

ANALISIS PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN ANIMASI INTERAKTIF MENGENAL BAHASA JEPANG

Rachman Komarudin¹, Ridha Rifiana Noor²

^{1,2} Program Studi Sistem Informasi

STMIK Nusa Mandiri Jakarta

Jl. Damai No. 8 Warung Jati Barat, Margasatwa Jakarta Selatan

rachman.rck@nusamandiri.ac.id, rida@gmail.com

Abstract — *Analysis of animation instructional media interaktif know Japanese language aims to obtain a feasibility study media based on test validity and reliability and also to study the response of the user (user) regarding this interactive learning media. whereas in the design of interactive media is using the meotde development of multimedia applications, the steps being taken is the concept, design, material collecting, assembly, testing, and distribution (implementation). The results of calculations with the validity and reliability is obtained that the significance level (α) = 5% = 0.05. by using statistical test r-Spearman (Spearman rho) obtained critical value = value table (n-28) rtabel = $r\alpha$; (N-2) = r 0:05; (28) = 0.3610. If tested the validity of each variable can be considered valid indicator entirely because r count larger than r table, and to test the reliability value of Cronbach's Alpha 0734 is greater than rtabel 0.3610. so its value is valid. It can be concluded that the media interactive animated learning Japanese language decent used to know.*

Intisari — Analisis media pembelajaran animasi interaktif mengenal Bahasa Jepang ini bertujuan untuk memperoleh kelayakan media pembelajaran berdasarkan uji validitas dan reliabilitas dan juga untuk mengetahui respon pengguna (user) mengenai media pembelajaran interaktif ini. sedangkan dalam rancangan media interaktif ini menggunakan meotde pengembangan aplikasi multimedia, tahapan yang dilakukan adalah *concept, design, material collecting, assembly, testing, dan distribution (implementation)*. Hasil perhitungan dengan uji validitas dan reliabilitas adalah didapat bahwa taraf nyata (α) = 5% = 0,05 . dengan menggunakan uji statistik r-spearman (rho-Spearman) didapat nilai kritis=nilai tabel(n-28) rtabel= $r\alpha$; (n-2)=r 0.05; (28) =0.3610. Jika diuji validitas dari setiap variabel indikatornya dapat dikatakan valid seluruhnya karena r hitung lebih besar dari r tabel, dan untuk uji Reliabilitas nilai dari Cronbach's Alpha 0.734 lebih besar dari rtabel 0.3610. sehingga nilainya adalah valid.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran animasi interaktif mengenal Bahasa Jepang layak digunakan.

Kata Kunci: *Multimedia interaktif, Reliabilitas, Uji validitas.*

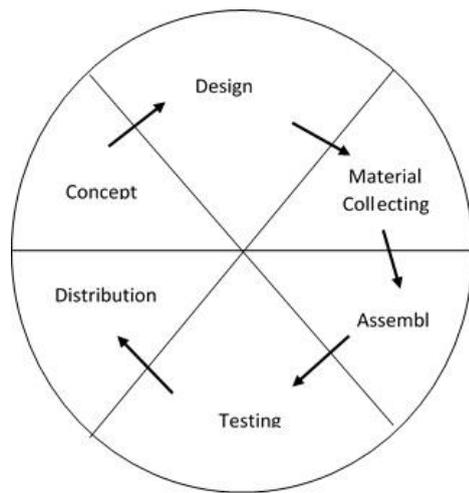
PENDAHULUAN

Bahasa merupakan hal yang penting dalam setiap komunikasi. Tanpa adanya bahasa sulit bagi kita untuk mengetahui apa-apa yang ingin disampaikan oleh lawan bicara. Bahasa Jepang merupakan salah satu bahasa yang cukup diminati oleh para pembelajar asing saat ini. peminat bahasa Jepang sendiri sudah cukup banyak. dikarenakan telah banyak budaya Jepang yang masuk ke Indonesia, seperti: anime, manga, fashion, musik dan masih banyak lagi, sehingga menyebabkan banyak orang menjadi tertarik untuk mempelajari bahasa dan budaya Jepang. Untuk mengenal bahasa Jepang sangat penting untuk mengetahui daftar suku kata dalam Bahasa Jepang, karena suku kata ini adalah hal yang paling utama perlu dikuasai jika ingin menguasai dalam hal mengucap dan menulis dalam Bahasa Jepang. Banyak media yang digunakan untuk pembelajaran Bahasa Jepang, salah satunya adalah media animasi interaktif. Media animasi interaktif sangat menarik dalam proses pembelajaran, karena terdapat animasi flash dengan kombinasi teks, gambar dan sound atau suara untuk memperjelas penyebutan huruf-huruf dalam Bahasa Jepang.

