

**MEDIA PEMBELAJARAN HURUF HIRAGANA DAN
KATAKANA UNTUK PEMULA BERBASIS MULTIMEDIA
MENGGUNAKAN MACROMEDIA FLASH**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Teknik
Universitas Negeri Yogyakarta
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Teknik



Disusun Oleh

AGUSTINA TRI WIJAYA

NIM. 07520244034

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSIAS NEGERI YOGYAKARTA
JULI 2011**

**MEDIA PEMBELAJARAN HURUF HIRAGANA DAN
KATAKANA UNTUK PEMULA BERBASIS MULTIMEDIA
MENGGUNAKAN MACROMEDIA FLASH**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Teknik
Universitas Negeri Yogyakarta
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Teknik



Disusun Oleh

AGUSTINA TRI WIJAYA

NIM. 07520244034

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSIAS NEGERI YOGYAKARTA
JULI 2011**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR SKRIPSI

**MEDIA PEMBELAJARAN HURUF HIRAGANA DAN KATAKANA
UNTUK PEMULA BERBASIS MULTIMEDIA MENGGUNAKAN
MACROMEDIA FLASH**

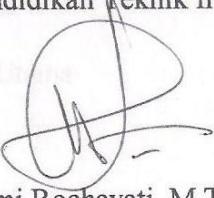
Disusun Oleh :

**Agustina Tri Wijaya
NIM. 07520244034**

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing
untuk diuji

Yogyakarta, Juli 2011

Mengetahui,
Kaprodi Pendidikan Teknik Informatika



**Umi Rochayati, M.T
NIP. 19630528 198710 2 001**

Menyetujui,
Pembimbing Skripsi



**Drs. Kadarisman T.Y
NIP. 19600505 198702 1 001**

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR SKRIPSI

MEDIA PEMBELAJARAN HURUF HIRAGANA DAN KATAKANA UNTUK PEMULA BERBASIS MULTIMEDIA MENGGUNAKAN MACROMEDIA FLASH

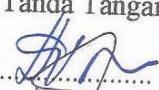
Dipersiapkan dan Disusun Oleh :

Agustina Tri Wijaya
NIM. 07520244034

Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Pengaji Tugas Akhir Skripsi
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

Pada Tanggal 8 Juli 2011
dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Guna Memperoleh Gelar
SARJANA PENDIDIKAN TEKNIK

Susunan Dewan Pengaji

Jabatan	Nama Lengkap	Tanda Tangan
1. Ketua Pengaji	: Drs. Kadarisman T. Y	
2. Sekretaris	: Suparman, M. Pd	
3. Pengaji Utama	: Rahmatul Irfan, M. T	

Yogyakarta, Juli 2011
Dekan FT UNY,



SURAT PERYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Agustina Tri Wijaya

NIM : 07520244034

Jurusan/Prodi : Pendidikan Teknik Elektronika/Pendidikan Teknik Informatika

Judul Skripsi : **Media Pembelajaran Huruf Hiragana dan Katakana untuk**

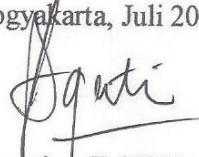
Pemula Berbasis Multimedia Menggunakan Macromedia

Flash

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri.

Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah telah lazim. Jika ternyata terbukti pernyataan ini tidak benar maka sepenuhnya menjadi tanggungjawab saya.

Yogyakarta, Juli 2011



Agustina Tri Wijaya
NIM. 07520244034

MOTTO

“Hidup adalah perjuangan, takdir adalah pilihan bebas yang terbatas”

“Doakan, sugestikan keinginanmu dalam hatimu apa yang kamu inginkan kelak akan kamu temukan dan dapatkan keinginan itu”

PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur mendalam skripsi ini kupersembahkan kepada :

1. *Allah SWT yang telah menghidupkanku.*
2. *Bapak (Samsin S.Pd) dan Ibu (Mujirah S.Pd), orangtua yang telah menghidupiku.*
3. *Kakak-kakak (Alam dan Ari) dan adik (Desti), saudara-saudara yang telah mendukungku.*
4. *Semua dosen yang telah membimbingku.*
5. *Kekasih hati (Dimas) yang telah menemaniku.*
6. *Teman-teman yang telah menyemangatiku.*

MEDIA PEMBELAJARAN HURUF HIRAGANA DAN KATAKANA UNTUK PEMULA BERBASIS MULTIMEDIA MENGGUNAKAN MACROMEDIA FLASH

Oleh :

Agustina Tri Wijaya

NIM. 07520244034

ABSTRAK

Kemajuan teknologi pendidikan saat ini mengindikasikan bahwa perkembangan teknologi semakin maju. Penggunaan bahasa asing pun dibutuhkan untuk standarisasi internasional. Salah satu contohnya adalah penggunaan bahasa Jepang dalam berbagai proses pendidikan dan perdagangan. Oleh karena itu tuntutan mempelajari huruf Jepang semakin banyak. Namun media pembelajarannya masih tradisional yaitu berupa kertas, kartu, dan buku yang terkesan kurang menarik dan membosankan, sehingga orang masih sulit mempelajarinya. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia yang dapat digunakan untuk mendukung pembelajaran huruf Hiragana dan Katakana serta mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran ini.

