PENGEMBANGAN APLIKASI MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BAHASA KOREA TINGKAT DASAR BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS DI LEMBAGA PELATIHAN BAHASA MIRAI *COLLEGE* INDONESIA)

Amelia Hermayanti[1], Irawan Afrianto, S.T., M.T.[2]

[1] Teknik Informatika - Universitas Komputer Indonesia
Jl. Dipatiukur 112-114 Bandung
[2] Sekolah Teknik Elektro dan Informatika - Institut Teknologi Bandung
Jl. Ganesha 10 Bandung
E-mail : amelia.hrmynt@gmail.com[1], irawan.afrianto@email.unikom.ac.id[2]

ABSTRAK

Bahasa Korea merupakan salah satu pembelajaran pelatihan bahasa yang dipelajari oleh peserta kursus. Dari hasil observasi dan wawancara yang dilakukan, pengajar menyampaikan materi menggunakan metode ceramah dan alat bantu berupa modul. Namun penyampaian metode seperti itu sulit dipahami bagi peserta kursus yang baru mempelajarinya, sebab masih sulit melafalkan huruf dengan benar karena ada beberapa huruf Korea yang bunyinya mirip sehingga menjadi salah pengucapannya dan karena huruf dalam bahasa Korea (Hangeul) ini banyak yang hampir mirip dari cara rangkaian penulisannya. Kendala lainnya karena keterbatasan waktu pelatihan yang hanya satu kali dalam seminggu, hal tersebut membuat pengajar kesulitan untuk memantau sampai sejauh mana penguasaan materi yang telah diajarkan.

Aplikasi Multimedia Pembelajaran Bahasa Korea Tingkat Dasar ini merupakan aplikasi yang dibangun dengan metode pembangunan perangkat lunak menurut Luther-Sutopo dan metode pembelajaran interaktif Computer Assisted Instruction (CAI) menggunakan model tutorial, model simulasi, drill dan practice. Aplikasi ini dibangun dengan tujuan memberikan kemudahan kepada peserta kursus di Lembaga Pelatihan Bahasa Mirai College Indonesia yang baru mempelajari bahasa Korea dasar dalam memahami materi yang diajarkan.

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan menggunakan metode blackbox berupa pengujian alpha dan beta dapat disimpulkan sekitar 80,62% pesera kursus sangat setuju Aplikasi Multimedia Pembelajaran Bahasa Korea Tingkat Dasar ini menarik untuk digunakan belajar, 80% sangat setuju aplikasi tersebut memberikan kemudahan kepada peserta kursus yang baru mempelajari bahasa Korea dasar dan 81,87% sangat setuju aplikasi tersebut dapat dijadikan media tambahan belajar walaupun tidak berada di tempat pelatihan juga membantu pengajar dalam memantau penguasaan materi yang telah diajarkan.

Kata Kunci : Bahasa Korea, CAI, Pembelajaran, Multimedia, Android.

1. PENDAHULUAN

Lembaga Pelatihan Bahasa "Mirai College Indonesia" merupakan salah satu lembaga kursus bahasa yang berada di Bandung dan bergerak dalam memberikan pelatihan bahasa kepada orang yang ingin belajar bahasa asing dan pelatihan untuk mengikuti tes ketenagakerjaan keluar negeri. Salah satu pembelajaran bahasa yang di ajarkan yaitu bahasa Korea. Dalam materi bahasa Korea yang diajarkan diberikan sesuai level yang diambil peserta kursus yaitu materi berupa modul untuk bahasa Korea tingkat dasar (Begineer). Materi yang diajarkan yaitu tentang Korea, pengenalan huruf Korea (Hangeul), mengenal bilangan atau angka, pengenalan tata bahasa dasar Korea dan bentuk kalimat dasar.

Berdasarkan observasi dan wawancara kepada pengajar bahasa Korea di Lembaga Pelatihan Bahasa "Mirai College Indonesia" diperoleh dalam proses pembelajaran bahasa Korea, pengajar mengajarkan berdasarkan materi yang disampaikan dengan metode ceramah dan alat bantu berupa modul. Pada pembelajaran bahasa Korea tingkat dasar ini, diperoleh kendala bahwa peserta kursus yang baru mempelajari bahasa Korea kesulitan saat membaca suatu kata dalam bahasa Korea, kebanyakan masih sulit melafalkan huruf dengan benar karena ada beberapa huruf Korea yang bunyinya mirip sehingga menjadi salah pengucapannya dan karena huruf dalam bahasa Korea (Hangeul) ini banyak yang hampir mirip dari cara rangkaian penulisannya, serta pada materi tata bahasa Korea dasar pun peserta kursus kesulitan memahami materi sehingga terkadang membuat lupa peserta kursus karena banyak yang harus dihafal, sehingga sering terjadi kekeliruan karena peserta kursus kurang dalam

memahami materi yang mempengaruhi proses pembelajaran, apalagi karena terbatasnya waktu pembelajaran di tempat pelatihan yang hanya seminggu sekali. Hal tersebut membuat pengajar kesulitan untuk memantau sampai sejauh mana penguasaan materi yang telah diajarkan.