BAHAN DAN METODE

Metode Pengembangan Aplikasi Multimedia

Menurut Luther (dalam Aristo Hadi Soetopo, 2003:32) pengembangan aplikasi multimedia dilakukan berdasarkan 6 tahap, yaitu : *Concept, Design, Material Collecting, Assembly, Testing, dan Distribution (Implementation)*, seperti gambar berikut :



Gambar 1. Siklus pengembangan aplikasi multimedia

1. Konsep (*Concept*)

Tahap konsep (*Concept*) yaitu menentukan tujuan, termasuk identifikasi pemakai, macam aplikasi (presentasi, interaktif dan lain-lain), tujuan aplikasi (informasi, hiburan, pelatihan, dan lain-lain) dan spesifikasi umum. Dasar aturan untuk perancangan juga ditentukan pada tahap ini, seperti ukuran aplikasi, target dan lain-lain.

2. Perancangan (*Design*)

Maksud dari tahap perancangan adalah membuat spesifikasi secara rinci mengenai arsitektur proyek, serta gaya dan kebutuhan material untuk proyek.

3. Pengumpulan Bahan (*Material collecting*)

Pada tahap pengumpulan bahan (*material collecting*) dilakukan pengumpulan bahan seperti clipart, image, animasi, audio, video, berikut pembuatan gambar, grafik, foto dan lain-lain yang dibutuhkan untuk tahap berikutnya, bahan-bahan diperoleh dari berbagai sumber.

4. Pembuatan (*Assembly*)

Tahap Pembuatan (*Assembly*) merupakan tahap dimana seluruh objek multimedia dibuat.

5. Tes (*Testing*)

Tahap Tes (*testing*) dilakukan setelah selesai tahap pembuatan dan seluruh data telah dimasukkan. Fungsi dari pengetesan adalah memastikan bahwa hasil pembuatan aplikasi multimedia sesuai dengan direncanakan. Satu hal yang tidak kalah penting adalah aplikasi harus berjalan dengan baik dilingkungan user, user merasakan kemudahan serta manfaat dari aplikasi tersebut dan dapat menggunakan sendiri.

6. Distribusi (*Distribution*)

Pada tahap ini akan dilakukan implementasi serta evaluasi terhadap aplikasi multimedia pembelajaran mengenai Bahasa Jepang.

Uji Validitas dan Reliabilitas

Validitas adalah tingkat keandalan dan kesahihan alat ukur yang digunakan. Instrumen dikatakan valid berarti menunjukkan alat ukur yang dipergunakan untuk mendapatkan data itu valid atau dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2004:137). Dengan demikian, instrumen yang valid merupakan instrumen yang benar-benar tepat untuk mengukur apa yang hendak diukur. Atau bisa dikatakan *Validitas (Validity)* yaitu sejauh mana suatu alat ukur tepat dalam mengukur suatu data, dengan kata lain apakah alat ukur yang dipakai memang mengukur sesuatu yang ingin diukur. Misalnya bila kita ingin mengukur sebuah kalung emas, maka kita gunakan timbangan emas. Suatu variabel atau pertanyaan dikatakan valid bila skor variabel atau pertanyaan tersebut berkorelasi secara signifikan dengan skor total.

