BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Ulos dalam pengertian umum adalah kain tenun tradisional Batak yang terdiri dari berbagai jenis, corak atau motif, fungsi serta ukuran. Diantara kain tenun ikat yang ada, hanya ulos yang memiliki arti mendalam dan sangat luas. Ulos dibedakan atas proses pembuatan *gorga* / motif beserta coraknya, dan menjadi ukuran penentu bagi nilai dan harganya. Desain yang dikembangkan pada kain ulos merupakan hasil karya penggalian ornamen budaya Batak yang diekspresikan dalam rancangan baru, dan masih terus digali dengan berbagai improvisasi. Suku Batak terbagi dalam 5 sub etnis secara geografis yaitu Batak Toba, Batak Karo, Batak Simalungun, Batak Pakpak, dan Batak Mandailing. Hal ini menyebabkan banyak ragam dan jenis ulos yang ada pada suku Batak. Sedangkan dalam suku Batak terdapat 12 jenis ulos, yaitu ulos *jugia(homitan)*, ulos *ragidup*, ulos *ragidup silinggom*, ulos *ragihotang*, ulos *godang* atau *ulos sadum angkola*, ulos *runjar*, ulos *sibolang*, ulos *suri-suri ganjang*, ulos *mangiring*, ulos bintang *maratur*, ulos *sitolu tuho*, ulos *bolean.*

Masyarakat Sumatera Utara pada umumnya orang Batak hakikatnya memutuskan untuk merantau dan berkeluarga di tempat mereka merantau tersebut. Sehingga orang tua mulai mengabaikan dan tidak mengenalkan arti, jenis dan fungsi dari ulos yang sering mereka pakai disaat acara adat Batak. Berdasarkan pengujian kuesioner post-test yang dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa 96,67% responden mengetahui ulos, tetapi 53,33% responden tidak mengetahui jenis-jenis ulos pada suku batak toba dan 63,33% responden tidak mengetahui kegunaan ulos pada suku batak toba, sehingga 63,67 % responden tidak mengetahui pola dan motif ulos pada suku batak toba dan 83,67% responden tertarik memiliki ulos, dan 53,33% ketertarikan terhadap ulos menurut responden adalah menurun.

Karena banyaknya pengguna android saat ini di Indonesia, sehingga mempermudah memberikan informasi tentang ulos. Pada tahun 2014 pengguna android berkembang pesat mencapai 1,1 Miliar pengguna[17]. Dengan memanfaatkan Android yang memiliki sebuah sistem operasi Linux yang dioperasikan di dalam *smartphone*. Android juga menyediakan *platform* terbuka untuk pengembangan untuk menciptakan aplikasi terbaru dan menarik. Selain itu pengguna Android juga pada saat ini di Indonesia sudah berkembang pesat penggunaannya. Sehingga mempermudah memberikan informasi tentang ulos.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka dibangunlah sebuah aplikasi dengan judul **"IMPLEMENTASI APLIKASI PENGENALAN JENIS PAKAIAN ADAT SUMATERA UTARA "ULOS" BERBASIS ANDROID"** yang dapat digunakan masyarakat untuk mengenali arti, jenis dan fungsi ulos.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat dirumuskan masalahnya yaitu, bagaimana cara mengenalkan arti, jenis dan fungsi ulos sesuai dengan corak dan motifnya berbasis android.

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari penelitian ini adalah untuk mempermudah masyarakat untuk memperoleh informasi tentang ulos. Sedangkan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengenalkan arti, jenis dan fungsi ulos sesuai dengan corak dan motifnya.

1.4 Batasan Masalah

Dalam membuat aplikasi ini, ada batasan dan permasalahan yang di temukan , di antaranya:

1. Ulos yang digunakan untuk dikenali adalah ulos suku batak toba.
2. Metode yang digunakan adalah metode SURF untuk pengenalan alur dan motif pada ulos.
3. Menggunakan mobile yang berbasis Android yang memiliki fasilitas kamera.

4. Jarak antara ulos dengan camera *smartphone* minimal 10-20 cm dengan posisi ulos tidak terlalu jauh dari kamera dan tidak terlalu dekat sehingga tercakup dalam kamera.
5. IDE *(Integrated Development Environment)* menggunakan eclipse.

1.5 Metode Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Tahap pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Studi Literatur.

Pengumpulan data dengan cara mempelajari sumber kepustakaan diantaranya hasil penelitian, indeks, review, jurnal, paper, buku referensi, dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

b. Kuesioner.

Memberikan pertanyaan secara tertulis kepada responden untuk medapatkan data yang akurat.

