BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia yang terdiri dari berbagai macam suku bangsa juga memiliki kebudayaan yang beraneka ragam. Keanekaragaman itu dapat dilihat dari beragamnya adat istiadat, bahasa, tarian dan aksara.

Bahasa daerah dan aksara merupakan kekayaan budaya yang patut dilestarikan. Salah satunya adalah bahasa daerah dan aksara Karo. Aksara atau huruf karo biasanya digunakan untuk menuliskan bahasa karo, namun sekarang sangat jarang digunakan dalam kehidupan sehari-hari dan ruang lingkupnya semakin kecil dikarenakan banyaknya kendala dalam kegiatan tersebut. Pada dasarnya semakin canggih Teknologi maka semakin terjamin pula kelancaran dalam proses pendidikan dan pendalaman budaya karo. Teknologi yang dimaksud adalah penggunaan media internet, internet dapat memudahkan semua kegiatan setiap orang termasuk yang ingin belajar atau mendalami bahasa daerah dan aksara karo dengan mudah.

Aplikasi yang dibangun ini berupa kamus dan Aksara Karo yang bisa digunakan untuk menterjemahkan kata dalam bahasa indonesia ke bahasa karo dan mengkonversi teks tulisan latin ke dalam aksara Karo. Untuk pengkonversian teks tulisan latin ke aksara karo itu sendiri harus melalui proses *parsing* dengan menggunakan metode *leftmost derivation* untuk menurunkan *input* tulisan teks, karena metode leftmost derivation menurunkan *input* teks tulisan dari kiri ke

kanan dan dapat memecah-mecah kata sesuai dengan pemecahan kata yang sesuai dengan aturan penulisan huruf atau aksara karo, berdasarkan uraian diatas maka diambil judul skripsi ” PEMBANGUNAN APLIKASI KAMUS DAN AKSARA KARO BERBASIS WEBSITE

1.2 Rumusan Masalah

Adapun masalah yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun sebuah sistem aplikasi yang akan digunakan untuk menterjemahkan bahasa Indonesia ke dalam bahasa karo.
2. Bagaimana membangun sebuah sistem aplikasi yang akan digunakan untuk melakukan proses pengkonversian teks tulisan latin kedalam huruf/aksara karo.
3. Bagaimana membangun sebuah aplikasi yang dapat melestarikan budaya daerah Karo (bahasa dan penulisan Aksaranya).
4. Bagaimana membangun sebuah sistem aplikasi yang dapat mempermudah setiap orang yang ingin mempelajari dan menguasai bahasa Karo beserta penulisan aksaranya.

1.3 Maksud dan Tujuan

a. Maksud

Maksud dari penelitian skripsi yang diajukan adalah membangun sebuah aplikasi berupa kamus dan aksara Karo berbasis *website*.

b. Tujuan

Dari permasalahan yang diteliti, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Membangun sebuah aplikasi berupa kamus yang berbasis website yang bisa digunakan untuk menerjemahkan bahasa Indonesia kedalam bahasa karo.
2. membangun aplikasi yang bisa digunakan untuk proses pengkonversian teks tulisan latin ke dalam huruf/aksara karo.
3. Melestarikan budaya daerah terutama dalam bahasa dan penulisan aksara Karo.
4. Memberikan kemudahan bagi setiap orang yang ingin mempelajari dan menguasai bahasa karo beserta penulisan aksaranya

1.4 Batasan Masalah

Aplikasi yang akan dibangun fitur dan *interface* yang menarik, dalam pembuatan aplikasi ini diberikan batasan masalah yang diantaranya :

1. Aplikasi ini memberikan gambaran mengenai aksara karo dan tata cara pembelajaran aksara karo.
2. Untuk penulisan huruf dalam bentuk aksara karo yang diambil hanyalah huruf/aksara yang standar, artinya hanya huruf/aksara yang umum dipakai dengan tetap mempertahankan kaidah dan aturan penulisan aksara karo.
3. Aplikasi kamus hanya memproses *input* data berupa kata bukan kalimat.
4. Untuk Aplikasi aksara karo teks yang di *input*kan dapat berupa kata, kalimat maupun paragraf.

5. Aplikasi ini hanya menterjemahkan kata dari bahasa Indonesia ke bahasa karo bukan sebaliknya.
6. Aplikasi ini hanya mengubah teks tulisan latin menjadi aksara karo tanpa memperhatikan sturktur kalimat maupun bahasa yang digunakan.
7. Pada aplikasi Kamus, jumlah kata dalam database kamus berjumlah 4286 kata.

1.5 Metodologi Penelitian

1.5.1 Metodologi Pengumpulan Data

Metode yang digunakan adalah metode eksperimental. Metode eksperimental merupakan suatu metode penelitian yang digunakan untuk membuat suatu yang baru atau mengembangkan suatu berdasarkan ilmu-ilmu pengetahuan atau ilmiah

Tahap penelitian yang dilakukan adalah :

1. Pengamatan

   Menganalisis sistem yang sedang berjalan secara langsung

2. Studi Literatur

   Mengumpulkan teori-teori pendukung yang berhubungan dengan judul yang diambil melalui buku literatur, juga mengumpulkan data melalui website tentang permasalahan yang dibahas.