Reliabilitas adalah ukuran yang menunjukkan bahwa alat ukur yang digunakan dalam penelitian keperilakuan mempunyai keandalan sebagai alat ukur, diantaranya diukur melalui konsistensi hasil pengukuran dari waktu ke waktu jika fenomena yang diukur tidak berubah (Harrison dalam Zulganef, 2006). Sementara validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan bahwa variabel yang diukur memang benar-benar variabel yang hendak diteliti oleh peneliti (Cooper dan Schindler dalam Zulganef, 2006). Atau dapat dikatakan Reliabilitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten bila diukur beberapa kali dengan alat ukur yang sama. Penelitian memerlukan data yang betul-betul valid dan *reliabel*. Dalam rangka urgensi ini, maka kuesioner sebelum digunakan sebagai data penelitian primer, terlebih dahulu diujicobakan ke sampel uji coba penelitian. Uji coba ini dilakukan untuk memperoleh bukti sejauh mana ketepatan dan kecermatan alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Pertanyaan dikatakan *reliabel* apabila jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Pengukuran reliabilitas pada dasarnya dapat dilakukan dengan dua cara pertama *Repeated Measure*, pertanyaan ditanyakan pada responden berulang pada waktu yang berbeda, (misalnya sebulan kemudian), dan kemudian dilihat apakah ia tetap konsisten dengan jawabannya. Kedua *One Shot*, di sini pengukurannya hanya sekali dan kemudian

hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain. Pada umumnya pengukuran reliabilitas sering dilakukan dengan *one shot* dengan beberapa pertanyaan. Pengujian reliabilitas dimulai dengan menguji validitas terlebih dahulu. Jika pertanyaannya tidak valid, maka pertanyaan tersebut dibuang. Pertanyaan yang sudah valid baru secara bersama-sama diukur reliabilitasnya.

Biasanya untuk keperluan uji instrument atau kuesioner ini, responden yang digunakan adalah pada lokasi yang berbeda dengan lokasi penelitian namun memiliki karakteristik yang sama. Biasanya jumlah responden yang digunakan adalah 10% dari jumlah sampel penelitian.

Uji reliabilitas berguna untuk menetapkan apakah instrumen yang dalam hal ini kuesioner dapat digunakan lebih dari satu kali, paling tidak oleh responden yang sama akan menghasilkan data yang konsisten. Dengan kata lain, reliabilitas instrumen mencirikan tingkat konsistensi. Banyak rumus yang dapat digunakan untuk mengukur reliabilitas diantaranya adalah rumus *Spearman Brown*

Storyboard

Menurut Enterprise (2010:55) menjelaskan "*storyboard* secara sederhana dapat diartikan sebagai papan cerita. Dalam pengertian yang lebih luas, *storyboard* merupakan rangkaian gambar sketsa yang merepresentasikan alur sebuah cerita. *Storyboard* berfungsi sebagai alat perencanaan dalam proses pembuatan film atau iklan yang memadukan antara narasi dan visual". Sedangkan menurut Ees (2008:4) bahwa "*Storyboard* merupakan serangkaian sketsa yang menggambarkan suatu urusan bagian yang digunakan di dalam sebuah film".

BlackBox Testing

Menurut Rizky (2011b:264) dalam bukunya yang berjudul Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak (*Software Reengineering*) menjelaskan "*Blackbox testing* adalah tipe testing yang memperlakukan perangkat lunak yang tidak diketahui kinerja internalnya". Menurut Rizky (2011b:267) Pengujian *blackbox* juga merupakan pendekatan komplementer yang memungkinkan besar mampu mengungkap kelas kesalahan daripada metode *white box*. Pengujian *blackbox* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut:

1. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang.
2. Kesalahan *interface*.
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal.
4. Kesalahan kinerja.
5. Inisialisasi dan kesalahan terminasi.

Keunggulan dari pengujian *blackbox* adalah bisa memilih *subset tes* secara efektif dan efisien, dapat menemukan cacat, memaksimalkan testing *investmen*. Sedangkan kelemahan dari pengujian *blackbox* adalah tester tidak pernah yakin apakah perangkat lunak benar-benar lolos uji.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Tahap ini dilakukan Identifikasi kebutuhan pemakai dan sistem.

a. indentifikasi kebutuhan pemakai

User dapat memilih materi pembelajaran yang ada pada menu pilihan aplikasi yaitu materi pembelajaran huruf jepang disertai suara dan materi pembelajaran kebudayaan jepang disertai dengan gambar dan penjelasan.