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Penelitian dilakukan pada bulan Mei 2011 di *Focus Group Discussion (FGD)* yang ada di lembaga kursus “Pusat Budaya Jepang (PBJ)”. Subjek dalam penelitian ini adalah *FGD PBJ* yang berjumlah 15 orang. Obyek penelitian ini adalah media pembelajaran huruf Hiragana dan Katakana berbasis multimedia. Penelitian dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu: standar kompetensi, potensi dan masalah, analisis kebutuhan, desain dan implementasi, produk, validasi ahli, revisi produk, ujicoba pemakaian, revisi produk, produksi masal. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan wawancara tidak terstruktur. Adapun teknik yang digunakan untuk menganalisis data adalah analisis deskriptif kualitatif.

Hasil validasi yang dilakukan kepada ahli materi menyatakan bahwa materi dalam media pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi dan layak untuk digunakan. Begitu pula validasi ahli media yang menyatakan media pembelajaran sesuai dengan kriteria multimedia yang baik dan layak digunakan dengan tingkat kualitas sebesar 84,6%. Berdasarkan hasil ujicoba kepada pengguna, media pembelajaran dinyatakan layak dan dapat digunakan untuk membantu mempermudah proses pembelajaran.

Kata kunci : *media pembelajaran, multimedia, huruf Hiragana dan Katakana, Macromedia Flash 8.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada peneliti sehingga mampu menyelesaikan laporan skripsi dengan judul “**Media Pembelajaran Huruf Hiragana dan Katakana untuk Pemula Berbasis Multimedia Menggunakan Macromedia Flash**” ini sesuai dengan yang telah direncanakan.

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia yang tepat untuk mendukung pembelajaran huruf Hiragana dan Katakana jepang serta mengetahui kelayakan media pembelajaran tersebut. Pada kesempatan ini penulis memberikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd. M.A. selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Wardan Suyanto, Ed.D. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Bapak Masduki Zakaria, M.T. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika FT UNY.
4. Bapak Drs. Kadarisman Tejo Yuwono selaku dosen pembimbing dan penasehat akademik yang telah banyak berperan dalam membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan penulisan laporan skripsi ini.
5. Bapak Herman Dwi Surjono, Ph.D dan Saudari Sarah Matari atas waktu yang diluangkan untuk menjadi validator media pembelajaran.

6. Bapak, Ibu, Kakak-kakak dan adikku atas segala doa, kasih sayang, semangat, dan motivasi yang diberikan.
7. Rekan-rekan Innercom, Informatika Kelas F 2007, dan semua teman-teman atas doa dan dukungannya.
8. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu-persatu, terima kasih atas bantuannya.

Peneliti menyadari bahwa tulisan ini masih banyak terdapat kekurangan. Untuk itu kritik serta saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan peneliti untuk perbaikan pada kesempatan peneliti selanjutnya. Akhir kata peneliti berharap, semoga laporan skripsi ini bisa memberikan manfaat bagi peneliti, pembaca dan masyarakat.

Yogyakarta, Juli 2011

Peneliti

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN-----	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN -----	Error! Bookmark not defined.
SURAT PERYATAAN-----	Error! Bookmark not defined.
MOTTO -----	v
PERSEMBAHAN-----	vi
ABSTRAK-----	vii
KATA PENGANTAR-----	viii
DAFTAR ISI-----	x
DAFTAR GAMBAR -----	xii
DAFTAR TABEL-----	xiv
DAFTAR LAMPIRAN-----	xv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah-----	1
B. Identifikasi Masalah -----	4
C. Pembatasan Masalah-----	4
D. Perumusan Masalah-----	5
E. Tujuan Penelitian-----	5
F. Kegunaan Penelitian -----	5

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori -----	7
1. Tinjauan tentang Media Pembelajaran -----	7
2. Tinjauan tentang Huruf Hiragana dan Katakana -----	22
3. Tinjauan tentang Macromedia Flash-----	28
4. Tinjauan tentang XML (Extensible Markup Language) -----	33
B. Kerangka Berfikir -----	36
C. Penelitian yang Relevan -----	37

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian -----	38
----------------------------	----

