

APLIKASI PENGENALAN HURUF HANGEUL BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF

¹Arifin Nur Septiawan (07018249), ²Tedy Setiadi (0407016801)

^{1,2} Program Studi Teknik Informatika
Universitas Ahmad Dahlan

Prof. Dr. Soepomo, S.H., Janturan, Umbulharjo, Yogyakarta 55164

¹Email:

²Email: tedy.setiadi@tif.uad.ac.id

ABSTRAK

Saat ini semakin banyak orang yang menaruh minat untuk mempelajari bahasa asing selain bahasa Inggris, salah satunya adalah Bahasa Korea. Saat melakukan penelitian di lembaga kursus Bahasa Korea siswa masih kesulitan dalam penulisan dan pengucapan huruf Hangeul dengan benar. Dapat dicontohkan kesulitan tersebut adalah ketika menulis sebuah kata, siswa masih sulit dalam meletakkan huruf akhir yang tepat untuk kata tersebut.

Subjek dalam penelitian ini adalah aplikasi multimedia sebagai media pengenalan huruf Hangeul. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode kepustakaan, metode observasi, dan metode wawancara. Aplikasi disusun dengan prosedur yang mencakup indentifikasi masalah, studi kelayakan, analisis kebutuhan sistem, merancang konsep, merancang isi, merancang naskah, merancang grafik, memproduksi sistem, pengetesan sistem dengan black box dan alpha test, penggunaan sistem dan tahap akhir adalah memelihara sistem.

Hasil penelitian ini adalah aplikasi multimedia sebagai media pembelajaran Bahasa Korea Dasar tentang pengenalan huruf Hangeul khususnya cara penulisan dan cara pengucapan bagi siswa kursus Bahasa Korea kelas dasar. Aplikasi telah diuji coba menggunakan black box test dan alpha test. Berdasarkan hasil uji coba tersebut dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini dapat membantu proses pembelajaran secara mandiri pada siswa dan dapat digunakan sebagai alat bantu guru yang dapat menunjang pembelajaran Bahasa Korea di kelas.

Kata Kunci : Bahasa Korea, Huruf Hangeul, Multimedia

1. PENDAHULUAN

Saat ini banyak orang menaruh minat untuk mempelajari bahasa asing selain Bahasa Inggris, salah satunya adalah Bahasa Korea. Hangeul (한글) adalah nama resmi dari Bahasa Korea yang dipakai oleh Bangsa Korea setelah diciptakan oleh Raja Agung Sejong, Dinasti Chosun pada tahun 1443. Jumlah huruf Hangeul adalah 24 yang terdiri

atas 10 huruf vokal dan 14 huruf konsonan. Bahasa asing ini sedang banyak diminati untuk dipelajari.

Saat melakukan penelitian di salah satu lembaga kursus Bahasa Korea yaitu LIK Sejong Yogyakarta, beberapa kesulitan teknis yang sangat terlihat ketika guru memerintahkan untuk menulis salah satu kata dalam huruf Hangeul. Karena kebanyakan murid yang mengikuti kelas tersebut adalah orang awam atau belum pernah sama sekali mempelajari huruf Korea sehingga saat menulis mereka masih membolak-balik modul untuk melihat huruf Korea yang tepat untuk membentuk kata yang diberikan. Kesulitan itu juga terlihat saat membaca suatu kata dalam Bahasa Korea, kebanyakan mereka masih sulit dalam melafalkan huruf dengan benar sehingga kata yang mereka sebutkan menjadi salah pengucapannya.