Oleh karena itu, diperlukanlah suatu media tambahan pembelajaran yang menarik dan efektif untuk dapat digunakan ketika tidak berada di tempat pelatihan bahasa. Sehingga membuat smartphone android ini lebih fleksibel dalam penggunaannya. Maka berdasarkan permasalahan yang diteliti, penulis tertarik untuk melakukan pengembangan multimedia pembelajaran yang diharapkan bisa lebih meningkatkan minat dan belajarnya terlebih pada peserta kursus bahasa Korea tingkat dasar yang dapat dijadikan media pembelajaran yang memudahkan dalam mempelajari Bahasa Korea menggunakan aplikasi android tersebut. Maka dari itu akan dibangun solusi berupa "Pengembangan Aplikasi Multimedia Pembelajaran Bahasa Korea Tingkat Dasar Berbasis Android (Studi Kasus Di Lembaga Pelatihan Bahasa Mirai College Indonesia)".

1.1 Media Pembelajaran

Kata "media" berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata "medium", yang secara bahasa berarti "perantara atau pengantar". Pemanfaatan komputer dalam bidang pendidikan salah satunya adalah untuk membantu guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran yang dimanfaatkan dalam dua macam penerapan yaitu penerapan komputer dalam bentuk pembelajaran berbantuan komputer (Computer Assisted Instruction-CAI) dan penerapan komputer dalam pembelajaran berbasis komputer (Computer Based Instruction-CBI) [1].

Perangkat lunak pada pembelajaran berbantuan komputer (CAI) berfungsi untuk membantu guru dalam proses pembelajaran seperti sebagai alat bantu presentasi, alat bantu demonstrasi maupun sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Sedangkan perangkat lunak pada pembelajaran berbasis komputer (CBI) berfungsi sistem pembelajaran individual (Individual learning), pada sistem pembelajaran individual, siswa dapat berinteraksi secara langsung dengan media interaktif [1].

Media pembelajaran harus memenuhi beberapa syarat diantaranya harus dapat meningkatkan motivasi belajar. Penggunaan media pembelajaran memiliki tujuan memberikan motivasi kepada pelajar. Selain itu media juga harus dapat merangsang pelajar mengingat apa yang sudah dipelajari selain memberikan pelajar dan memberikan rangsangan belajar baru. Media yang baik juga akan mengaktifkan pelajar dalam memberikan tanggapan, selain itu timbal balik juga mendorong mahasiswa untuk melakukan praktek-praktek dengan benar [2].

1.2 Multimedia

Multimedia dapat dikatakan sebagai bentuk baru dalam pembuatan program-program komputer dengan penggabungan lebih dari suatu media. Multimedia adalah kombinasi dari paling sedikit dua media input atau output dari data, media ini dapat audio (suara, musik), animasi, video, teks, grafik dan gambar [3]. Multimedia merupakan alat yang dapat menciptakan presentasi yang dinamis dan interaktif yang mengkombinasikan teks, grafik, animasi, audio, dan gambar video [4].

Terdapat empat komponen penting multimedia, yaitu [5]:

1. Jika salah satu komponen tidak ada, maka bukan merupakan multimedia, maka harus ada komputer yang mengkoordinasikan apa yang dilihat dan didengar yang berinteraksi dengan pengguna
2. Harus ada link yang menghubungkan pengguna dengan informasi
3. Harus ada alat navigasi yang memandu pemandu
4. Multimedia menyediakan tempat untuk mengumpulkan, memproses, dan mengkomunikasikan informasi dan ide pengguna dalam arti yang luas.

Multimedia terdiri dari beberapa elemen, yaitu teks, suara (audio), gambar (image), video dan animasi. Berikut penjelasannya:

a. Teks

Teks adalah suatu kombinasi huruf yang membentuk suatu kata atau kalimat yang menjelaskan suatu maksud atau materi pembelajaran yang dapat dipahami oleh orang yang membacanya. Teks merupakan dasar pengolahan kata dan informasi berbasis multimedia. Teks adalah bentuk data multimedia yang paling mudah disimpan dan dikendalikan. Teks dapat membentuk kata atau narasi dalam multimedia yang menyajikan bahasa. Kebutuhan teks tergantung pada penggunaan aplikasi multimedia [5].



Gambar 1. Teks

b. Gambar

Gambar digunakan dalam presentasi atau penyajian multimedia karena lebih menarik perhatian dan dapat mengurangi kebosanan dibandingkan dengan teks. Gambar adalah sesuatu yang dalam bentuk garis (Line Drawing), bulatan, kotak, bayangan, warna dan

sebagainya yang dikembangkan dengan menggunankan perangkat lunak agar multimedia dapat disajikan lebih menarik dan efektif [5].



Gambar 2. Gambar

c. Animasi

Animasi adalah suatu tampilan yang menggabungkan antara media teks, gambar dan suara dalam aktifitas pergerakan. Animasi didefinisikan sebagai satu teknologi yang dapat menjadikan gambar yang diam menjadi bergerak kelihatan seolah-olah gambar hidup, dapat bergerak, beraksi dan berkata [5].



Gambar 3. Animasi

d. Audio

Audio adalah macam-macam bunyi dalam bentuk digital seperti suara, musik, narasi dan sebagainya yang bisa didengar untuk keperluan suara latar, penyampaian pesan duka, sedih, semangat dan macam-macam disesuaikan dengan situasi dan kondisi [5].



Gambar 4. Audio

e. Video

Video pada dasarnya merupakan alat atau media yang dapat menunjkan simulasi benda nyata. Video sebagai media digital yang menunjukan susunan atau urutan gambar-gambar bergerak dan dapat memberikan ilustrasi atau fantasi [5].