1.	Standar Kompetensi -----	39
2.	Potensi dan Masalah-----	40
3.	Analisis Kebutuhan-----	41
4.	Desain dan Implementasi -----	43
5.	Produk-----	52
6.	Validasi Ahli -----	53
7.	Revisi Produk -----	53
8.	Ujicoba User -----	54
9.	Revisi Produk -----	54
10.	Produksi Masal-----	54
B.	Tempat dan Waktu Penelitian-----	54
C.	Subyek dan Obyek Penelitian-----	55
D.	Teknik Pengumpulan Data -----	55
E.	Instrumen-----	55
1.	Instrumen untuk Ahli Materi -----	56
2.	Instrumen untuk Ahli Media -----	56
3.	Instrumen untuk Pengguna (<i>user</i>)-----	57
F.	Teknik Analisis Data-----	58
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		
A.	Hasil -----	61
1.	Hasil Implementasi -----	61
2.	Hasil Observasi -----	73
3.	Hasil Wawancara -----	74
B.	Pembahasan-----	95
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
A.	Kesimpulan -----	100
B.	Saran Penggunaan-----	101
DAFTAR PUSTAKA-----		102
LAMPIRAN -----		104

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Huruf Dasar Hiragana -----	24
Gambar 2. Huruf Tambahan Hiragana -----	24
Gambar 3. Huruf Gabungan Hiragana -----	25
Gambar 4. Huruf Dasar Katakana -----	26
Gambar 5. Huruf Tambahan Katakana-----	27
Gambar 6. Huruf Gabungan Katakana-----	27
Gambar 7. Langkah-langkah penelitian dan pengembangan (R&D) -----	38
Gambar 8. Peta materi -----	44
Gambar 9. Diagram alir-----	45
Gambar 10. Desain Tampilan Layar Intro -----	46
Gambar 11. Desain Tampilan Layar Judul -----	46
Gambar 12. Desain Tampilan Layar Menu <i>Home</i> -----	47
Gambar 13. Desain Tampilan Layar Info Program-----	47
Gambar 14. Desain Tampilan Layar Petunjuk -----	47
Gambar 15. Desain Tampilan Layar Kompetensi -----	48
Gambar 16. Desain Tampilan Layar Menu Materi -----	48
Gambar 17. Desain Tampilan Layar Menu Hiragana dan Katakana -----	49
Gambar 18. Desain Tampilan Layar Menu Huruf Hiragana dan Katakana-----	49
Gambar 19. Desain Tampilan Layar Menu Contoh -----	50
Gambar 20. Desain Tampilan Layar Menu Contoh Hiragana dan Katakana -----	50
Gambar 21. Desain Tampilan Layar Menu Kuis -----	51
Gambar 22. Desain Tampilan Layar Penutup -----	51
Gambar 23. Hasil Implementasi Tampilan Halaman <i>Intro</i> -----	62
Gambar 24. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Judul-----	62
Gambar 25. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Menu <i>Home</i> -----	63
Gambar 26. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Info Program -----	63
Gambar 27. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Petunjuk-----	64
Gambar 28. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Kompetensi -----	64
Gambar 29. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Menu Materi-----	65

Gambar 30. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Menu Hiragana-----	65
Gambar 31. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Menu Dasar Hiragana -----	66
Gambar 32. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Menu Huruf Tambahan Hiragana -----	66
Gambar 33. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Menu Huruf Gabungan Hiragana -----	67
Gambar 34. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Menu Katakana -----	67
Gambar 35. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Menu Huruf Dasar Katakana -----	68
Gambar 36. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Menu Huruf Tambahan Katakana-----	68
Gambar 37. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Menu Huruf Gabungan Katakana-----	69
Gambar 38. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Menu Contoh-----	69
Gambar 39. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Menu Contoh Hiragana ----	70
Gambar 40. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Menu Contoh Katakana ----	70
Gambar 41. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Kuis-----	71
Gambar 42. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Kuis Hiragana -----	71
Gambar 43. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Menu Kuis Katakana -----	72
Gambar 44. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Penutup -----	72
Gambar 45. Hasil Revisi Halaman <i>Intro</i> -----	97

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen Ahli Materi -----	56
Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media-----	57
Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Pengguna (<i>user</i>)-----	57
Tabel 4. Hasil Observasi-----	73
Tabel 5. Hasil Wawancara Pengguna -----	74
Tabel 6. Hasil Validasi Ahli Materi -----	95
Tabel 7. Hasil Validasi Ahli Media -----	96
Tabel 8. Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran Melalui Wawancara Pengguna -----	98

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. STORYBOARD-----	105
Lampiran 2. SKRIP -----	111
Lampiran 3. HASIL VALIDASI AHLI-----	130

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi pendidikan saat ini mengindikasikan bahwa perkembangan teknologi semakin maju. Globalisasi telah memicu kecenderungan pergeseran dalam dunia pendidikan dari pendidikan yang tradisional ke arah pendidikan yang lebih modern. Pengembangan teknologi di dunia pendidikan merupakan hal yang wajar yang harus dilakukan agar tercapai sistem pendidikan yang mampu menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas.