b. identifikasi Kehtuhan sistem

Untuk membangun sebuah aplikasi animasi interaktif sebagai media pembelajaran yang menarik, diperlukan konsep animasi dan perencanaan perancangan sistem yang akan dibangun. Untuk itu diperlukan dukungan sistem perangkat komputer yang memadai baik dari hardware maupun software. Dalam merancang sistem yang dalam hal ini berupa animasi interaktif, harus berpedoman pada karakteristik dan unsur yang terdapat pada animasi interaktif yaitu :

a) Format

Pada multimedia interaktif ini terdiri tiga elemen utama yang terdapat di menu utama yaitu materi, kuis, dan profil. Pada menu materi berisi materi pembelajaran dari pengenalan huruf dan kebudayaan jepang, pada menu kuis terdapat latihan soal yang berkaitan dengan materi pengenalan huruf dan kebudayaan jepang dimana ada 10 latihan soal yang harus dijawab.

b) Rules

Pada multimedia interaktif ini terdapat menu kuis, dan dalam menu kuis ada 10 pertanyaan dan nanti ada score nilai diakhir pertanyaan.

c) Scenario

Scenario dalam aplikasi ini terdapat 4 menu diantaranya :

1. Materi

Pengenalan huruf dan kebudayaan jepang

2. Kuis

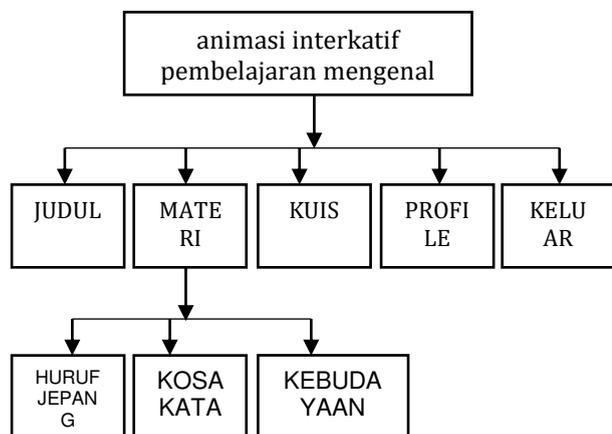
Kuis ini terdiri dari 10 pertanyaan berisi bahasan mengenai dari pengenalan huruf dan kebudayaan jepang. Bila user ingin mulai harus mengklik tombol mulai terlebih dahulu, setelah menjawab 10 pertanyaan maka diakhir akan

muncul score nilai keseluruhan untuk jawaban yang telah dijawab dengan benar.

3. Profil
 - r dari aplikasi
- d) Score Model
 - Dalam menu latihan soal terdapat 10 pertanyaan yang setiap soal bernilai score 10 jika dijawab dengan benar dan akan dikurangi score 10 bila jawaban salah. Score total akan muncul diakhir dan sesuai dengan jawaban yang telah user jawab dengan benar.
- e) Indicators
 - Indikasi penentuan keberhasilan user dalam menu soal.

Tahap Perancangan (Design)

1. Perancangan Arsitektur animasi interaktif pembelajaran mengenal Bahasa Jepang



Gambar 2. Arsitektur animasi interaktif pembelajaran mengenal Bahasa Jepang.

Sumber : Hasil Penelitian (2016)

2. Rancangan dan Storyboard animasi interaktif pembelajaran Bahasa Jepang

- a. Rancangan dan Storyboard star awal animasi interaktif

Tabel 1. Rancangan star awal animasi interaktif

Sketsa	Audio
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> ANIMASI INTERAKTIF BELAJAR BAHASA DAN BUDAYA JEPANG SECARA OTODIDAK </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;"> Start </div>	Suara button Start : Sound buble.mp3

Dalam menu ini berisi biodata tentang penulis.

4. Keluar
 - Kelua

Pada tampilan tabel1 adalah Rancangan star awal animasi interaktif berfungsi untuk mengetahui judul aplikasi dan adanya tombol Menu. Cara Kerjanya adalah setelah *Loading* dan muncul tampilan ini. Lalu *buttonStart* (Suara : *sound buble.mp3*) di tekan akan muncul pilihan Menu.