Gambar 5. Video

1.3 Multimedia Interaktif

Multimedia interaktif adalah pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audio, gambar bergerak (video dan animasi) dengan menggabungkan *link* dan *tool* yang memungkinkan pemakai melakukan navigasi, berintraksi, berkreasi dan berkomunikasi [5].

Model-model multimedia interaktif terdiri dari [6]:

1. Model Drills
   Model drills merupakan salah satu model pembelajaran dengan jalan melatih siswa terhadap bahan pelajaran yang telah diajarkan. Model ini menggunakan prinsip latihan yang terus menerus sehingga menjadi kebiasaan.
2. Model Tutorial
   Model tutorial merupakan bimbingan pembelajaran dalam bentuk pemberian arahan, bantuan, petunjuk dan motivasi agar para siswa dapat melaksanakan kegiatan belajar secara mandiri, efisien dan efektif.
3. Model Simulasi
   Model simulasi pada dasarnya merupakan salah satu strategi pembelajaran yang bertujuan memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret melalui penciptaan tiruan-tiruan bentuk pengalaman yang mengikuti suasana sebenarnya (nyata) dan berlangsung dalam suasana yang tanpa resiko.
4. Model *Instructional Games*
   Model pembelajaran yang bertujuan untuk menyediakan pengalaman belajar yang memberikan fasilitas belajar untuk menambah kemampuan siswa melalui bentuk permainan yang mendidik.

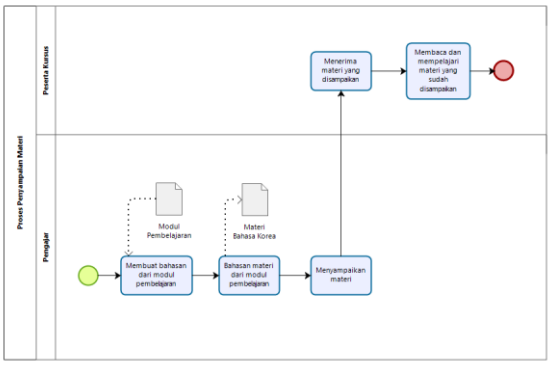
2. ISI PENELITIAN

2.1 Proses Sistem Yang Sedang Berjalan

Sebelum melakukan perancangan sistem, maka perlu adanya analisis terhadap proses yang sedang berjalan, yang bertujuan untuk mengevaluasi kekurangan proses untuk diperbaiki, dimana prosedur ini akan menjadi acuan untuk dibuat kedalam suatu aplikasi multimedia pembelajaran berbasis android. Hasil dari analisis ini berisi tentang gambaran dari urutan kegiatan proses penyampaian materi dan evaluasi belajar yang diberikan oleh pengajar kepada peserta kursus di Lembaga Pelatihan Bahasa Mirai College Indonesia Bandung. Adapun alur proses penyampaian materi adalah sebagai berikut:

1. Pengajar membuat bahasan materi dari modul pembelajaran yang sudah ada.
2. Pengajar menjelaskan dan menyampaikan materi yang telah dibuat kepada peserta kursus.

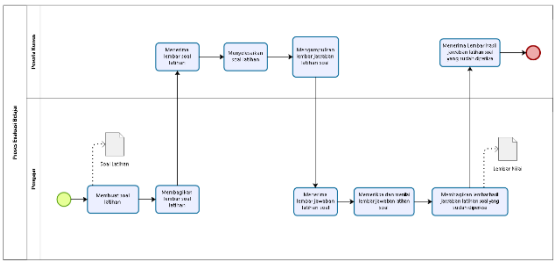
3. Setelah pengajar selesai menjelaskan dan menyampaikan materi, peserta kursus membaca dan mempelajari kembali materi.



Gambar 6. Alur Proses Penyampaian Materi

Alur proses evaluasi belajar adalah sebagai berikut:

1. Pengajar memberikan evaluasi dengan membuat lembar soal untuk latihan peserta kursus dan membagikan lembar soal tersebut kepada peserta kursus.
2. Peserta kursus menerima lembar soal dan mengerjakan soal.
3. Peserta kursus menyerahkan lembar jawaban dari peserta kursus kemudian mengkoreksi lembar jawaban.
4. Pengajar memberikan nilai hasil dari soal yang dikerjakan peserta kursus dan menyerahkan lembar jawaban yang telah dinilai kepada peserta kursus.



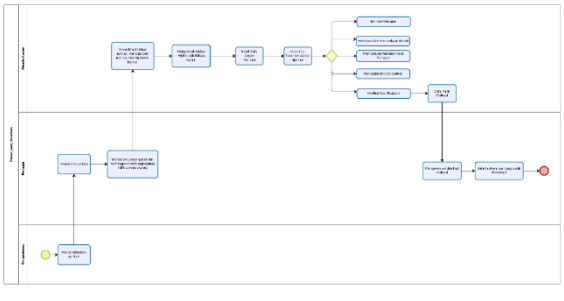
Gambar 7. Alur Proses Evaluasi Belajar

2.2 Aturan Bisnis Yang Diusulkan

Aturan bisnis yang diusulkan untuk Lembaga Pelatihan Bahasa Mirai College Indonesia termasuk aturan bisnis yang sedang berjalan dengan tambahan aturan bisnis yang diusulkan. Berikut merupakan aturan bisnis yang akan diusulkan pada Lembaga Pelatihan Bahasa Mirai College :