Kemajuan di bidang pengetahuan dan teknologi telah membawa pengaruh besar terhadap dunia pendidikan. Di dalam dunia pendidikan saat ini banyak terjadi persaingan untuk menuju taraf internasional, maka banyak instansi pendidikan yang memberikan pengajaran bahasa asing, salah satunya Bahasa Jepang. Tidak sedikit pula beasiswa yang diberikan oleh Jepang kepada mereka yang ingin menuntut ilmu di Jepang. Selain itu, saat ini bahasa Jepang sudah menjadi bahasa perdagangan, seiring dengan banyaknya perusahaan Jepang yang berekspansi ke berbagai negara, khususnya Indonesia. Oleh karena itu, tentunya setiap orang dituntut untuk belajar bahasa Jepang yang diawali dengan mempelajari huruf-huruf Jepang, dalam hal ini huruf Hiragana dan Katakana.

Bahasa Jepang adalah bahasa yang cukup sulit untuk dipelajari, karena tidak hanya pelafalannya saja, namun bentuk tulisannya juga harus

dapat dikuasai. Tulisan yang berupa huruf-huruf Hiragana dan Katakana adalah huruf khas dan unik yang harus dihafal bentuknya termasuk juga cara pengucapan yang benar.

Mempelajari huruf Hiragana dan Katakana bukanlah hal yang mudah, karena orang sering merasa kesulitan dalam hal pelafalannya, bentuk tulisan, serta macam-macam huruf tambahan dan gabungannya.

Media pembelajaran saat ini masih banyak yang bersifat tradisional. Dalam hal ini media yang digunakan hanya terbatas pada kertas, kartu dan buku. Media pembelajaran tradisional memiliki banyak kelemahan diantaranya adalah proses belajar mengajar terjadi hanya satu arah dimana peserta didik akan pasif.

Dalam upaya mencapai kemajuan dalam dunia pendidikan diperlukan strategi yang tepat dengan memperhatikan komponen-komponen yang mendukung seperti materi, metode, sarana dan prasarana, serta evaluasi. Dibutuhkan sebuah aplikasi media pembelajaran yang menarik, khususnya untuk rakyat Indonesia, yang mudah dipelajari oleh anak-anak maupun orang dewasa, yang dapat mempermudah mengusai huruf Hiragana dan Katakana Jepang.

Pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia di Indonesia masih sangat dibutuhkan oleh peserta didik karena minimnya jumlah media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan. Beberapa kendala yang dihadapi antara lain dari aspek psikologi, pendidikan, sosial, ekonomi dan hukum (masih berlangsung pembajakan software dan

perlindungan hak cipta), maupun dari segi sarana prasarana. Masalah utama sulit berkembangnya media pembelajaran berbasis multimedia antara lain sangat terbatasnya sumber daya manusia untuk mengembangkan perangkat lunak. Selain itu budaya penggunaan komputer di kalangan kependidikan khususnya di persekolahan masih berada pada taraf komputer untuk mengetik atau administatif. Sehingga pemikiran-pemikiran pentingnya pengembangan komputer pendidikan belum mendapat respon yang memadai.

Lahirnya teknologi media pembelajaran berbasis multimedia adalah hasil dari perpaduan kemajuan teknologi elektronik, teknik komputer dan perangkat lunak. Multimedia merupakan konsep dan teknologi dari unsur-unsur gambar, suara, animasi serta video disatukan di dalam komputer untuk disimpan, diproses dan disajikan guna membentuk interaktif dan inovatif antara komputer dengan pengguna. Bila dibandingkan dengan informasi dalam bentuk teks yang umumnya digunakan pada saat ini, tentu informasi dalam bentuk multimedia lebih dapat diterima dengan indera manusia dalam bentuk yang sesuai dengan aslinya.

Media pembelajaran berbasis multimedia materi huruf Hiragana dan Katakana Jepang harus dapat menyajikan materi pembelajaran secara lebih menyeluruh baik dari segi pelafalan maupun bentuk tulisan. Dengan demikian maka harapannya peserta didik dapat terbantu dalam memahami

materi huruf Hiragana dan Katakana Jepang sehingga kualitas belajar mengajar semakin meningkat.

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, maka peneliti bermaksud membuat “Media Pembelajaran Huruf Hiragana dan Katakana untuk Pemula Berbasis Multimedia Menggunakan *Macromedia Flash*” untuk mempermudah mempelajari Huruf Hiragana dan Katakana.

B. Identifikasi Masalah

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

1. Banyak orang yang merasa kesulitan mempelajari huruf Hiragana dan Katakana Jepang, misalnya dalam hal pelafalan, bentuk huruf, cara penulisan dan penggunaan dalam kalimat.
2. Alat bantu pembelajaran yang tersedia kurang menarik perhatian peserta didik.