- b. Rancangan dan Storyboard menu animasi interaktif

Tabel 2. Rancangan menu animasi interaktif

Sketsa	Audio
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <div style="text-align: right; margin-bottom: 5px;">Ex</div> <p>Pilihlah Menu dibawah ini!</p> <div style="text-align: center; margin: 5px 0;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px; display: inline-block;">Mate</div> </div> <div style="text-align: center; margin: 5px 0;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px; display: inline-block;">Kuis</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">ba</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">Profi</div> </div> </div>	Suara <i>button Materi</i> , <i>button Kuis</i> , <i>button Profil</i> , <i>button Back</i> , dan <i>button Exit Previous</i> : <i>sound buble.mp3</i>

Pada tampilan tabel2 Rancangan menu animasi interaktif berfungsi sebagai pilihan menu yang merupakan pilihan dari beberapa bagian didalamnya. Cara kerjanya adalah button menu Materi ditekan akan muncul tampilan berbagai macam materi pembelajaran yaitu : Huruf Jepang, Kosa Kata, Kebudayaan Jepang dan button Exit berfungsi untuk keluar dari aplikasi. *buttonKuis* akan muncul tampilan Menjawab Pertanyaan, *buttonProfil* akan muncul tampilan info aplikasi, info pembuat aplikasi, *buttonPrevious* ditekan akan muncul tampilan frame sebelumnya dan *buttonExit* berfungsi untuk keluar dari aplikasi.

- c. Rancangan dan Storyboard Materi pembelajaran animasi interakti

Tabel 3 Rancangan materi pembelajaran animasi interaktif

Sketsa	Audio
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">Huruf Jepang</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">Kosa Kata</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Kebudayaan</div>	SuarabuttonHuruf Jepang, Suarabutton Kosa Kata, SuarabuttonKebudayaan : Sound buble.mp3

Pada tampilan tabel3 Rancangan materi pembelajaran animasi interaktif berfungsi untuk mengenalkan huruf jepang, Kosa Kata dan kebudayaan Jepang.Cara kerjanya adalah saat *button* ditekan akan muncul empat macam huruf jepang yaitu Huruf Hiragana, Huruf Katakana, Huruf Kanji, Huruf Latin (Roomaji) *button* Kosa katadan *button*kebudayaan di tekan akan muncul pembelajaran masing- masing.

d. Rancangan dan Storyboard kuis animasi interaktif

Tabel 4. Rancangan kuis animasi interaktif

Sketsa	Audio
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">Nama</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Main</div>	Suara button nama dan button main : Sound buble.mp3

Pada tampilan tabel 3 Rancangan kuis animasi interaktif berfungsi untuk mengetahui kemampuan dalam berbahasa Jepang yang telah dipelajari dari materi yang tersedia, cra kerjanya pertama diharuskan untuk memasukkan nama

user dan bila ditekan button main, maka akan mulai pertanyaan yang harus dijawab oleh user.

e. Rancangan dan Storyboard Score kuis animasi interaktif

Tabel 5. Score kuis animasi interaktfi

Sketsa	Audio
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">Nama</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">Score</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Keterangan</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px auto; width: 60px;">Ulangi</div>	Suara button: Sound buble.mp3

Pada tampilan tabel5 Score kuis animasi interaktif berfungsi untuk menjelaskan Informasi hasil dari jawaban soal yang telah terjawab oleh userdisertai dengan keterangan hasil jawaban. Bola button Klik ditekan maka User akan mengulang kuis.

Tahap Pengumpulan Bahan (Material collecting)

Pada Tahap ini melakukan pengumpulan data berupa file-file audio, gambar, materi-materi kosa kata jepang dan soal-soal latihan didapat dari berbagai sumber dan juga ada yang dibuat sendiri, yang disesuaikan dengan kebutuhan dalam perancangan aplikasi animasi interkatif.