Untuk itu diperlukan alternatif agar dapat mempermudah belajar Bahasa Korea dengan menyediakan sarana pembelajaran yang lebih menyenangkan sehingga pengenalan suatu materi pembelajaran menjadi lebih menarik. Huruf Korea atau dapat disebut *Hangeul* dipilih menjadi subjek tugas akhir dengan diadakan penelitian berupa pembuatan “Aplikasi Pengenalan Hangeul Berbasis Multimedia Interaktif”. Dengan adanya aplikasi multimedia ini diharapkan dapat membantu dalam mempelajari dan menambah pengetahuan tentang abjad Korea.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Penelitian Terdahulu

Pada penelitian terdahulu oleh Ferra Arik Tridalestari yang berjudul “Aplikasi Transliterasi dan Translator Bahasa Indonesia ke Bahasa Korea dan Bahasa Korea ke Bahasa Indonesia”[8]. Dalam penelitian tersebut terdapat translate Bahasa Indonesia ke Bahasa Korea dan sebaliknya serta juga terdapat translate ke Bahasa Korea (aksara) yang menggunakan metode *parsing top down* aturan *brute force* dalam pembuatan kamus dan juga pemecahan kata. Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan Hangeul Korea (aksara), tata bahasa, pengucapan untuk bahasa Korea dan tata bahasa untuk Bahasa Indonesia. Informasi yang didapat dikembangkan dengan metode *waterfall* yaitu mulai dari analisa, perancangan, sampai ke implementasi. Tahap implementasi sistem menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic 6.0*. Dalam hal ini dapat disimpulkan aplikasi belum memiliki simulasi pembelajaran seperti animasi pembentukan huruf Korea dan terbatas pada penerjemah, belum ke arah pembelajaran bagaimana cara menulis abjad Korea.

Penelitian selanjutnya yaitu oleh Nur Setiawati dalam skripsinya yang berjudul “Pembelajaran Bahasa Jepang Berbasis Multimedia”[5]. Dalam penelitian tersebut aplikasi mampu memberikan materi meliputi pengenalan huruf *Hiragana* dan *Katakana*, cara pengucapan, kata ganti orang, mengenal waktu, bilangan dan kosakata, serta materi partikel, kata sifat, kata tunjuk, dan bentuk kalimat. Aplikasi juga mampu memberikan animasi penulisan huruf *Hiragana* dan *Katakana* berikut cara pengucapannya.

Berdasarkan penelitian terdahulu, dapat diambil kesimpulan bahwa belum terdapat aplikasi pengenalan Hangeul (abjad Korea) berbasis multimedia yang di dalamnya terdapat bagaimana cara huruf itu terbentuk (tersusun) dalam bentuk animasi. Dalam pembuatan aplikasi ini juga mengambil konsep multimedia pada penelitian terdahulu yaitu “Pembelajaran Bahasa Jepang Berbasis Multimedia”[5].

Aplikasi ini diharapkan dapat membantu penelitian terdahulu yaitu “Aplikasi Transliterasi dan Translator Bahasa Indonesia ke Bahasa Korea dan Bahasa Korea ke

Bahasa Indonesia”[8], agar dapat menjadi pendukung pembelajaran Bahasa Korea yaitu pada materi cara pembentukan huruf Korea dalam bentuk animasi. Aplikasi ini lebih ditekankan ke pengenalan atau pembelajaran abjad Korea Dasar. Maka penelitian ini dilakukan untuk pengembangan guna memperbanyak referensi tentang aplikasi multimedia pembelajaran dengan menggunakan alat bantu komputer, yang diwujudkan dalam suatu aplikasi berbasis multimedia.

2.2 Teori Pendukung

2.2.1 Huruf Hangeul

a) Mengenal Huruf Hangeul

Hangeul (한글) adalah nama resmi dari Bahasa Korea yang dipakai oleh Bangsa Korea setelah diciptakan oleh Raja Agung Sejong, Dinasti Chosun pada tahun 1443. Jumlah huruf Hangeul adalah 24 yang terdiri atas 10 huruf vokal dan 14 huruf konsonan.

Dari 6000 buah bahasa yang dituturkan di duni saat ini, hanya 100 bahasa yang memiliki aksara mereka sendiri, salah satunya adalah Bahasa Korea yang menggunakan sistem penulisan Hangeul. Hangeul adalah satu-satunya aksara yang diciptakan oleh seorang individu berdasarkan teori dan maksud yang telah direncanakan dengan baik.