C. Pembatasan Masalah

Karena keterbatasan waktu, biaya dan kemampuan peneliti, maka penelitian hanya difokuskan pada media pembelajaran dengan materi huruf Hiragana dan Katakana Jepang yang terdiri dari huruf dasar, huruf tambahan dan huruf gabungan, khususnya pada pelafalan dan bentuk hurufnya. Media pembelajaran ini dikembangkan menggunakan software *Macromedia Flash 8* dengan menggunakan bahasa skrip *ActionScript 2*. Dalam pembuatan *quiz* pada media pembelajaran, format penyimpanan data yang digunakan adalah XML (*eXtensible Markup Language*).

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, dapat diambil rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat model media pembelajaran untuk membantu mempermudah belajar huruf Hiragana dan Katakana Jepang?
2. Seberapa besar tingkat kelayakan model media pembelajaran untuk digunakan dalam proses belajar huruf Hiragana dan Katakana Jepang?

E. Tujuan Penelitian

1. Membuat model media pembelajaran untuk membantu mempermudah belajar huruf Hiragana dan Katakana Jepang.
2. Mengetahui tingkat kelayakan model media pembelajaran untuk digunakan dalam proses belajar huruf Hiragana dan Katakana Jepang.

F. Kegunaan Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan agar dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini dapat memberikan pengalaman dalam menyusun media pembeajaran berbasis multimedia untuk mendukung pembelajaran huruf Hiragana dan Katakana Jepang.
2. Bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi
 - a. Dapat mengatasi keterbatasan infrastruktur pendidikan agar terjadi pemerataan pendidikan yang menjangkau masyarakat secara luas dan cepat

- b. Dapat memberikan sumbangan dalam hal pembuatan media pembelajaran yang ingin mengembangkan menjadi lebih baik.
3. Bagi dunia pendidikan
 - a. Dapat digunakan untuk keperluan pembelajaran yang dapat menuntun atau membimbing peserta didik secara cepat.
 - b. Dapat dimanfaatkan sebagai program pembelajaran jarak jauh.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Tinjauan tentang Media Pembelajaran

a. Definisi Media Pembelajaran

Media berasal dari bahasa latin merupakan bentuk jamak dari *Medium* yang secara harfiah berarti “Perantara” atau “Pengantar” yaitu perantara atau pengantar pesan dari sumber pesan ke penerima pesan. (Sadiman 2003 : 6)

Media merupakan wadah dari pesan yang oleh sumber atau penyalurnya ingin diteruskan kepada sasaran atau penerima pesan tersebut. (Miarso 1984 : 48).

Yang dimaksud “pesan” disini adalah materi yang akan disampaikan. Tujuan yang akan dicapai dengan penyaluran pesan tersebut adalah terjadinya proses belajar.

Menurut Azhar Arsyad (2009 : 3) media biasa disebut dengan istilah *mediator* yaitu media menunjukkan fungsi atau perantaranya, yaitu mengatur hubungan yang efektif antara dua pihak utama (siswa dan isi pelajaran) dalam proses belajar.

Persamaan diantara pendapat-pendapat di atas adalah media diartikan sebagai segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan atau informasi dari pengirim pesan ke penerima pesan dengan tujuan merangsang pikiran, perasaan dan

menarik perhatian peserta didik sehingga terjadi proses belajar dengan baik. Sedangkan pembelajaran menurut Daryanto (2010:51) adalah proses penciptaan lingkungan yang memungkinkan terjadinya proses belajar.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah semua alat maupun metode/teknik yang dapat digunakan untuk menyajikan dan menyalurkan pesan dan informasi dari sumber belajar ke penerima pesan belajar, sehingga dapat merangsang pikiran dan perasaan peserta didik dan mendorong terciptanya proses interaksi komunikasi edukatif antara guru dan peserta didik secara tepatguna.

Media pembelajaran yang baik akan mengaktifkan pembelajar dalam memberikan tanggapan, umpan balik dan juga mendorong peserta didik untuk melakukan praktik-praktek yang benar.

b. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu dalam kegiatan pembelajaran. Seiring dengan perkembangan teknologi dan informasi media tidak hanya sebagai alat peraga saja, tapi juga sebagai pembawa informasi pembelajaran.

Sebagai bagian dari sistem pembelajaran, media memiliki nilai-nilai praktis yang berupa kemampuan/keterampilan yaitu membuat konkret konsep yang abstrak, membawa obyek yang

berbahaya atau sukar didapat ke dalam lingkungan belajar, menampilkan obyek yang terlalu besar, menampilkan obyek yang tidak dapat diamati dengan mata telanjang, mengamati gerakan yang terlalu cepat, memungkinkan siswa berinteraksi langsung dengan lingkungan, membangkitkan motivasi belajar, menyajikan informasi belajar secara konsisten dan dapat diulang maupun disimpan sesuai kebutuhan.