Tahap Pembuatan (Assembly)

a. Tampilan Star Awal animasi interaktif pembelajaran Bahasa jepang

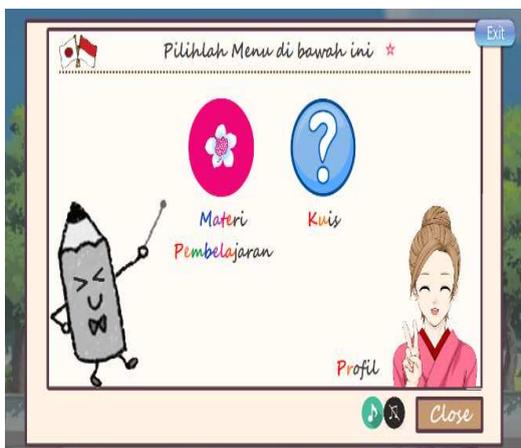


Gambar 3. Tampilan Star Awal animasi interaktif pembelajaran Bahasa jepang

Sumber : Hasil Penelitian (2016)

Tampilan pada (gambar 8) berisi judul aplikasi dan buttonStart. Berfungsi sebagai Tampilan judul aplikasi dan ButtonStart merupakan button untuk menuju pada tampilan menu

b. Tampilan Menu animasi interaktif pembelajaran Bahasa Jepang



Gambar 4. Tampilan Menu animasi interaktif pembelajaran Bahasa Jepang
Sumber : Hasil Penelitian (2016)

Tampilan (gambar 9) merupakan menu yang berisi pilihan menu yang terdiri dari menu Materi pembelajaran, menu Kuis, dan menu Profil. Tampilan ini berfungsi sebagai pilihan menu yang terdiri dari button-button untuk menuju pada inti pokok menu tersebut

c. Tampilan Materi animasi interaktif pembelajaran Bahasa Jepang



Gambar 5. Tampilan Materi animasi interaktif pembelajaran Bahasa Jepang
Sumber : Hasil Penelitian (2016)

Yang tertera Pada (gambar 10) berisi materi pembelajaran huruf Jepang, kosa kata dan kebudayaan . Tampilan ini berfungsi sebagai

menu inti pokok dari button Materi Pembelajaran untuk mengenalkan Bahasa dan Kebudayaan Negara Jepang

d. Kuis animasi interaktif pembelajaran Bahasa Jepang



Gambar 6. Tampilan Kuis animasi interaktif pembelajaran Bahasa Jepang
Sumber : Hasil Penelitian (2016)



Gambar 7. Tampilan soal Kuis animasi interaktif pembelajaran Bahasa Jepang
Sumber : Hasil Penelitian (2016)

Pada Tampilan (gambar 11) user diharuskan mengisi nama sebelum memulai kuis, sedangkan pada (gambar 12) berisi soal pertanyaan yang harus dijawab oleh user. Tampilan ini terdiri dari soal pertanyaan dan jawaban dalam bentuk pilihan ganda. Jumlah dalam pertanyaan sebanyak 10 soal

Tahap Tes (Testing)

Pada tahap tes ini dilakukan pengujian unit dengan menggunakan *blackbox* testing untuk menemukan kesalahan dan mendemonstrasikan fungsi aplikasi saat dimainkan. Pengujian ini dilakukan dengan mengujikan pada tombol navigasi yang ada dengan memastikan apakah proses-proses yang dilakukan menghasilkan output yang sesuai dengan rancangan.

Tabel 6. Pengujian unit dengan blackbox testing

INPUT/ EVENT	PROSES	OUTPUT / NEXT STAGE	HASIL PENGUJIAN
Tombol Start	on (release) { gotoAndPlay (35);}	Masuk ke menu	Sesuai
Tombol Materi	on (release) { gotoAndPlay (91);}	Menampilkan materi pembelajaran	Sesuai
Tombol Kuis	on (release){ gotoAndStop (136);}	Menampilkan kuis	Sesuai
Tampilan soal kuis 1	on (release) { gotoAndStop (139); skor++;}	Jawaban yang benar	Sesuai
Tombol ulangi kuis	on (release) { gotoAndStop (136); }	Mengulangi kuis	Sesuai
Tombol Profil	on (release) { gotoAndStop (149); }	Menampilkan Biodata penulis	Sesuai
Tombol Keluar	on(release){ Fsccommand ("quit",true); }	Keluar dari program	Sesuai