Aturan penulisan dalam Hangeul sama seperti bahasa lainnya, bisa ditulis dengan penulisan horizontal yaitu penulisan dimulai dari arah kiri ke kanan, sedangkan penulisan secara vertikal dengan penulisan yang dimulai dari arah atas ke bawah.

Berikut pembagian huruf-huruf Hangeul[1]:

(1) Huruf Vokal

Tabel 1. Huruf Vokal

No	Bentuk Huruf	Nama Huruf	Cara Penulisan	Bunyi
1	ㅏ	ㅏ [a]	ㅏ	/a/
2	ㅑ	ㅑ [ya]	ㅑ	/ya/
3	ㅓ	ㅓ [ô]	ㅓ	/ô/
4	ㅕ	ㅕ [yô]	ㅕ	/yô/
5	ㅗ	ㅗ [o]	ㅗ	/o/
6	ㅛ	ㅛ [yo]	ㅛ	/yo/
7	ㅜ	ㅜ [u]	ㅜ	/u/
8	ㅠ	ㅠ [yu]	ㅠ	/yu/
9	ㅡ	ㅡ [ē]	ㅡ	/ē/
10	ㅣ	ㅣ [i]	ㅣ	/i/

(2) Huruf Konsonan

Tabel 2. Huruf Konsonan

No	Bentuk Huruf	Nama Huruf	Cara Penulisan	Bunyi
1	ㄱ	기역 [giyôk]	ㄱ	/g/
2	ㄴ	니은 [niëun]	ㄴ	/n/
3	ㄷ	디귄 [digëut]	ㄷ ㅌ	/d/
4	ㄹ	리을 [riëul]	ㄹ ㄽ ㄾ	/r,l/
5	ㅁ	미음 [miëum]	ㅁ ㅂ ㅃ	/m/
6	ㅂ	비읍 [biëup]	ㅂ ㅃ ㅅ ㅆ	/b/
7	ㅅ	시옷 [siot]	ㅅ ㅆ	/s/
8	ㅇ	이응 [iëung]	ㅇ	/~ng/
9	ㅈ	치읓 [jiëut]	ㅈ ㅊ ㅅ ㅆ	/j/
10	ㅊ	치읓 [chiëut]	ㅈ ㅊ ㅅ ㅆ	/ch/
11	ㅋ	키읓 [khiëut]	ㅋ ㆁ	/kh/
12	ㅌ	티을 [thiët]	ㄷ ㅌ ㅆ	/th/
13	ㅍ	피읍 [phiëup]	ㅍ ㅃ ㅅ ㅆ	/ph/
14	ㅎ	히읓 [hiët]	ㅎ ㆁ	/h/

Konsonan “ㅇ” : Apabila digabungkan dengan vokal, maka konsonan “ㅇ” menjadi huruf mati yang hanya berfungsi untuk menyembunyikan vokal yang digabungkan dengannya. Namun bila digabungkan menjadi satu kata yang diletakan di bawah maka berbunyi /ng/.

(3) Vokal Gabungan

Tabel 3. Vokal Gabungan

No	Bentuk Huruf	Nama Huruf	Cara Penulisan	Bunyi
1	ㅏ	애 [æ]	ㅏ ㅑ ㅓ	/æ/
2	ㅙ	얘 [yæ]	ㅙ ㅛ ㅕ ㅗ	/yæ/
3	ㅓ	에 [é]	ㅓ ㅕ ㅗ	/é/
4	ㅛ	예 [yé]	ㅛ ㅕ ㅗ ㅓ	/yé/
5	ㅘ	와 [wa]	ㅘ ㅙ ㅓ ㅗ	/wa/
6	ㅞ	왜 [wæ]	ㅞ ㅛ ㅕ ㅗ ㅓ	/wé/
7	ㅚ	외 [wei]	ㅚ ㅓ ㅗ	/wei/
8	ㅜ	위 [wo]	ㅜ ㅛ ㅕ ㅗ	/wo/
9	ㅟ	웨 [wé]	ㅟ ㅛ ㅕ ㅗ ㅓ	/wé/
10	ㅠ	위 [wi]	ㅜ ㅛ ㅕ	/wi/
11	ㅡ	의 [ëui]	ㅡ ㅓ	/ëui/