Azhar Arsyad (1997 : 26-27) mengemukakan beberapa manfaat praktis dari penggunaan media pengajaran di dalam proses belajar mengajar sebagai berikut :

- 1) Memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses belajar mengajar.
- 2) Meningkatkan dan mengarahkan perhatian peserta didik sehingga menimbulkan motivasi belajar, interaksi lebih langsung antara peserta didik dengan sumber belajar.
- 3) Memungkinkan peserta didik belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori dan kinestetiknya.
- 4) Media pengajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang dan waktu ;
 - a) Obyek atau benda yang terlalu besar untuk ditampilkan langsung di ruang kelas dapat diganti

dengan gambar, foto, slide, realita, film, radio atau model.

- b) Obyek atau benda yang terlalu kecil yang tidak tampak oleh indera dapat disajikan dengan bantuan mikroskop, film atau gambar.
- c) Kejadian langka yang terjadi di masa lalu atau terjadi sekali dalam puluhan tahun dapat ditampilkan melalui rekaman video, film, foto atau slide.
- d) Obyek atau proses yang amat rumit seperti peredaran darah dapat ditampilkan secara konkret melalui film, gambar, slide atau simulasi komputer.
- e) Kejadian atau percobaan yang dapat membahayakan dapat disimulasikan dengan media seperti komputer, film dan video.
- f) Peristiwa alam seperti terjadinya letusan gunung berapi atau proses yang dalam kenyataan memakan waktu lama seperti proses kepompong menjadi kupu-kupu dapat disajikan dengan teknik-teknik rekaman seperti film, video, slide atau simulasi komputer.

- 5) Memberikan kesamaan pengalaman tentang peristiwa dilingkungan mereka dan menimbulkan persepsi yang sama.

c. Klasifikasi dan Pemilihan Media

Menurut bentuk informasi yang digunakan, media dapat diklasifikasikan dalam kelompok sebagai berikut :

1) Media Grafis

Media visual yang menyajikan fakta, ide atau gagasan melalui penyajian kata-kata, kalimat, angka-angka dan simbol/gambar. Grafis biasanya digunakan untuk menarik perhatian, memperjelas sajian ide, dan mengilustrasikan fakta-fakta sehingga menarik dan diingat orang. Yang termasuk media grafis ; (1) Grafik, (2) Diagram, (3) Bagan, (4) Sketsa, (5) Poster, (6) Papan Flanel, (7) Bulletin Board.

2) Media Bahan Cetak

Media visual yang pembuatannya melalui proses pencetakan/printing atau offset. Penyajian pesan melalui huruf dan gambar-gambar yang diilustrasikan untuk lebih memperjelas pesan atau informasi yang disajikan. Jenis media bahan cetak ini diantaranya adalah : (1) Buku Teks, yaitu buku tentang suatu bidang studi atau ilmu tertentu. (2) Modul, yaitu paket program

yang disusun dalam bentuk satuan tertentu dan didesain sedemikian rupa guna kepentingan belajar peserta didik.

(3) Bahan Pengajaran Terprogram, yaitu paket program individual, hampir sama dengan modul. Perbedaannya, bahan pengajaran terprogram disusun dalam topik-topik kecil untuk setiap bingkai/halaman.

3) Media Gambar Diam

Media visual yang berupa gambar yang dihasilkan melalui proses fotografi. Jenis media gambar ini adalah foto.

4) Media Proyeksi Diam

Media visual yang memproyeksikan pesan, dimana hasil proyeksinya tidak bergerak atau memiliki sedikit unsur gerakan. Jenis media ini diantaranya ; (1) OHP (*Overhead Projector*) dan OHT (*Overhead Transparency*). (2) Media *Opaque Projector* (Proyektor tak tembus pandang), digunakan untuk memproyeksikan bahan dan benda-benda yang tidak tembus pandang, seperti buku, foto, dan lain-lain. (3) Media Slide (film bingkai), yaitu media visual yang diproyeksikan melalui alat proyektor slide. (4) Media Flimstrip (film rangkai), hampir sama dengan slide,

hanya filmstrip terdiri atas beberapa film yang merupakan satu kesatuan.

5) Media Audio

Media penyampaian pesannya hanya dapat diterima oleh indera pendengaran. Pesan yang disampaikan dituangkan ke dalam lambang-lambang auditif yang berupa kata-kata, musik dan sound effect. Jenis media audio antara lain ; (1) Media radio, (2) Media alat perekam pita magnetik (kaset tape recorder)

6) Media Audio Visual Diam

Media yang penyampaian pesannya dapat diterima oleh indera pendengar dan penglihatan, akan tetapi gambar yang dihasilkan adalah gambar diam atau sedikit unsur gerak. Jenis media ini antara lain media sound slide, filmstrip bersuara dan halaman bersuara.

7) Film (Motion Pictures)

Serangkaian gambar diam yang meluncur secara cepat dan diproyeksikan sehingga menimbulkan kesan hidup dan bergerak.