Tahap Distribusi (Distribution)

Pada tahap distribusi akan dilakukan implementasi dan evaluasi terhadap aplikasi multimedia.

a. Implementasi, dalam proses implementasi berisi spesifikasi Hardware dan software yang akan digunakan dalam menjalankan media pembelajaran animasi inetaktif, adapun spesifikasinya dapat dilihat pada table dibawah ini:

Tabel 7. Spesifikasi Hardware dan Software

Kebutuhan	Keterangan
Sistem Operasi	: Windows 7 Ultimate 32-Bit
Processor	: A6-4400M APU with Radeon™, 270 GHz
Random Access Memory	: 2 GB
Harddisk	: 500GB

CD-ROM	: 52X
Monitor	: SAMSUNG 14"
Keyboard	: 101/102 key
Mouse	: Standard mouse
Software	: Macromedia Flash 8, Adobe Flash Player, Adobe Photoshop CS6

b. Evaluasi, pada proses evaluasi dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner kepada pemakai

Hasil pengolahan data kuesioner

Pengolahan data hasil masukan dari sejumlah 30 (tiga puluh) responden, dengan menggunakan teknik random sampling dan sepuluh indikator. Adapapun indikator tersebut diantaranya:

- Tampilan desain tampak menarik
- Suara (Sound) sesuai dan relevan dengan aplikasi animasi.
- Aplikasi animasi interaktif pembelajaran Bahasa Jepang membantu proses pembelajaran.
- Pemahaman materi tentang kosakata atau huruf-huruf Jepang dengan animasi interaktif mudah untuk diserap.
- Pembelajaran dengan bantuan animasi interaktif berbasis multimedia dapat menambah wawasan dan pengetahuan lebih cepat.
- Penggunaan antarmuka animasi interaktif memberikan kemudahan.
- Menu-menu yang ada dan digunakan dalam animasi interaktif dapat dilakukan dengan mudah.
- Teknologi komputer mendukung proses pembelajaran animasi bagi pengguna.
- Teknologi software dua dimensi (flash) dapat memberikan kemajuan proses pembelajaran animasi.
- Pembelajaran dengan konsep multimedia animasi interaktif memberikan manfaat yang berguna bagi user pengguna sebagai pendukung metode belajar alternatif

Kesepuluh indikator penjabaran dari 5 (lima) variabel yaitu: Aspek kemudahan penggunaan, Aspek Audio, Aspek Animasi, Aspek penyajian Materi dan Aspek manfaat. Sedangkan dalam proses perhitungan kuesioner Untuk skala yang digunakan adalah skala linkert dengan

jumlah skala bobot bernilai satu sampai dengan lima, mulai dari:

- TS = Tidak Setuju,
- KS = Kurang Setuju,
- CS = Cukup Setuju,
- S = Setuju,
- SS = Sangat Setuju

Adapun hasil analisis yang didapat melalui perhitungan IBM SPSS adalah :

Tabel 8. Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100
	Excluded ^a	0	0
	Total	30	100

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Tabel 9. Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0.734	6

Tabel 10 Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
akp	8.9667	1.29943	30
aa	8.8667	1.25212	30
aan	8.7333	1.46059	30
apm	9.6	0.93218	30
amf	8.7667	1.40647	30
total	44.9333	3.85901	30

Tabel 11. Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
akp	80.9	48.162	0.539	0.694
aa	81	47.793	0.59	0.686
aan	81.1333	49.913	0.364	0.724
apm	80.2667	52.133	0.488	0.716
amf	81.1	48.507	0.464	0.705
total	44.9333	14.892	1	0.559

Tabel 12. Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
89.8667	59.568	7.71802	6

Sumber : Hasil perhitungan kuesiner dengan IBM SPSS

Keterangan :

- Akp = Aspek kemudahan penggunaan
- Aau = Aspek Audio
- Aan = Aspek Animasi
- Apm = Aspek penyajian materi
- Amf = Aspek Manfaat

