematika Penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang, permasalahan, tujuan dan manfaat, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada Bab ini membahas tentang teori yang digunakan sebagai landasan atau dasar penulisan ini, dan menguraikan tentang hal-hal yang ada hubungannya dengan permasalahan yang dianalisis.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini penulis mencoba memaparkan mengenai metodologi yang digunakan selama menganalisa tentang penerapan algoritma string matching *knuth morris pratt*, pengembangan sistem yang digunakan.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini memuat hasil analisis dan perancangan pengarsipan history data pasien rawat inap yang antara lain ditampilkan dalam bentuk gambar dan penjelasan dari masing-masing bagan.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Terdiri dari kesimpulan dan saran yang disajikan sebagai acuan bagi penulis.

