BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Negara Jepang, adalah salah satu negara maju dalam bidang teknologi. Selain itu, Jepang juga memiliki daya tarik dalam bidang kebudayaan maupun dalam dunia seni, misalnya *Anime*, musik maupun seri drama. Ditambah saat ini adalah era globalisasi dan mulai menjamurnya perusahaan Jepang di Indonesia. Alasan-alasan tersebut menjadi penyebab mengapa bahasa Jepang saat ini semakin digemari di Indonesia, bahkan bisa menjadi syarat dalam pekerjaan.

Aki No Sora, ialah lembaga kursus bahasa Jepang yang bertempat di kota Bandung. Lembaga ini mempunyai motto sebagai lembaga kursus yang mengandalkan teknologi dalam metode pembelajarannya. Aki No Sora juga mengadakan program belajar "*Study in Japan!*" yakni program studi bagi peserta didik yang tertarik belajar di Jepang. Program studi ini merupakan bentuk kerjasama Aki No Sora dengan perusahaan *multinational* Jellyfish Inc. Detail pengajuan program studi ini bisa diakses pada situs www.autumnskyid.com/study-japan

Berdasarkan hasil wawancara terhadap pemilik lembaga di tempat tersebut, banyak peserta didik dalam program studi "*Study in Japan!"* yang masih kurang memahami materi dan kesulitan dalam mempelajari bahasa Jepang. Solusi yang telah diberikan lembaga kepada peserta didik adalah dengan memberikan pelatihan atau kursus sebelum peserta diberangkatkan ke Jepang. Namun, karena singkatnya waktu pelatihan, pelatihan tersebut dinilai kurang efektif dan pemilik lembaga ingin memberikan kemudahan lainnya untuk peserta didik agar mudah dalam mempelajari bahasa Jepang terutama ketika peserta didik berada di Jepang. Maka diusulkan yaitu dengan memberikan aplikasi pembelajaran bahasa Jepang sebagai media pembelajaran tambahan yang dikemas dalam *platform Android*. *Platform* ini

dipilih sebab peserta didik diberi *smartphone Android* oleh pihak lembaga yang sudah termasuk biaya dari program *"Study in Japan!"* dan untuk mempermudah peserta didik mempelajari bahasa Jepang kapanpun dan dimanapun. Selanjutnya, pihak Aki No Sora juga menginginkan aplikasi ini agar bisa memberikan saran dialog yang tepat.

Berangkat dari masalah dan beberapa keinginan dari pihak Aki No sora maka diusulkan untuk melakukan penelitian berupa pembangunan aplikasi pembelajaran untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Untuk dapat membangun aplikasi yang bisa memberikan saran dialog yang sesuai, maka aplikasi ini akan dibangun dengan mengandalkan GPS (*Global Positioning System*). GPS ini digunakan untuk mengetahui lokasi pengguna yang kemudian lokasi tersebut digunakan sebagai input dalam menentukan saran dialog. Misalkan pengguna berada di area *restaurant*, maka aplikasi akan menampilkan contoh dialog yang umum terjadi di *restaurant.* Hal ini bisa dilakukan dengan memanfaatkan *Google Places* API.

Dengan pemanfaatan teknologi ini diharapkan agar aplikasi dapat menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang telah disebutkan. Atas dasar itulah, maka diangkat sebuah topik tugas akhir dengan judul "Pembangunan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Jepang (Studi Kasus Aki No Sora)".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diuraikan identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun aplikasi pembelajaran untuk menunjang keterbatasan waktu dalam mempelajari bahasa Jepang.
2. Bagaimana membangun aplikasi pembelajaran sebagai media tambahan dalam pembelajaran bahasa Jepang.
3. Bagaimana membangun aplikasi bantu dalam berdialog untuk peserta didik khususnya ketika mereka ada di Jepang.

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk membangun sebuah aplikasi pembelajaran bahasa Jepang.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membantu peserta didik dalam memahami materi.
2. Membantu peserta didik dalam mendapatkan pembelajaran tambahan dalam bentuk aplikasi pembelajaran.
3. Membantu peserta didik khususnya ketika mereka berada di Jepang agar mudah dalam berdialog.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Media Pembelajaran yang dibangun diperuntukkan untuk peserta didik program *"Study in Japan!"* pada lembaga kursus *Aki No Sora*.
2. Materi bahasa Jepang yang dipelajari mengikuti materi yang diajarkan lembaga kursus (rujukan buku *Minna No Nihongo I*).
3. Saran dialog yang ditampilkan dibatasi hanya untuk tipe lokasi yang umum dijumpai. Diantaranya adalah pusat perbelanjaan(toko dan sejenisnya), sarana transportasi(darat dan udara), akomodasi (hotel, fasilitas publik, toilet, dll), dan restoran atau café.
4. Aplikasi dibangun untuk *platform Android*.
5. Tools yang digunakan untuk membangun aplikasi adalah *Unity3D.*
6. Pemodelan menggunakan UML
7. Bahasa Pemrograman Pembangunan Aplikasi berbasis OOP (*Object Oriented Programming*) yaitu C#

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu proses yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah agar lebih efisien. Metode penelitian yang

digunakan adalah metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan metode yang menggambarkan fakta-fakta dan informasi dalam situasi atau kejadian sekarang secara sistematis, faktual dan akurat.

