

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LatarBelakang

Puskesmas Nagaswidak merupakan salah satu pusat kesehatan masyarakat yang cukup besar dan memiliki fasilitas yang lengkap. Namun permasalahan yang sering dihadapi para petugas di puskesmas yakni system pengolahan data rekam medis yang masih manual sehingga menyebabkan adanya penumpukan data rekam medis pasien, selain itu pasien yang tela di cek sebelumnya dan kehilangan nomor medrek (*medical record*) mereka, sangat menyulitkan petugas untuk mencarinya kembali, sehingga petugas membuat data rekam medis baru yang berdampak dalam penyimpanan ruang yang besar.

Pembuatan aplikasi rekam medis dapat mempermudah petugas *filling* untuk mengontrol dan mengendalikan dokumen rekam medis, meningkatkan efektivitas komunikasi antar petugas medis, tidak memerlukan ruang penyimpanan yang besar dan juga akan memberikan informasi atau pengingat kepada petugas rekam medis untuk menindaklanjuti pasien. Selain itu dalam pencarian data pasien dalam ruang yang besar akan mengakibatkan waktu yang lama sehingga agar lebih cepat dan akurat maka diterapkan suatu teknik pencarian yang efisien. Algoritma Turbo Boyer moore adalah algoritma pencarian *string* yang paling efektif saat ini. Algoritma Turbo Boyer moore diperkenalkan oleh Bob Boyer dan J.S Moore pada tahun 1977. Pada algoritma ini pencocokan kata

Dimulai dari karakter terakhir kata kunci menuju karakter awal. Jika terjadi perbedaan antara karakter terakhir kata kunci dengan kata yang dicocokkan maka karakter-karakter dalam potongan kata yang dicocokkan tadi akan diperiksa satu per satu.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka penulis mengajukan judul **“APLIKASI FILLING REKAM MEDIS MENGGUNAKAN METODE ALGORITMA TURBO BOYER MOORE PADA PUSKESMAS NAGASWIDAK”** dengan harapan puskesmas dapat lebih meningkatkan kualitas pelayanan kepada pasien.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka perumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah “bagaimana membangun aplikasi *filling* rekam medis ?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini hanya membuat aplikasi *filling* rekam medis di puskesmas nagaswidak.
2. Menggunakan algoritma turbo boyer moore pada system pencarian data pasien dalam aplikasi *filling* rekam medis.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin di capai dari penelitian ini antara lain :

1. Membangun aplikasi *filling* rekam medis pada puskesmas nagaswidak.
2. Menerapkan algoritma Turbo Boyer Moore dalam system pencarian data pasien.
3. Meminimalisir ruang penyimpanan medrek (*medical record*).

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Untuk membantu petugas *filling* dalam melakukan pencatatan dan pencarian data rekam medis.
2. Mengurangi pemakaian tempat dalam menyimpan data rekam medis.

1.5 Metodologi Penelitian

1.5.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan selama 6 bulan yaitu mulai dari bulan September 2018 sampai dengan Februari 2019. Lokasi penelitian ini dilakukan di Puskesmas Nagaswidak, jalan A. Yani Lorong Gumay gang Bangdes, Sebrang Ulu II Palembang.

1.5.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan yang diharapkan melalui suatu penelitian dengan teknik-teknik dan alat-alat tertentu. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode deskriptif. Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia suatu objek, suatu set kondisi, suatu system pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa masa sekarang (Rahayu dan Lingga, 2009)

1.5.3 Metode Pengumpulan Data

Langkah-langkah yang dilakukan untuk memperoleh data dan informasi yang berhubungan dengan penelitian ini adalah :

1. Wawancara

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode wawancara dalam mengumpulkan data, dimana peneliti bertanya langsung kepada pihak yang bersangkutan agar dapat memberikan informasi yang dibutuhkan.

2. Observasi

Mengumpulkan data dengan menganalisa agar dapat melihat langsung bagaimana system lama berjalan dan mampu menghasilkan gambaran lebih baik terhadap system analisa.

3. Perpustakaan

Pengumpulan data dengan mencari dan mempelajari data-data dari buku-buku ataupun referensi lain yang berhubungan dengan Aplikasi Rekam Medis.

1.5.4 Metode Pengembangan Aplikasi

Metode pengembangan aplikasi yang digunakan peneliti yaitu menggunakan metode *waterfall*. Menurut Sommerville (2011) tahap utama dari *waterfall* model, langsung mencerminkan aktifitas pengembangan dasar. Terdapat 5 tahapan pada *waterfall model* yaitu :

1. *Requirement Analysis and Definition*

Merupakan tahapan penetapan fitur, kendala dan tujuan sistem melalui konsultasi dengan pengguna sistem. Semua hal tersebut akan ditetapkan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem

2. *System and Software Design*

Dalam tahapan ini akan dibentuk suatu arsitektur sistem berdasarkan persyaratan yang telah ditetapkan, dan juga mengidentifikasi serta menggambarkan abstraksi dasar sistem perangkat lunak dan hubungan-hubungannya.