1. Pengembang aplikasi mendistribusikan aplikasi yang sudah dibuat kepada pengajar.
2. Pengajar menerima aplikasi dari pengembang.
3. Pengajar mendistribusikan aplikasi kepada peserta kursus dan membagikan data login berupa NIPK dan password untuk menggunakan aplikasi.
4. Masing-masing peserta kursus menerima aplikasi dan data login yang didistribusikan oleh pengajar.
5. Peserta kursus menginstal Aplikasi Multimedia Bahasa Korea, kemudian peserta kursus melakukan login pada aplikasi tersebut dengan menginputkan NIPK dan password.
6. Setelah login peserta kursus dapat masuk ke aplikasi kemudian membaca petunjuk penggunaan aplikasi yang tersedia di menu petunjuk.
7. Peserta kursus dapat membaca dan mempelajari materi yang sudah tersedia di menu materi.
8. Peserta kursus dapat melakukan simulasi penulisan huruf.
9. Apabila peserta kursus sudah merasa cukup memahami materi yang telah diberikan, maka langkah selanjutnya peserta kursus tersebut dapat mengakses menu evaluasi.
10. Setelah materi, peserta kursus tersebut dapat melakukan evaluasi berupa latihan soal pilihan ganda maupun esay yang disediakan.
11. Jika peserta kursus telah melakukan evaluasi, maka peserta kursus tersebut bisa melihat hasil evaluasi tersebut didalam menu hasil evaluasi.
12. Hasil evaluasi tersebut juga masuk ke dalam database, yang nantinya hasil evaluasi tersebut akan diperiksa oleh pengajar, sehingga hasilnya dapat menjadi bahan evaluasi seberapa besar pengetahuan peserta kursus mengerti terhadap materi bahasa Korea tingkat dasar.

Untuk mengetahui aliran sistem yang diusulkan untuk Lembaga Pelatihan Bahasa Mirai College Indonesia, maka akan digambarkan dalam bentuk proses bisnis pada Gambar 8.



Gambar 8. Aturan Bisnis Yang Diusulkan

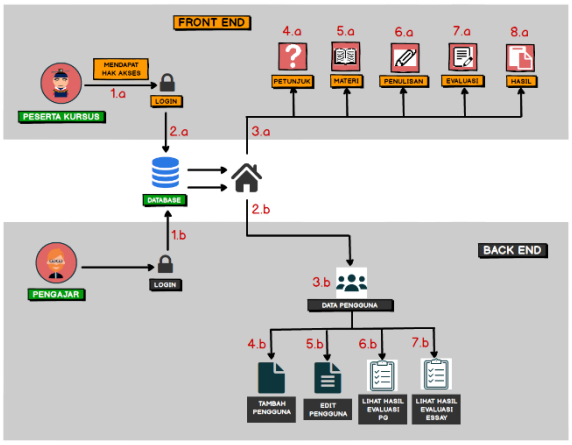
2.3 Analisis Aplikasi Multimedia Interaktif Yang Dibangun

Aplikasi multimedia pembelajaran bahasa Korea tingkat dasar berbasis android memiliki tujuan diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Membuat media tambahan pembelajaran yang menarik dan efektif dengan diberikan audio dan visualisasi animasi.
2. Memberikan kemudahan kepada peserta kursus yang baru mempelajari bahasa Korea dasar.
3. Menjadikan aplikasi ini sebagai media tambahan belajar terkait bahasa Korea tingkat dasar karena terbatasnya waktu pembelajaran di tempat pelatihan.
4. Membantu pengajar untuk memantau pemahaman peserta kursus sampai sejauh mana menguasai materi.

2.3.1 Deskripsi Sistem

Dalam perancangan sistem ini akan dibangun sebuah aplikasi multimedia pembelajaran yang didalamnya berisi materi bahasa korea tingkat dasar. Aplikasi ini dibangun dengan metode CAI dengan konsep pemberian material (tutorial), drill and practice beserta simulasi tentang bahasa korea tingkat dasar. Aplikasi ini menggabungkan beberapa unsur multimedia seperti teks, gambar, animasi serta audio yang dikemas dalam suatu bentuk scene. Fitur yang terdapat dalam aplikasi yang akan dibangun diantaranya materi bahasa korea tingkat dasar, simulasi percakapan, simulasi penulisan serta evaluasi berupa soal pilihan ganda dan essay. Sistem yang dibangun ini memiliki dua user yaitu pengajar sebegai pengelola data pengguna yaitu peserta kursus, dan peserta kursus sebagai pengguna sistem yang menggunakan aplikasi pembelajaran. Masing-masing memiliki hak akses yang berbeda. Untuk itu maka diperlukan suatu mekanisme keamanan dengan menyediakan fasilitas Login yang berbeda. Fasilitas ini digunakan sebagai verifikasi hak akses peserta kursus dan pengajar di sistem. Aplikasi yang dibuat memiliki dua sistem yaitu frontend dan backend.