8) Televisi

Media dapat menampilkan pesan secara audio visual dan gerak (sama dengan film)

9) Media Video Cassette Recorder (VCR)

VCR perekamannya menggunakan kaset video, dan penayangannya melalui pesawat televisi.

10) Multimedia

Sistem penyampaian pesan dengan menggunakan berbagai jenis bahan belajar yang membentuk suatu unit atau paket.

Media pada hakekatnya merupakan salah satu komponen sistem pembelajaran. Sebagai komponen, media harus sesuai dengan proses pembelajaran secara menyeluruh. Jadi, pemilihan media itu perlu dilakukan agar kita dapat menentukan media yang terbaik, tepat dan sesuai dengan kebutuhan, kondisi sasaran didik dan tujuan yang akan dicapai.

Menurut Azhar Arsyad (2009 : 75) ada beberapa kriteria yang harus dipertimbangkan dalam pemilihan media pembelajaran:

- 1) Sesuai dengan tujuan yang dicapai. Media dipilih berdasarkan tujuan instruksional yang telah ditetapkan secara umum mengacu kepada salah satu atau gabungan dari dua atau tiga ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.
- 2) Tepat untuk mendukung isi pelajaran yang sifatnya fakta, konsep, prinsip, atau generalisasi. Media dapat dikatakan membantu proses pembelajaran secara efektif

jika selaras dan sesuai dengan kebutuhan tugas pembelajaran dan kemampuan siswa.

- 3) Praktis, luwes, dan bertahan. Jika tidak tersedia waktu, dana, dan sumber daya lainnya untuk memproduksi, tidak perlu dipaksakan. Media yang mahal dan memakan waktu lama untuk memproduksi bukanlah jaminan sebagai media yang terbaik.
- 4) Guru terampil menggunakannya. Kriteria ini merupakan kriteria utama. Guru harus bisa menggunakan media dalam bentuk apapun. Nilai dan manfaat media amat ditentukan oleh kemampuan guru menggunakannya.
- 5) Pengelompokan sasaran. Mempertimbangkan siapakan sasaran didiknya, karakteristik mereka, berapa jumlahnya, bagaimana latar belakang sosialnya dan bagaimana motivasi dan minat belajarnya.
- 6) Mutu teknis. Kriteria ini terutama untuk memilih media siap pakai dari sisi mutu teknis, apakah visual dan suaranya jelas, apakah menarik dan cocok.

d. Komputer Sebagai Media Pembelajaran

Aplikasi komputer dalam bidang pembelajaran memungkinkan berlangsungnya proses belajar secara individual. Pengguna dapat melakukan interaksi langsung dengan sumber informasi. Perkembangan teknologi saat ini telah memungkinkan

pemakainya melakukan interaksi dalam memperoleh pengetahuan dan informasi yang diinginkan. Pemanfaatan ini didasarkan pada kemampuan yang dimiliki oleh komputer dalam memberikan umpan balik (*feedback*) yang segera kepada penggunanya.

Bentuk interaksi yang dapat diaplikasikan dalam model multimedia interaktif diantaranya :

1) Drill dan Practice

Strategi pembelajaran ini dilakukan dengan cara melatih secara berulang-ulang bahan pelajaran yang sudah diberikan sebelumnya untuk menjadikan peserta didik terampil dengan tetap dibimbing oleh guru.

2) Tutorial

Pada strategi pembelajaran ini penyampaian informasi dilakukan secara tutorial layaknya yang dilakukan oleh guru atau instruktur. Materi disajikan dalam bentuk teks, gambar, baik diam atau bergerak, dan grafik yang dilengkapi pula dengan evaluasi/pertanyaan untuk peserta didik.

3) Permainan (games)

Merupakan strategi pembelajaran yang dalam proses belajarnya memecahkan situasi kebekuan fikiran atau fisik peserta. Permainan juga dimaksudkan untuk

membangun suasana belajar yang dinamis dan penuh semangat.

4) Simulasi (*simulation*)

Merupakan strategi pembelajaran yang sifatnya untuk mengembangkan keterampilan peserta didik. Metode ini memindahkan suatu situasi yang nyata ke dalam kegiatan atau ruang belajar karena adanya kesulitan untuk melakukan praktik di dalam situasi yang sesungguhnya.

5) Percobaan atau Eksperimen

Strategi pembelajaran ini mirip dengan simulasi namun lebih ditujukan pada kegiatan-kegiatan yang bersifat eksperimen, seperti kegiatan praktikum di laboratorium. Program ini menyediakan serangkaian peralatan dan bahan, kemudian diharapkan pada akhirnya pengguna dapat menjelaskan suatu konsep berdasarkan eksperimen tersebut.