(4) Konsonan Gabungan

Tabel 4. Konsonan Ganda

No	Bentuk Huruf	Nama Huruf	Bunyi
1	ㅂㅂ	쌍비읍 [sangbiēup]	/P/
2	ㅃㅃ	쌍지읒 [sangjiēut]	/C/
3	ㅌㅌ	쌍디읃 [sangdigēut]	/T/
4	ㄱㄱ	쌍기읍 [sanggiyôk]	/K/
5	ㅆㅆ	쌍시읏 [sangsiot]	/T/

2.2.2 Konsep Dasar Multimedia

a) Tinjauan Umum Multimedia

Multimedia yaitu suatu pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan media teks, grafik, audio, gambar bergerak (video dan animasi) dengan menggabungkan link dan tool yang memungkinkan pemakai melakukan navigasi berinteraksi dan berkomunikasi. Istilah multimedia dipakai untuk menjelaskan suatu sistem yang terdiri dari perangkat keras, perangkat lunak dan alat-alat lain seperti televisi, monitor video dan sistem piringan optik atau sistem stereo, semua ini dimaksudkan untuk menghasilkan penyajian audio visual. Pemakai dapat melihat gambar tiga dimensi, foto, video bergerak, atau animasi dan mendengarkan suara stereo, perekaman suara atau musik.

Kelebihan multimedia adalah menarik indera dan menarik minat karena merupakan gabungan antara pandangan, suara, dan gerakan. Para pendukung multimedia menyatakan bahwa jika media berbagai indera ini dikombinasikan, efek yang dihasilkan melebihi penjumlahan bagian-bagiannya. Perusahaan-perusahaan yang unggul dalam bersaing menggunakan pesan-pesan ini. Dengan demikian multimedia dapat membantu meningkatkan keunggulan bersaing perusahaan. [7]

b) Elemen-elemen Multimedia

(1) Suara

Suara mempunyai peranan yang cukup penting ditinjau dari visi utama informasi multimedia, yaitu pemanfaatan segala indera manusia terutama mata dan telinga. Suara akan muncul dalam sistem komputer dengan adanya soundcard. Secara umum alat tambahan yang ditempatkan pada komputer ini mempunyai fungsi mengolah data suara dalam bentuk digital yang disimpan ke dalam sebuah file bertipe data suara.

(2) Gambar

Gambar atau grafik merupakan bagian yang tidak kalah pentingnya dalam dunia multimedia. Gambar ini digunakan untuk mendukung alur penyajian sebuah informasi agar terlihat lebih menarik. Dengan adanya sebuah gambar maka akan lebih mudah untuk dimengerti apa yang dimaksud dari arti pesan yang ingin disampaikan. Pada dasarnya sebuah gambar dapat dipresentasikan ke dalam dua tipe yaitu Bitmap dan Vektor.

(3) Animasi

Animasi adalah sebuah ilustrasi perubahan dari gambar satu ke gambar berikutnya yaitu dari gambar yang tidak bergerak menjadi gambar bergerak sehingga terbentuk suatu gerakan tertentu. Animasi merupakan salah satu faktor pendukung dalam dunia multimedia, bahkan banyak orang mengatakan sebuah hasil karya dalam bentuk multimedia belum dikatakan multimedia jika tidak ada peranan animasi pada objeknya. Animasi dibuat dari gambar-gambar yang dirnasukkan melalui scanner, gambar tangan atau melalui program-program aplikasi untuk menggambar seperti Adobe Photoshop, Corel Draw atau Adobe Illustrator.

(4) Video

Animasi video dimana gambar yang ada seolah-olah bergerak. Animasi video ini bisa dibuat atau diprogram menggunakan aplikasi Macromedia Director, Macromedia Flash dan 3D Max.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

3.1.1 Metode Studi Kepustakaan

Metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan, mempelajari dan memahami buku-buku referensi serta laporan tugas akhir termasuk pula pustaka-pustaka digital dari hasil *browsing* di internet yang berhubungan dengan penelitian ini.