Gambar 9. Deskripsi Sistem

Berikut merupakan penjelasan alur penggunaan aplikasi pada Gambar 9:

1. a Pengguna yaitu peserta kursus yang telah terdaftar dan mendapat hak akses untuk masuk ke sistem dengan melakukan login berupa memasukkan NIPK (Nomor Induk Peserta Kursus) sebagai username dan password yang telah diberikan oleh pengajar

2.a Data yang telah diinputkan oleh pengguna kemudian di cek ke database oleh sistem apakah pengguna tersebut sudah terdaftar atau belum

3.a Setelah di cek ke database pengguna terdaftar, kemudian sistem mengarahkan ke halaman utama aplikasi

4.a Pengguna dapat membaca petunjuk pemakaian aplikasi

5.a Pengguna membaca dan mempelajari materi yang telah disediakan

6.a Pengguna melakukan simulasi penulisan

7.a Sesudah cukup mempelajari materi, peserta kursus melakukan evaluasi dan mengerjakan evaluasi yang diberikan yaitu berupa soal PG dan Essay, setelah mengerjakan soal evaluasi, peserta kursus dapat melihat rincian hasil belajar berupa nilai yang langsung ditampilkan sesudah mengerjakan soal evaluasi

8.a Hasil evaluasi belajar yang dilakukan semua masuk ke dalam database.

1.b Pengguna backend yaitu pengajar yang mendapat hak akses untuk mengelola data di backend, pengajar menginputkan data username dan password

2.b Sistem mengecek ke database untuk memverifikasi akun login dan setelah selesai kemudian sistem mengarahkan ke home backend

3.b Melihat data pengguna atau peserta kursus

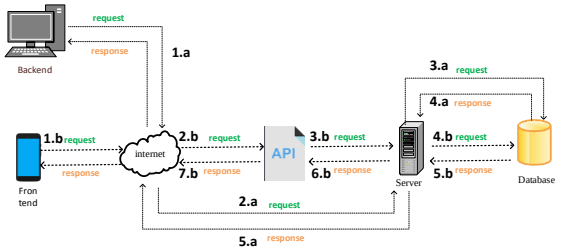
4.b Menambah data pengguna

5.b Mengedit data pengguna

6.b Melihat hasil evaluasi PG peserta kursus

7.b Melihat hasil evaluasi essay peserta kursus.

2.3.2 Arsitektur Jaringan



Gambar 10. Arsitektur Jaringan Aplikasi

Berikut merupakan penjelasan alur arsitektur jaringan aplikasi pada Gambar 10:

1. a Perangkat komputer terkoneksi koneksi internet

2.a Me*request* berkas data ke *server*

3.a *Server* mengirimkan permintaan yang dibutuhkan komputer ke *database*

4.a *Server* menerima respon informasi yang tersedia di *database*

5.a Data yang sudah tersedia di kirimkan ke perangkat komputer

1.b Perangkat *mobile android* terkoneksi internet, kemudian aplikasi android meminta data pengguna dan hasil evaluasi

2.b Melalui internet serta meminta berkas-berkas data di API yang digunakan untuk membuat koneksi dengan *database*

3.b Berkas data di API yang direquest terkoneksi ke server

4.b Kemudian meminta *query* data pengguna, hasil evaluasi pada *database*

5.b Semua yang di*request* dari *database* berupa data pengguna dan hasil evaluasi direspon melewati *server*

6.b *Query* dari *database* yang melewati *server* diubah oleh API berupa format JSON yang mudah dimengerti aplikasi android

7.b Aplikasi android menerima data yang diminta.

2.3.3 Deskripsi Konsep Aplikasi Yang Dibangun

Aplikasi multimedia pembelajaran bahasa Korea tingkat dasar merupakan aplikasi yang dapat digunakan sebagai media tambahan pembelajaran untuk memberikan kemudahan dan pengetahuan kepada peserta kursus yang baru mempelajari bahasa Korea dasar.

Tabel 1. Deskripsi Konsep Aplikasi Yang Dibangun

Unsur Yang Membangun	Deskripsi
Judul	Aplikasi Multimedia Pembelajaran Bahasa Korea Tingkat Dasar Berbasis Android
Pengguna	Peserta Kursus di Lembaga Pelatihan Bahasa Mirai College Indonesia Bandung dan Pengajar
Gambar	Gambar yang ada didalam aplikasi yang dibangun merupakan gambar nyata dan gambar ilustrasi yang disesuaikan dengan kenyataan
Materi	Materi yang diterapkan ke dalam aplikasi adalah materi yang diberikan pengajar di lingkungan Lembaga Pelatihan Bahasa Mirai College Indonesia Bandung.
Audio	Audio dalam aplikasi yang dibangun menyesuaikan dengan kondisi di dalam aplikasi.
Animasi	Animasi dalam aplikasi yang dibangun adalah animasi 2D, seperti pergerakan teks, gambar ilustrasi.
Interaktifitas	Interaktivitas dalam aplikasi yang dibangun adalah tombol perpindahan dari frame satu dengan frame lainnya, tombol petunjuk, tombol melanjutkan, tombol keluar, tombol memulai simulasi, tombol memainkan atau mematikan audio.

2.4 Analisis Metode Pembelajaran Interaktif

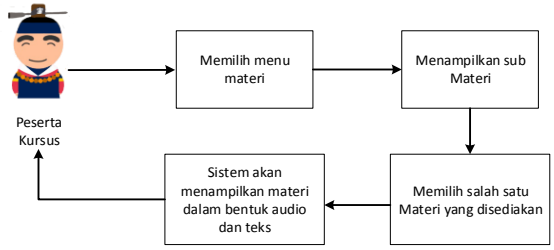
Penggunaan metode CAI dalam aplikasi multimedia pembelajaran bahasa Korea ini dibuat dalam model tutorial, model drill dan practice serta model simulasi.