3. *Implementation and Unit Testing*

Dalam tahap ini, hasil dari desain perangkat lunak akan direalisasikan sebagai suatu set program atau unit program. Setiap unit akan diuji apakah sudah memenuhi spesifikasinya.

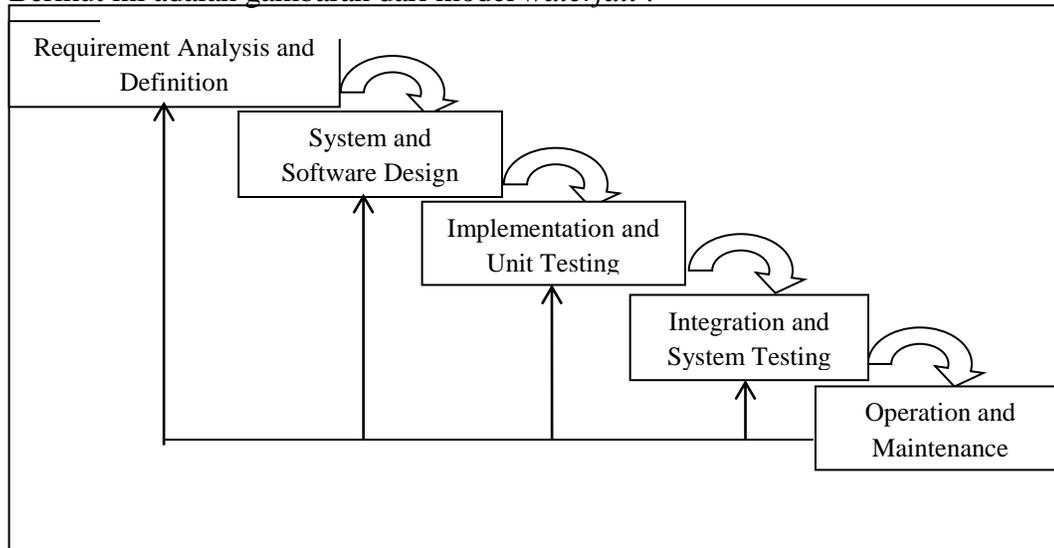
5. *Integration and System Testing*

Dalam tahap ini, setiap unit program akan diintegrasikan satu sama lain dan diuji sebagai suatu sistem yang utuh untuk memastikan sistem sudah memenuhi persyaratan yang ada. Setelah itu sistem akan dikirim ke pengguna sistem.

6. *Operation and Maintenance*

Dalam tahap ini, sistem diinstal dan mulai digunakan. Selain itu juga memperbaiki *error* yang tidak ditemukan pada tahap pembuatan. Dalam tahap ini juga dilakukan pengembangan sistem seperti penambahan fitur dan fungsi baru.

Berikut ini adalah gambaran dari model *waterfall* :



Gambar 1.1 Model *Waterfall*

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini dimaksudkan agar dapat menjadi pedoman atau garis besar penulisan laporan penelitian ini dan dapat menggambarkan secara jelas isi dari laporan penelitian sehingga terlihat hubungan antara bab awal hingga bab akhir. System penulisan laporan penelitian ini terdiri atas :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang Latar Belakang, Perumusan Masalah, Tujuan dan Manfaat Penelitian, Waktu dan Tempat Penelitian, Batasan Masalah, Manfaat Penelitian, metodologi Penelitian dan Sistematika Penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan menjelaskan hasil-hasil penelitian sejenis terdahulu yang menginspirasi atau melandasi pelaksanaan penelitian ini dan juga mengulas landasan teoritik yang berhubungan dengan penelitian yang akan dilakukan, seperti landasan teori, penelitian sebelumnya dan kerangka berpikir.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menguraikan tentang perancangan aplikasi filling rekam medis menggunakan algoritma turbo boyer moore yang dibuat dengan menggunakan *UML*, serta pembuatan rancangan antar muka aplikasi yang akan dibuat nanti.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menguraikan pembahasan dari permasalahan yang ada. Dengan membuat aplikasi *felling* rekam medis menggunakan algoritma turbo boyer moore pada system pencarian data pasien yang diharapkan dapat membantu dan mempermudah petugas *filling* dalam mencari data pasien yang hilang.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan tentang uraian kesimpulan dan saran yang dapat bermanfaat bagi semua pihak.