3.1.2 Metode Observasi

Metode observasi dilakukan dengan mengadakan pengamatan secara langsung kepada obyek penelitian untuk mendapatkan data yang dibutuhkan yang terkait dengan materi pembelajaran di LIK Sejong Yogyakarta, yakni tentang pembelajaran Bahasa Korea dasar (*absolute beginner*) di kelas.

3.1.3 Metode Wawancara

Metode wawancara dilakukan dengan cara tanya jawab atau wawancara orang yang mempunyai kapasitas dan informasi yang dibutuhkan dalam hal ini adalah Pengajar Bahasa Korea di LIK Sejong dan beberapa siswa kelas *absolute beginner*.

3.2 Analisis Sistem

Analisis sistem yang dilakukan meliputi pemilihan materi, penentuan pemakai (*user*), dan indikator. Ketiga kegiatan ini harus dilakukan secara bersamaan karena masing-masing tidak dapat berdiri sendiri. Topik yang dipilih dalam penelitian ini adalah materi *basic* (dasar) yang terdiri dari materi cara pembacaan, cara penulisan huruf Hangeul yang benar serta beberapa contoh percakapan dasar Bahasa Korea.

Adapun indikator/kriteria yang digunakan untuk menentukan kualitas aplikasi media pembelajaran ini berdasarkan referensi yang didapatkan dari buku, internet, dan

penelitian serta wawancara di salah satu tempat kursus Bahasa Korea di Yogyakarta yaitu LIK SEJONG (Lembaga Indonesia Korea SEJONG).

3.3 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan kelanjutan dari proses analisis kebutuhan Sebelum pembuatan aplikasi dipersiapkan dahulu rancangan sistemnya sebagai berikut :

3.3.1 Merancang Konsep

Secara garis besar, perancangan aplikasi ini minitik beratkan pada:

- a) Gambar
Gambar yang digunakan untuk merancang aplikasi ini kebanyakan berasal dari referensi dari situs-situs yang berkaitan dengan topik yang diolah kembali menjadi gambar yang interaktif dengan menggunakan Adobe Photoshop CS5, kemudian disimpan dalam *format* *.jpg, *.png.
- b) Teks
Teks yang digunakan dalam merancang materi pokok pada aplikasi ini juga digunakan untuk tombol dan *title* menggunakan *software adobe flash CS4*.
- c) Suara
Suara adalah elemen pendukung yang berfungsi sebagai musik latar, pengolahan suara narrator dan suara untuk melanjutkan atau keluar dalam mengeksekusi program ini. Suara ataupun musik latar ini didapatkan dengan cara merekam dan mengedit dengan *adobe soundbooth CS4* dan disimpan dengan format WAV, MP3.
- d) Animasi
Animasi gerak yang disesuaikan dengan pengguna, yang dibuat dengan *software adobe flash CS4* yang kemudian disimpan dalam bentuk *format* *.swf. Animasi yang ada digunakan untuk opening, tombol, latar dan materi.

3.3.2 Merancang Isi

Perancangan isi digunakan agar aplikasi interaktif yang dibangun sesuai dengan struktur program. Pada perancangan isi yang telah ditetapkan yaitu berisikan informasi rancangan menu, dan berisikan *storyboard* dengan penjelasan menu dan tombol-tombol yang ada pada rancangan menu tersebut.