Dalam proses analisa yang dilakukan dengan menggunakan IBM SPSS (Gambar 13) didapat bahwa taraf nyata (α) = 5% = 0,05 . dengan menggunakan uji statistik *r-spearman* (*rho-Spearman*) didapat nilai kritis=nilai tabel($n-28$) $r_{tabel} = r_{\alpha; (n-2)} = r_{0.05; (28)} = 0.3610$. Jika diuji validitas dari setiap variabel indikatornya dapat dikatakan valid seluruhnya karena r hitung lebih besar dari r tabel(tabel10 pada kolom *corrected item*), dan untuk uji Reliabilitas nilai dari *Cronbach's Alpha* 0.734 lebih besar dari *rtabel*0.3610. sehingga nilainya adalah valid.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Penggunaan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif untuk pembelajaran Bahasa Jepang dapat memberikan peningkatan dalam proses belajar, karena media pembelajaran tersebut disertai dengan audio dan visualisasi gambar yang menambah menarik saat belajar Bahasa Jepang.
2. Dengan pengujian blakbox testing bahwa media pembelajaran berbasis multimedia interaktif untuk pembelajaran Bahasa Jepang sudah layak untuk digunakan, dan disertai dengan uji validitas dan reliabilitas, media pembelajaran sudah valid berdasarkan sepuluh indikator dan lima variabel.
3. Perlunya pengembangan kedepan dalam pemberian latihan-latihan soal tidak hanya dengan berbentuk pilihan ganda melainkan bisa juga berbentuk game puzzle.

REFERENSI

Akmaludin. 2013. Analisis perancangan animasi interaktif pembelajaran anatomi otak manusia tingkat sekolah menengah pertama. *Techno Nusa Mandiri*. X(2) 1-11

- Andi. 2009. Panduan Lengkap Editing Video dengan Adobe Premier Pro. Yogyakarta:ANDI
- Andi. 2013. Mahir dalam 7 Hari Adobe Flash CS6. Yogyakarta.:C.V Andi Offset.
- Astuti, Dwi. 2006. Teknik Membuat Animasi Professional Menggunakan Macromedia Flash 8. Yogyakarta: C.V ANDI OFFSET.
- Chandra. 2006. 7 Jam Belajar Interakti Flash Professional 8 untuk Orang Awam. Palembang:CV.Maxikom.
- Ees. 2008. Membuat Animasi Kartun dengan Macromedia Flash 8. Jakarta: D@TAKOM Lintas Buana.
- Enterprise, Jubilee. 2010. 30 Bisnis Berbasis Ide bagi Siapa pun. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Harrison, Henry L., dan Laura J. Hummel. 2010. Incorporating Animation Concepts and Principles in STEM Education. USA: The Technology Teacher.
- Koswara, Eko. 2011. Manipulasi Photo Dengan Photoshop. Bekasi: Dunia Komputer.
- Sadiman, Arief S., dkk. 2008. Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya. Jakarta: PT Raja Grafindo Perkasa.
- Sopandi. Ajang. 2005. Perancangan Aplikasi Company Profile PT MESANA GROUP Berbasis Multimedia. Jakarta
- Sukamto, Rosa A., dan M. Shalahudin. 2013. Rekayasa Perangkat Lunak. Bandung: Informatika Bandung.
- Suharjanti. 2014. Analisis validitas dan Reliabilitas dengan skala Linkert terhadap pengembangan SI/TI dalam penentuan pengambilan keputusan penerapan strategic planning pada industry garmen. SNAST. 155-160
- Wiratama, Muhamad Adi, 2015, Analisis dan perancangan media interaktif animasi 3D jurus bela diri karate aliran Shotokan, Yogyakarta

BIODATA PENULIS



Rachman Komarudin, M.Kom, memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom), Jurusan Sistem Informasi STMIK KUWERA Jakarta, lulus tahun 2007. Memperoleh gelar Magister Komputer (M.Kom) Program Pasca Sarjana Magister Ilmu Komputer STMIK Nusa Mandiri Jakarta, lulus tahun 2011. Saat ini aktif menjadi Dosen dan mengajar di STMIK Nusa Mandiri.

Ridha Rifiana Noor, A.Md, memperoleh gelar Diploma Tiga (A.Md) Jurusan Manajemen Informatika AMIK BSI Jakarta, Lulus Tahun 2016.