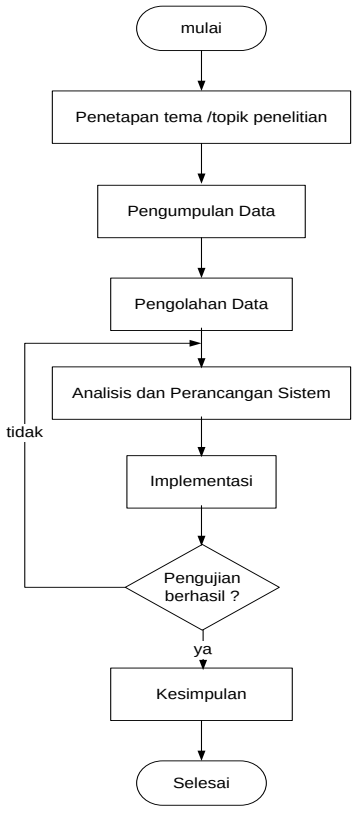
3. Wawancara

   Yaitu mengadakan Tanya jawab dengan beberapa orang yang mengerti tentang aplikasi yang akan dibangun kemudian menganalisis aplikasi dan algoritma yang akan digunakan.

4. Perancangan

   Membuat sketsa masalah yang merupakan gambaran kasar program yang dapat dibuat dari sejumlah data yang berhasil dikumpulkan pada proses sebelumnya.

Diagram metodologi penelitian ini dapat digambarkan seperti Gambar 1.1 berikut.

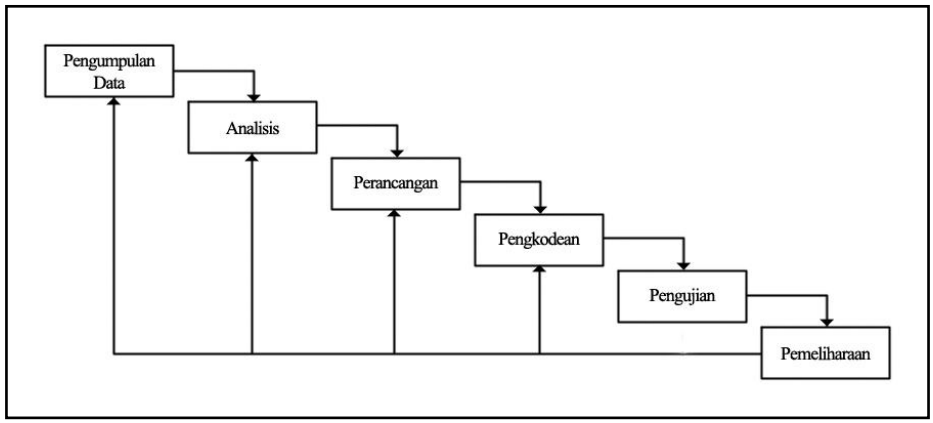


1.1 Gambar 1. 1 Diagram Tahapan Penelitian

1.5.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Dalam penyusunan dan perancangan skripsi ini digunakan metode pengembangan perangkat lunak *waterfall*. Model *waterfall* merupakan salah satu proses sekuensial yang digunakan dalam *software development* proses dimana proses dilakukan secara menurun dari atas ke bawah (*waterfall*). Dan merupakan metode yang sering dipakai karena tahapan pada model ini berurutan dan memudahkan dalam penerapanya.

Tahapan dalam model *waterfall* dapat digambarkan seperti Gambar 1.2 berikut .



1.2

1.3 Gambar 1. 2 Konsep Siklus Alur *Waterfall*

1. Tahap pengumpulan data

   Metode pengumpulan data merupakan langkah pertama yang dilakukan, yaitu dengan mewawancarai beberapa orang yang mengerti tentang aplikasi yang ingin dibangun, dilanjutkan dengan mengumpulkan teori-teori pendukung yang berhubungan dengan judul yang diambil melalui

buku literatur, juga mengumpulkan data melalui website tentang permasalahan yang dibahas

2. Analisis

   Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan pembuatan perangkat lunak, seperti analisis keburuhan fungsional dan non-fungsional.

3. Perancangan

   Pada tahapan ini, perancangan atau disebut juga design yang telah dianalisis dan dibuat akan diimplementasikan. Proses disini merupakan proses penulisan kode-kode pembangunan aplikasi.

4. Pengkodean

   Tahap penterjemah data yang telah dirancang kedalam bahasa pemrograman tertentu. Dalam pembangunan *website* ini menggunakan bahasa pemrograman PHP

5. Pengujian

   Pada tahap ini merupakan tahapan pengujian dari hasil implementasi yang telah dibuat. Tahap ini sangat penting untuk menjaga kualitas *website* yang dibuat.

6. Pemeliharaan

   Pada tahap ini merupakan tahap pemeliharaan aplikasi apabila suatu saat terdapat *error* yang tidak diinginkan oleh para user

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan tentang latar belakang permasalahan, merumuskan inti permasalahan yang dihadapi, menentukan tujuan dan kegunaan penelitian, yang kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan. Membahas tentang tinjauan lokasi dan konsep dasar serta teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian dan yang melandasi pembangunan *website.*

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini, membahas tentang analisis sistem, pengguna, perancangan dan prosedur-prosedur dari sistem untuk pembangunan *website*.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini menguraikan bagaimana mengimplementasikan setiap prosedur pada bab sebelumnya kedalam bentuk bahasa pemrogaman untuk membuat *website* ini. Kemudian akan dilakukan pengujian terhadap prosedur tersebut dan melakukan pembahasan tentang kemampuan terhadap prosedur tersebut.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab terakhir ini akan memberikan suatu kesimpulan terhadap analisa yang dilakukan pada *website* tersebut.