- a) Menu *Intro*
- b) Menu Petunjuk Penggunaan
- c) Menu Utama
 - (1) Menu Sejarah Hangeul
 - (2) Menu Pengenalan Huruf Hangeul
 - (3) Materi Pembelajaran
 - (a) Cara Pembacaan

- (b) Cara Penulisan
- (c) Contoh Kosakata
- (d) Contoh Percakapan
- (e) Latihan Membaca
- (f) Latihan Merangkai Hangeul
- (g) Latihan Mendengarkan
- (4) Soal Evaluasi
 - (a) Soal Membaca
 - (b) Soal Merangkai Hangeul
 - (c) Soal Mendengarkan
- (5) Petunjuk Penggunaan
- (6) Tentang Aplikasi

3.3.3 Merancang Naskah

Merancang naskah merupakan awal untuk menyusun dialog yang interaktif secara rinci dan sesuai dari urutan-urutan informasi program yang akan disampaikan kepada pengguna (*user*). Dimana dalam merancang aplikasi multimedia pengenalan Hangeul ini adalah dengan cara membuat struktur aplikasi agar hubungan antara level program yang ingin disampaikan kepada pengguna menjadi teratur dan sistematis.

3.3.4 Merancang Grafis

Perancangan grafis digunakan untuk memilih *software* aplikasi yang tepat untuk proses *design* guna mendukung dialog serta setiap tampilan menu program kepada pengguna (*user*) saat berinteraksi dengan aplikasi. Selain itu kriteria yang paling penting harus diperhatikan agar hasil program yang disaikan mempunyai sifat ramah (*user friendly*) kepada pengguna (*user*), untuk mendesain antar muka grafis dalam aplikasi ini digunakan perangkat lunak yaitu *software Corel Draw X5* dan *Adobe Photoshop CS5*.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

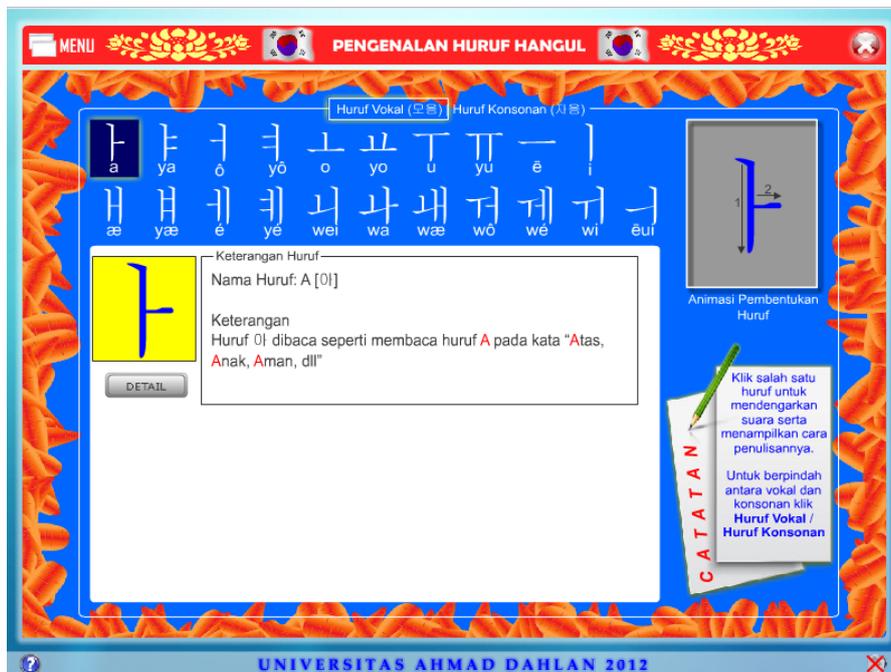
Implementasi aplikasi Pengenalan Hangeul Berbasis Multimedia Interaktif adalah sebagai berikut:

4.1 Tampilan Halaman Menu Utama



Gambar 1. Halaman menu utama

Gambar 1 di atas merupakan tampilan awal aplikasi pengenalan Hangeul yang berisikan menu-menu seperti sejarah Hangeul, Pengenalan Huruf Hangeul, Materi Pembelajaran, Soal Evaluasi, Tentang Aplikasi dan tutorial penambahan soal. hasilnya tersaji pada gambar 8 berikut. Dari tampilan diatas dapat dicontohkan menu pengenalan huruf Hangeul yang dapat dilihat pada gambar 48 berikut ini.