2. Metode pembuatan perangkat lunak.

Metode yang digunakan dalam pembuatan perangkat lunak ini akan menggunakan model waterfall. Model ini adalah model klasik yang melakukan pendekatan secara sistematis, berurutan dalam membangun software, berkat penurunan dari satu fase ke fase lainnya. Model ini dikenal sebagai model waterfall atau siklus hidup perangkat lunak. Tahap-tahap utama dari model ini memetakan kegiatan-kegiatan pengembangan dasar yaitu Gambar 1.1 :

a. Analisis Kebutuhan

Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap seperti informasi data tentang ulos, kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh software.

b. Design Sistem

Proses pengenalan kebutuhan diintensifkan dan difokuskan pada aplikasi. Untuk mengetahui sifat dari program yang akan dibuat, seperti fungsi yang dibutuhkan, user interface, dsb. Proses design aplikasi untuk mengubah kebutuhan-kebutuhan di atas menjadi representasi ke dalam bentuk "blueprint" aplikasi sebelum coding dimulai. Desain harus dapat mengimplementasikan kebutuhan yang telah disebutkan pada tahap sebelumnya.

c. Implementasi Program

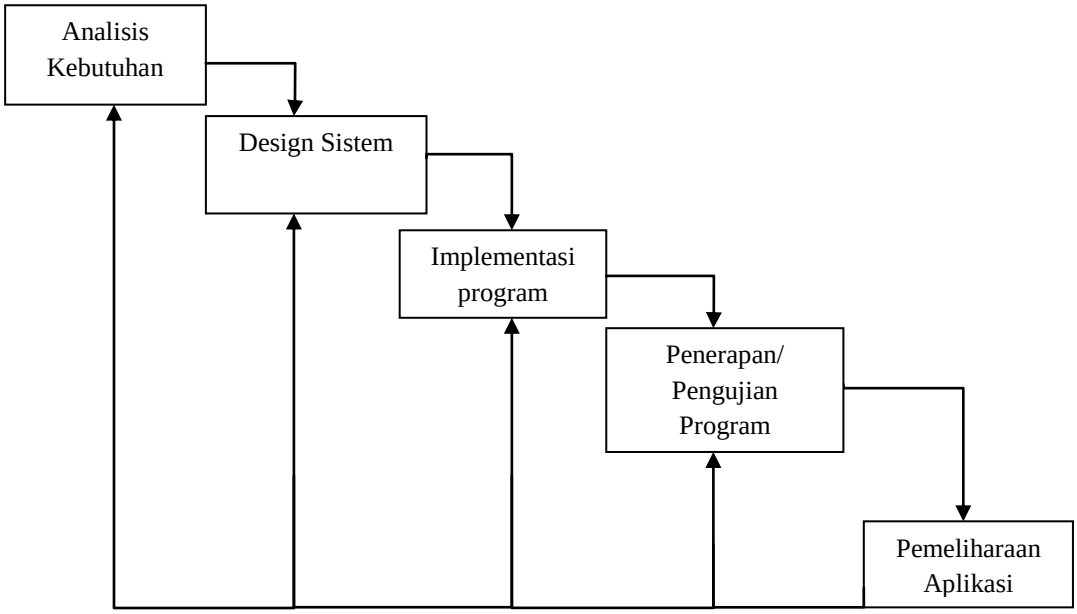
Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit telah memenuhi spesifikasinya. Program yang dibangun langsung diuji baik secara ketentuan yang sudah dibuat.

d. Penerapan atau pengujian program

Untuk dapat dimengerti oleh mesin adalah komputer, maka desain sebelumnya harus diubah bentuknya menjadi bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, yaitu ke dalam bahasa pemrograman java melalui proses coding . Tahap ini merupakan implementasi dari tahap design yang secara teknis nantinya dikerjakan oleh programmer. Penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara keseluruhan (sistem testing).

e. Pemeliharaan Aplikasi

Sistem diinstall dan dipakai. Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai error yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu, perbaikan atas implementasi unit sistem dan pengembangan pelayanan sistem, sementara persyaratan-persyaratan baru ditambahkan.



Gambar 1.1 Model Pengembangan Sistem *Waterfall* [1]

1.6 Sistematika Penulisan

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

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini berisi uraian singkat mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian , dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Membahas tempat studi kasus kemudian berbagai konsep dasar dan teori - teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dan hal hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan serta tinjauan terhadap penelitian - penelitian serupa yang telah pernah dilakukan sebelumnya.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi deskripsi sistem, analisis kebutuhan dalam pembangunan sistem serta perancangan aplikasi pengenalan ulos dengan metode SURF.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini membahas implementasi dari tahapan analisis dan perancangan sistem ke dalam perangkat lunak (dalam bentuk bahasa pemrograman), beberapa implementasi yang akan dijelaskan adalah implementasi perangkat keras, implementasi perangkat lunak, dan implementasi antarmuka.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini terdiri dari kesimpulan dan saran yang berisikan hal-hal terpenting yang dibahas dan kemudian dijadikan kesimpulan. Bab ini juga berisi saran-saran yang dimungkinkan untuk pengembangan perangkat lunak selanjutnya.