2.4.1 Tutorial

Konsep tutorial akan digunakan pada multimedia pembelajaran bahasa Korea tingkat dasar untuk menyampaikan materi-materi yang ada dalam bahasa Korea kepada pengguna. Alur penyampaian materi dalam aplikasi multimedia pembelajaran bahasa Korea tingkat dasar adalah sebagai berikut:

1. Alur Penyampaian Materi

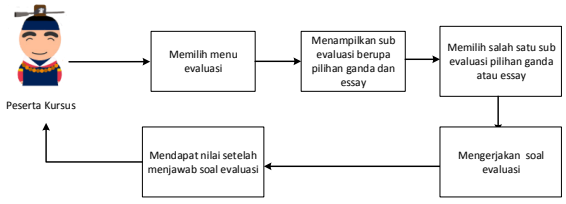
Alur penyampaian materi pada aplikasi yang dibangun ini peserta kursus telah masuk kedalam aplikasi dan memilih materi yang tersedia, kemudian sistem akan menampilkan penjelasan dari materi yang dipilih peserta kursus dalam bentuk teks dan audio.



Gambar 11. Alur Penyampaian Materi

2.4.2 *Drill And Practice*

Model ini merupakan latihan dan praktik yang harus dikombinasikan atau disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa dan kebutuhan pembelajaran. Pada media pembelajaran Bahasa Korea tingkat dasar ini model drill and practice diimplementasikan pada bagian evaluasi dengan alur sebagai berikut:



Gambar 12. Model *Drill and Practice* pada bagian Evaluasi

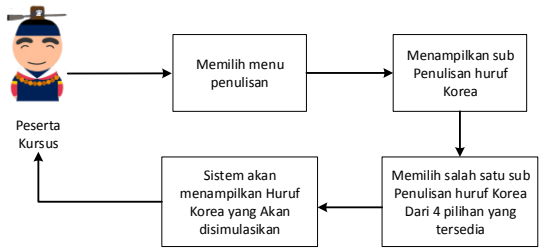
2.4.3 Simulasi

Konsep simulasi digunakan untuk memberikan pemahaman yang lebih terhadap materi yang dipelajari melalui gambaran situasi sesuai dengan apa yang terjadi sebenarnya. Berikut merupakan konsep

simulasi dalam aplikasi multimedia pembelajaran bahasa Korea tingkat dasar ini yang diimplementasikan pada bagian Penulisan.

1. Alur Simulasi Penulisan

Pada simulasi penulisan ini menampilkan 4 pilihan simulasi penulisan huruf vokal, vokal ganda, konsonan dan konsonan ganda. Pada simulasi ini pengguna memilih salah satu huruf yang akan disimulasikan. Animasi yang ditampilkan pada simulasi ini yaitu animasi berupa cara penulisan masing-masing huruf bagaimana cara menuliskannya dan kemudian peserta kursus mengikuti cara penulisannya.



Gambar 13. Alur Simulasi Penulisan

2.5 Pengujian

Pengujian perangkat lunak merupakan tahapan untuk menemukan kesalahan-kesalahan dan kekurangan-kekurangan pada perangkat lunak yang dibangun sehingga bisa diketahui apakah perangkat lunak tersebut telah memenuhi kriteria sesuai dengan tujuan atau tidak. Adapun metode pengujian yang digunakan pada perangkat lunak ini adalah metode *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Metode pengujian *black box* ini tediri dari dua tahapan pengujian yaitu tahapan pengujian *alpha* dan tahapan pengujian *beta*.

2.5.1 Pengujian *Alpha*

Pengujian alpha merupakan pengujian fungsional yang diadakan di lingkungan pembangunan oleh sekumpulan pengguna yang akan menggunakan perangkat lunaknya. Pihak pembangunan mendampingi serta mencatat kesalahan-kesalahan maupun permasalahan yang dirasakan oleh pengguna. Pengujian alpha yang dilakukan pada pengembangan Aplikasi Multimedia Pembelajaran Bahasa Korea Tingkat Dasar Berbasis Android. Adapun skenario yang dilakukan, antara lain skenario pengujian, kasus dan hasil pengujian serta kesimpulan pengujian.

2.5.1.1 Skenario Pengujian

Skenario pengujian memaparkan urutan dan hal yang diuji pada pengujian yang dilakukan untuk "Pengembangan Aplikasi Multimedia Pembelajaran Bahasa Korea Tingkat Dasar Berbasis Android (Studi Kasus Di Lembaga Pelatihan Bahasa Mirai College Indonesia). Adapun skenario yang dapat dilakukan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Skenario Pengujian

No	Komponen Yang Diuji	Skenario Pengujian	Jenis Pengujian
1.	*Login* Peserta Kursus	Memasukkan NIPK	*Black Box*
		Memasukkan *Password*	*Black Box*
		Memilih Tombol "Login"	*Black Box*

2.5.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Berikut merupakan kasus untuk menguji perangkat lunak yang sudah dibangun menggunakan metode blackbox berdasarkan Tabel 2 skenario pengujian yang telah dibuat sebelumnya.