Gambar 2. Tampilan halaman pengenalan huruf Hangeul

Pada gambar diatas user dapat mengetahui animasi pembentukan huruf Hangeul dengan mengklik salah satu huruf Hangeul. Ketika huruf tersebut diklik maka aplikasi akan menampilkan cara pembuatan huruf dan keterangan dari huruf. Keterangan huruf dibuat secara singkat agar user tidak terlalu pusing dalam mempelajari salah satu huruf. Barulah ketika diklik tombol “Detail” akan muncul keterangan huruf yang lebih menyeluruh atau lebih detail.

5. HASIL PENGUJIAN SISTEM

Tahap akhir dari perancangan sebuah sistem adalah pengujian terhadap sistem itu sendiri. Berdasarkan hasil pengujian *sample* dapat ditarik kesimpulan bahwa *aplikasi pengenalan Hangeul berbasis multimedia interaktif* ini dapat berjalan dengan baik dan sesuai kebutuhannya dan juga dapat menghasilkan *output* yang diharapkan, walaupun terbatas hanya pada pengujian yang minimal. Meski demikian Pengujian yang dilakukan masih terbilang minimal namun diharapkan pengujian yang ditampilkan diatas sudah dapat mewakili pengujian fungsionalitas yang lainnya.

6. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Telah dibuat aplikasi program bantu pembelajaran yang interaktif sebagai sarana belajar Bahasa Korea Dasar khususnya tentang materi pengenalan abjad Korea.
2. Aplikasi pembelajaran menggunakan komputer berbasis multimedia ini merupakan program aplikasi yang dapat digunakan sebagai pegangan belajar siswa kursus Bahasa Korea Dasar, khususnya materi cara penulisan dan cara pembacaan huruf Hangeul dan bahan ajar pengajar kursus Bahasa Korea mengenai materi dasar Bahasa Korea seperti pengenalan huruf Hangeul.
3. Telah dilakukan uji coba program yang menunjukkan bahwa aplikasi yang telah dibuat dapat berjalan dengan baik.

7. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Balqis, Zahrani, S.S., 2012, “*Bahasa Korea Super Mudah*”. Familia Publisher, Yogyakarta.
- [2] Kindred, A.R., 2000, “*Itroduction To Computers*”, Prentise Hall 2nd Edition, Sydney.
- [3] Rosenberg, R.S, 1986, “*Computer And The Information Society*”, New York, Chicester, Brisbane, Toronto, Singapore, Dalhouse University
- [4] Santoso, I., 1997, “*Interaksi Manusia Dan Komputer Teori Dan Praktek*”, Andi Publisher, Yogyakarta.
- [5] Setiawati, Nur. (2010). “*Pembelajaran Bahasa Jepang Dasar Berbasis Multimedia*”. Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta.
- [6] Suyanto, M., 2003, “*Multimedia Alat untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing*”, Andi Publisher, Yogyakarta.
- [7] Suyanto, M, 2004, “*Analisis dan desain aplikasi multimedia untuk pemasaran*”. Andi Publisher, Yogyakarta. Andi Publisher, Yogyakarta.



- [8] Tridalestari, Arik, Ferra. (2011). “*Aplikasi Transliterasi dan Translator Bahasa Indonesia ke Bahasa Korea dan Bahasa Korea ke Bahasa Indonesia*”, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta.
- [9] Tiara (2010). “*Bahasa Korea 2*”. SMAN7-KOICA.
- [10] <http://anggriawan.web.id/2011/01/belajar-tulisan-korea-hangul.html> (diakses tanggal 28 Desember 2011 jam 15.00)
- [11] <http://bnp2tki.go.id/statistik-mainmenu-86/statistik-mainmenu-205/1064-paparan-publik-capaian-kinerja-tahun-2008.html> (diakses tanggal 20 Juli 2011 jam 18.00)
- [12] <http://bisnis.vivanews.com/news/read/220146-korea-buka-10-000lowongan-kerja> (diakses tanggal 20 Juli 2011 jam 09.00)