

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Bangsa Indonesia terdiri atas berbagai ragam suku bangsa yang memiliki jenis kebudayaan yang beragam pula. Masyarakat Karo sebagai salah satu ragam suku bangsa Indonesia merupakan bagian dari etnik yang ada di Provinsi Sumatera Utara. Penduduk asli yang mendiami wilayah Kabupaten Karo disebut Suku Bangsa Karo. Dalam perkembangannya, adat Suku Bangsa Karo terbuka, yang artinya bahwa Suku Bangsa Indonesia lainnya dapat diterima menjadi Suku Bangsa Karo dengan beberapa persyaratan adat (Karo, 2007).

Suku Karo memiliki satu tradisi yaitu ertutur. Ertutur merupakan cara untuk mengetahui tingkat kekerabatan dengan yang lain. Ertutur ini menggunakan marga dari ayah dan ibu yang diturunkan ke anak. Marga dari ayah diturunkan ke anak laki-laki disebut merga, sedangkan untuk anak perempuan disebut beru. Marga dari ibu diturunkan ke anak laki-laki dan perempuan disebut bere-bere. Dari kedua kombinasi marga ayah dan ibu akan dapat ditentukan tingkat kekerabatan dengan marga yang lain. Tingkat kekerabatan yang lebih kompleks dapat digabungkan dari marga kakek dan nenek baik dari ayah maupun dari ibu.

Seiring dengan perkembangan zaman, banyak suku Karo yang tidak mengerti lagi cara ertutur. Orang tua yang seharusnya menjadi guru untuk mengajarkan cara ertutur kepada anak sudah tidak menganggap ertutur menjadi salah satu yang penting untuk diajarkan. Keluarga atau kalangan remaja yang keluar dari Tanah Karo juga banyak yang mengabaikan tradisi ertutur

tersebut. Namun pada kenyataannya, anak muda yang tinggal di daerah Tanah Karo juga banyak yang sudah tidak mengerti cara ertutur. Kehidupan modern sudah menurunkan rasa cinta dan rasa ingin mengetahui budaya dan tradisi yang diwariskan dari leluhur. Kurangnya perhatian terhadap masalah ini perlahan akan menjadi masalah yang sangat serius. Kepunahan budaya akan sangat mungkin dikemudian hari jika masalah ini tidak ditangani sejak dini. Ertutur dalam budaya Karo masih sebatas lisan dengan orang tua yang mengerti cara ertutur. Oleh karena itu, orang karo yang tinggal di luar Tanah Karo terkadang tidak memiliki referensi untuk mempelajari cara ertutur tersebut.

Pesatnya perkembangan teknologi informasi saat ini memungkinkan pengembangan layanan informasi yang lebih baik dalam segala bidang. Perkembangan teknologi ini ditandai dengan mudahnya mengakses informasi dengan menggunakan internet. Dengan perkembangan teknologi ini maka informasi dapat diakses kapan saja dan dari segala penjuru.

Pembangunan aplikasi budaya karo ini menjadi salah satu wadah untuk mengenal Budaya Karo. Aplikasi ini didukung dengan sistem pakar ertutur di dalamnya untuk mengetahui tingkat kekerabatan atau hubungan dengan marga yang lain. Sistem pakar ertutur ini akan membantu khususnya generasi muda Suku Karo untuk mengetahui hubungannya dengan marga lain dengan ertutur.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut

"Bagaimana Membangun Aplikasi Budaya Karo dan Sistem Pakar Ertutur Berbasis Web?"

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam membangun aplikasi ini antara lain:

1. Pembangunan Sistem pakar yang dibangun ditujukan untuk Suku Karo
2. Metode inferensi yang digunakan dalam sistem pakar adalah Forward Chaining
3. Sistem yang dibangun berbasis Web

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sebuah Aplikasi Budaya Karo dan Sistem Pakar Ertutur Berbasis Web.

### **1.5 Metodologi Penelitian**

Metodologi penelitian yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut :

#### **1. Studi Literatur**

Pengumpulan data dan informasi dengan cara mencari literatur yang relevan dengan sistem yang akan dibangun seperti dari buku, jurnal, artikel laporan penelitian.

#### **2. Wawancara**

Metode ini dilakukan dengan bertanya jawab secara langsung dengan responden dengan sejumlah pertanyaan yang telah dipersiapkan sebelumnya. Pertanyaan-pertanyaan yang ditanyakan dimaksudkan untuk memperoleh data-data yang diperlukan untuk pembangunan perangkat lunak.

### 3. Pembangunan perangkat lunak

Metode pembangunan perangkat lunak dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

#### a. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Analisis kebutuhan perangkat dilakukan untuk menentukan spesifikasi kebutuhan atas sistem yang dibuat. Hasil analisis adalah berupa model perangkat yang dituliskan dalam dokumen teknis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).

#### b. Perancangan Perangkat Lunak

Perancangan perangkat lunak dilakukan untuk mendapatkan deskripsi arsitektural perangkat lunak, deskripsi data dan deskripsi prosedural. Hasil perancangan berupa dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

#### c. Implementasi Perangkat Lunak

Implementasi perangkat lunak dilakukan dengan menterjemahkan deskripsi perancangan ke dalam bahasa pemrograman PHP. Hasil tahap ini adalah kode sumber yang siap dieksekusi.

#### d. Pengujian Perangkat Lunak

Tahap ini melakukan pengujian fungsionalitas perangkat lunak yang dibuat menghasilkan dokumen Perencanaan Hasil Uji Perangkat Lunak (PDHUPL). Pengujian perangkat lunak dilakukan oleh responden dengan diteruskan pembagian kuisioner yang berkaitan dengan perangkat lunak yang diuji.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Laporan pelaksanaan tugas akhir ini disusun ke dalam enam bagian dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

### **1. BAB I PENDAHULUAN**

Berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi, sistematika penulisan laporan.

### **2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Tinjauan pustaka berisi uraian singkat hasil-hasil penelitian atau analisis terdahulu yang ada hubungannya dengan permasalahan yang akan ditinjau dalam Tugas Akhir.

### **3. BAB III LANDASAN TEORI**

Membahas mengenai uraian dasar teori yang akan digunakan penulis dalam melakukan perancangan dan pembuatan program.

### **4. BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Berisi penjelasan mengenai analisis perangkat lunak yang akan dibuat, serta perancangan sistem yang akan diterapkan.

### **5. BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK**

Membahas mengenai implementasi dan pengujian perangkat lunak yang sesuai dengan garis besar yang telah digariskan pada analisa dan perancangan sistem sebelumnya, sehingga tidak menyimpang dari maksud dan tujuan awal.

## 6. **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini Berisi kesimpulan dari pembahasan tugas akhir secara keseluruhan dan saran untuk pengembangan lebih lanjut.