Tabel 3. Kasus dan Hasil Pengujian *Login* Peserta Kursus

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Skenario Uji	**Hasil Yang Diharapkan**	**Hasil Pengamatan**	**Hasil Pengujian**
Memasukkan NIPK	Tercantum pada kotak isian "nipk"	Dapat mengisikan NIPK pada Kolom NIPK sesuai yang diharapkan	(√) Diterima ( ) Ditolak
Memasukkan *Password*	Tercantum pada kotak isian "*Password*"	Dapat mengisikan *Password* pada Kolom *Password* sesuai yang diharapkan	(√) Diterima ( ) Ditolak
Klik Tombol "*Login*"	Data NIPK dan *Password* diterima oleh sistem dan masuk ke menu utama untuk proses "*Login*"	Tombol "*Login*" dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	(√) Diterima ( ) Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			

Skenario Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengamatan	Hasil Pengujian
NIPK atau *Password* salah	Tidak dapat *login* dan menampilkan pesan	Menampilkan pesan "Maaf, NIPK / *password* kamu salah !"	(√) Diterima ( ) Ditolak

2.5.1.3 Kesimpulan Pengujian *Alpha*

Berdasarkan hasil pengujian alpha dengan kasus uji yang menggunakan metode Black Box maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam Pengembangan Aplikasi Multimedia Pembelajaran Bahasa Korea Tingkat Dasar Berbasis Android ini tidak terdapat kesalahan proses dan secara fungsional sudah berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Akan tetapi tidak menutup kemungkinan dapat terjadi kesalahan pada saat aplikasi digunakan pada lingkungan nyata.

2.5.2 Pengujian *Beta*

Pengujian beta merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana pengujian dilakukan secara langsung kepada responden dengan cara memberikan kuesioner atau wawancara pada calon pengguna perangkat yang dibangun.

2.5.2.1 Wawancara

Wawancara dilakukan pada pengguna yang jenis usernya pengajar. Adapun hasil wawancara yang telah dilakukan dengan Ibu Ira Agustina, selaku calon pengguna dengan jenis user pengajar. Berikut adalah tabel pertanyaan dan jawaban yang diajukan dengan pengajar dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Wawancara Dengan Pengajar

No	Pertanyaan dan Jawaban
1.	**Pertanyaan:** Apakah aplikasi ini dapat mempermudah pengajar dalam memantau pemahaman materi peserta kursus ?
	Jawaban: Iya, dari fitur evaluasi pembelajaran PG maupun Essay, jd bisa di cek, setiap peserta kursus ada peningkatan atau malah sebaliknya.
2.	**Pertanyaan:** Apakah aplikasi ini membantu peserta kursus yang baru mempelajari bahasa Korea dasar ?
	Jawaban: Iya membantu, karena materi yg disampaikan di dalam aplikasi ini sudah cocok untuk yang baru mempelajari bahasa Korea dasar. Tapi selebihnya tetap harus dibimbing belajar dilingkungan lembaga pelatihan.
3.	**Pertanyaan:** Apakah aplikasi untuk peserta kursus ini bisa menjadi alat bantu tambahan untuk kegiatan pembelajaran ?
	Jawaban: Bisa, karena materi yg terdapat di dalam aplikasi sudah mencakup apa yang disampaikan didalam buku karena keterbatasan waktu pelatihan membuat peserta kursus kurang mempelajari materi dengan baik. Namun adanya aplikasi ini memudahkan peserta kursus karena dilengkapi suara dan gambar-gambar.

2.5.2.2 Kuesioner

Kuesioner diberikan kepada calon pengguna perangkat lunak yang dibangun. Adapun beberapa poin yang diteliti pada aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Kemudahan dalam penggunaan aplikasi ini.
2. Media tambahan pembelajaran yang menarik dan efektif.
3. Memberikan kemudahan kepada peserta kursus yang baru mempelajari bahasa Korea dasar.
4. Menjadikan aplikasi ini sebagai media tambahan belajar karena terbatasnya waktu pembelajaran di tempat pelatihan.

Skala Jawaban:

SS	:	Sangat Setuju
S	:	Setuju
N	:	Netral
TS	:	Tidak Setuju
STS	:	Sangat Tidak Setuju

Berikut ini adalah beberapa pertanyaan yang diajukan kepada peserta kursus. Berikut merupakan tabel pertanyaan no. 1.

Tabel 5. Pertanyaan No. 1

No	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Apakah aplikasi ini mudah digunakan ?					

2.5.2.2 Hasil Data Kuesioner

Berdasarkan hasil kuesioner yang diberikan kepada peserta kursus di Lembaga Pelatihan Bahasa Mirai College Indonesia, dapat dicari presentase masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus:

$$Y = \frac{P}{Q}\ x\ 100\%$$

Keterangan : Y : Nilai Persentase

P : Total Skor

Q : Skor Tertinggi

Untuk mengukur sikap dari pengguna aplikasi yang telah dibangun bisa menggunakan skala Likert. Skala Likert merupakan skala yang digunakan untuk mengukur persepsi, sikap atau pendapat seseorang atau kelompok mengenai sebuah peristiwa atau

fenomena sosial, berdasarkan definisi operasional yang telah ditetapkan oleh peneliti. Berikut ini adalah skor yang diberikan untuk jawaban dan interpretasi skor kuesioner yang telah diberikan kepada penelitian para penulis:

Tabel 6. Skor Jawaban dan Interpretasi Skor Perhitungan Kuesioner

Skala Jawaban	Keterangan	Nilai	Skor
SS	Sangat Setuju	81% - 100%	5
S	Setuju	61% - 80%	4
N	Netral	41% - 60%	3
TS	Tidak Setuju	21% - 40%	2
STS	Sangat Tidak Setuju	0% - 20%	1

Berikut ini adalah hasil persentase masing-masing jawaban yang sudah dihitung nilainya dengan menggunakan rumus yang sudah dijelaskan. Kuesioner ini diujikan kepada 32 orang peserta kursus Lembaga Pelatihan Bahasa Mirai *College* Indonesia dengan diberikan 4 pertanyaan dan 5 pilihan jawaban terkait Multimedia Pembelajaran Bahasa Korea Tingkat Dasar.