Pengumpulan data dan pengembangan perangkat lunak dalam penelitian ini menggunakan metode yaitu metode pengumpulan data dan metode pembangunan perangkat lunak.

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah teknik atau cara yang dilakukan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian.

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

a. Studi Literatur.

Metode pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, dokumen, dan bacaan-bacaan yang berkaitan dengan media pembelajaran interaktif.

b. Wawancara

Data dikumpulkan dengan cara mewawancari pihak-pihak yang terkait dalam penelitian

1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Metode pembangunan perangkat lunak adalah suatu kerangka kerja yang digunakan untuk menstrukturkan, merencanakan, dan mengendalikan proses pengembangan suatu sistem informasi.

Dalam pembangunan aplikasi ini menggunakan model *waterfall* sebagai tahapan pengembangan perangkat lunak ini.

1.5.2.1 Waterfall

Model Waterfall adalah model klasik dari metode pembangunan perangkat lunak yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software. [10]

Adapun tahapan proses tersebut adalah sebagai berikut:

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 dan menggambarkan abstraksi dasar sistem perangkat lunak dan hubungan-hubungannya.

3. *Implementation and Unit Testing*

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

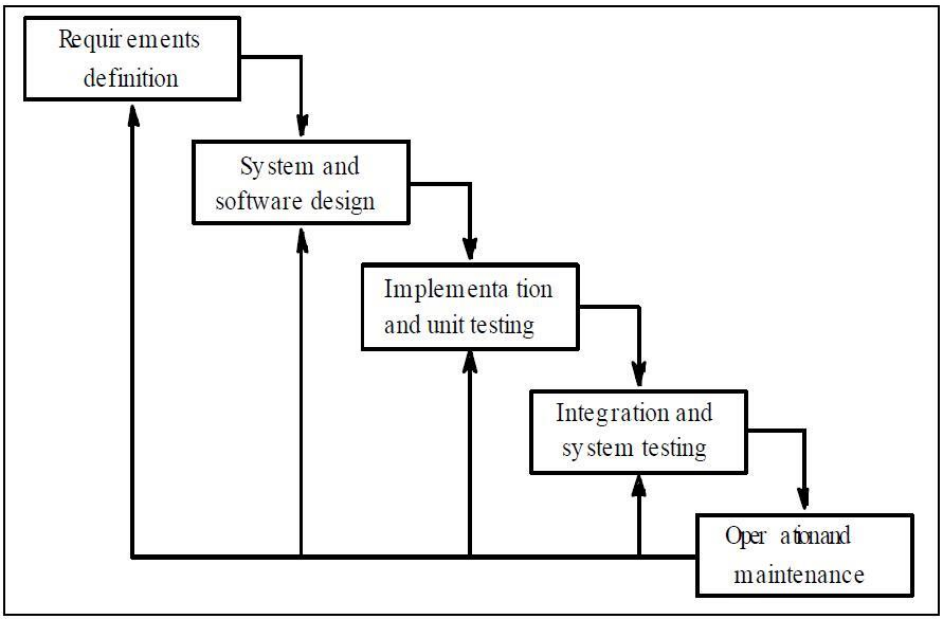
4. *Integration and System Testing*

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

5. *Operation and Maintenance*

   Dalam tahapan 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.

Untuk lebih jelasnya tentang alur dari model waterfall bisa di lihat pada Gambar 1.1



Gambar 1.1 Model *Waterfall* menurut Sommervilee

1.6 Sistematika Penulisan

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

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, merumuskan permasalahan yang terjadi, menentukan maksud dan tujuan penelitian, batasan masalah, dan metodologi penelitian yang digunakan serta sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab 2 menguraikan bahan–bahankajian, konsep dasar, dan teori dari para ahli yang berkaitan dengan penelitian. Meninjau permasalahan dan hal-hal yang berguna dari penelitian–penelitian dan sintesis serupa yang pernah dikerjakan sebelumnya dan menggunakannya sebagai acuan pemecahan masalah pada penelitian ini.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab 3 menguraikan hasil dari analisis dari objek penelitian untuk mengetahui masalah apa yang sedang terjadi dan mencoba untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan menggunakan perangkat dan pemodelan.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab 4 menguraikan tentang perancangan solusi beserta implementasinya dari masalah-masalah yang telah dianalisis. Pada bagian ini juga akan ditentukan bagaimana system dirancang, dibangun, diuji dan disesuaikan dengan hasil penelitian.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab 5 menguraikan tentang kesimpulan dari hasil penelitian beserta saran untuk pengembangan selanjutnya