Tabel 7. Hasil Kuesioner Peserta Kursus

No	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Apakah aplikasi ini mudah digunakan ?	2	23	7		
2.	Apakah aplikasi yang dibuat menarik untuk digunakan belajar ?	6	21	5		
3.	Apakah aplikasi ini membantu memudahkan Anda yang baru mempelajari Bahasa Korea dasar?	5	22	5		
4.	Apakah aplikasi ini dapat dijadikan media tambahan pembelajaran ?	7	21	4		

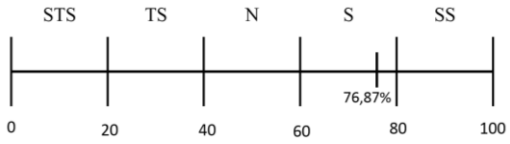
Berikut persentase dari hasil pertanyaan kuesioner Peserta Kursus:

1. Pertanyaan No.1
   Apakah aplikasi ini mudah digunakan?

Tabel 8. Persentase Kuesinoner Perserta Kursus Pertanyaan No.1

Pertanyaan	No	Keterangan	Jawaban Responden	Skor	Persentase (%)
1	1	Sangat Setuju	2	10	**123/160 x 100% = 76,87 %**
	2	Setuju	23	92	
	3	Netral	7	21	
	4	Tidak Setuju	0	0	
	5	Sangat Tidak Setuju	0	0	
Jumlah			**32**	**123**	

Hasil persentase dari pertanyaan No.1 adalah sebanyak 76,87% dengan responden 32 peserta kursus dari 100% yang diharapkan. Dengan demikian nilai perhitungan tersebut berarti peserta kursus setuju bahwa aplikasi ini mudah digunakan. Berikut skala hasil penilaian pertanyaan No.1 yang ditunjukkan pada gambar 14.



Gambar 14. Skala Hasil Penilaian Pertanyaan No.1

2.5.2.3 Kesimpulan Pengujian *Beta*

Berdasarkan hasil pengujian beta dapat diambil kesimpulan yaitu:

1. Dari hasil wawancara dengan pengajar, dapat disimpulkan bahwa aplikasi mudah digunakan, terlebih lagi untuk memantau perkembangan peserta kursus dilihat dari hasil evaluasi pembelajaran peserta kursus, apakah akan meningkat atau sebaliknya dan aplikasi multimedia pembelajaran yang digunakan peserta kursus ini bisa menjadi tambahan alat bantu pembelajaran karena sudah mencakup materi yang tersedia sehingga mempermudah untuk yang baru mempelajari bahasa Korea dasar dalam memahami materi.
2. Dari hasil pemberian kuesioner kepada peserta kursus dapat disimpulkan bahwa peserta kursus setuju bahwa aplikasi ini mudah digunakan, menarik dan membantu peserta kursus yang baru mempelajari bahasa Korea dasar. Serta peserta kursus sangat setuju bahwa aplikasi ini dapat dijadikan media tambahan belajar.

3. PENUTUP

Setelah selesai melalui tahap-tahap analisis, perancangan, implementasi serta pengujian, dapat disimpulkan bahwa:

1. Aplikasi Multimedia Bahasa Korea Tingkat Dasar Berbasis Android ini menarik untuk

digunakan belajar karena terdapat audio dan visualisasi animasi.

2. Aplikasi Multimedia Bahasa Korea Tingkat Dasar Berbasis Android ini mempermudah peserta kursus yang baru mempelajari bahasa Korea dasar.
3. Aplikasi Multimedia Bahasa Korea Tingkat Dasar ini dapat menjadi alat bantu tambahan pembelajaran karena keterbatasan waktu pembelajaran di tempat pelatihan.
4. Pengajar dapat memantau pemahaman materi peserta kursus sampai sejauh mana menguasai materi dilihat dari hasil evaluasi yang dikerjakan peserta kursus.

Dalam Pengembangan Aplikasi Multimedia Bahasa Korea Tingkat Dasar Berbasis Android ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu, perlu dilakukan penyempurnaan dan pengembangan lebih lanjut untuk memenuhi kebutuhan pengguna yang semakin bertambah. Adapun saran-saran terhadap pengembangan aplikasi kedepannya yaitu:

1. Simulasi dan gambar yang diberikan perlu diperbanyak.
2. Bisa melakukan *update* soal dan materi.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Djamarah, S. B., dan Zain, A. Strategi Belajar Mengajar (Edisi Revisi). Jakarta: Rineka Cipta, 2006.

[2] Azhar Arsyad, Media Pembelajaran. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011.

[3] Turban, E. Decision Support Systems And Intelligent Systems Jilid 2 Ed.7. Yogyakarta: Andi Publisher, 2005.

[4] Robin, dan Linda. Perkembangan Multimedia dan CD Interaktif. 2001.

[5] Hofstetter, Fred T. Multimedia Literacy. Third Edition. McGraw-Hill International Edition. NewYork, 2001.

[6] Rusman, Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru, Jakarta: Rajawali Pers, 2011.