Tujuan pemakaian komputer dalam kegiatan belajar :

1) Tujuan Kognitif

Mengajarkan konsep-konsep aturan, prinsip, langkah-langkah, proses, dan kalkulasi yang kompleks. Komputer juga dapat menjelaskan konsep tersebut

dengan penggabungan visual dan audio yang dianimasikan.

2) Tujuan Psikomotor

Dengan bentuk pembelajaran yang dikemas dalam bentuk games dan simulasi sangat bagus untuk merangsang peserta didik meniru gerakan-gerakan sederhana sampai pada kemampuan fisik yang membutuhkan koordinasi susunan syaraf otot yang kompleks.

3) Tujuan Afektif

Pembelajaran sikap/afektif dapat dilakukan menggunakan media komputer untuk mempengaruhi sikap, perasaan dan emosi.

Azhar Arsyad (1997 : 53-54) mengemukakan keuntungan menggunakan komputer untuk tujuan-tujuan pendidikan adalah :

- 1) Dapat membantu peserta didik yang lamban menerima pelajaran karena bersifat afektif dengan cara yang lebih individual.
- 2) Dapat merangsang peserta didik untuk melakukan latihan, kegiatan laboratorium atau simulasi karena tersedianya gambar, grafik, warna dan suara sehingga dapat menambah realisme.

- 3) Kendali berada di tangan peserta didik sehingga tingkat belajar peserta didik dapat disesuaikan dengan tingkat penguasaannya.
- 4) Dapat berhubungan dengan peralatan lain, misalnya CD, video tape dan lain-lain.

e. Multimedia

Multimedia adalah berbagai macam kombinasi grafik, teks, suara, video, dan animasi. Penggabungan ini merupakan suatu kesatuan yang secara bersama-sama menampilkan informasi, pesan, atau isi pelajaran. (Azhar Arsyad 2009 : 171).

Menurut Antonius Rachmat dan Alphone Roswanto dalam papernya, multimedia dapat diartikan sebagai penggunaan beberapa media yang berbeda untuk menggabungkan dan menyampaikan informasi dalam bentuk text, audio, grafik, animasi, dan video.

Richard E. Mayer (2009:3) mendefinisikan multimedia sebagai presentasi dengan menggunakan kata-kata sekaligus gambar-gambar. Yang dimaksud dengan “kata” disini adalah materi disampaikan secara verbal, misalnya menggunakan teks dalam bentuk tulisan atau perkataan. Yang dimaksud dengan “gambar” disini adalah materi disajikan dalam bentuk gambar, misalnya menggunakan grafik statis (ilustrasi, grafik, foto, dan peta) atau grafik dinamis (animasi dan video).

Dari beberapa uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa multimedia adalah kombinasi dari beberapa jenis medium yang meliputi keseluruhan dari bentuk media yang digunakan dalam suatu penyajian materi, yang dilakukan secara sistematis dan terstruktur. Multimedia bertujuan untuk menyajikan informasi dalam bentuk yang menyenangkan, menarik, mudah dimengerti, dan jelas. Penggunaan berbagai macam indera sangat membantu informasi mudah diserap dan dimengerti.

Multimedia memiliki beberapa unsur, yaitu :

1) Teks

Merupakan bentuk data multimedia yang paling mudah disimpan. Teks dapat membentuk kata, surat atau narasi dalam multimedia yang menyajikan bahasa kita. Secara umum ada empat macam teks yaitu teks cetak, teks hasil scan, teks elektronis dan hypertexts.

2) Grafik

Grafik/gambar digunakan dalam presentasi multimedia karena lebih menarik perhatian dan mengurangi kebosanan. Gambar dapat meringkas dan menyajikan data kompleks dengan cara yang baru dan lebih berguna. Secara umum ada lima macam gambar atau grafik yaitu gambar vektor (vector image), gambar bitmap (bitmap image), clip art, digitized picture dan hyperpicture.

3) Bunyi

Bunyi dapat ditambahkan dalam produksi multimedia melalui suara, musik dan efek-efek suara. Beberapa jenis objek bunyi yang biasa digunakan dalam produksi multimedia yakni format waveform audio, compact disk audio, MIDI sound track dan mp3.

4) Video

Adalah rekaman gambar hidup atau gambar bergerak yang saling berurutan.

5) Animasi

Animasi merupakan penggunaan komputer untuk menciptakan gerak pada layar. Ada sembilan macam animasi yaitu animasi sel, animasi frame, animasi *sprite*, animasi lintasan, animasi *spline*, animasi *vector*, animasi karakter, animasi *computational* dan *morphing*.

Dari uraian di atas, apabila kedua konsep tentang multimedia dan pembelajaran digabungkan maka multimedia pembelajaran dapat diartikan sebagai aplikasi multimedia yang digunakan dalam proses pembelajaran, yaitu proses penyaluran pesan yang berupa pengetahuan, perhatian dan sikap yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan peserta didik sehingga proses belajar terjadi, bertujuan dan terkendali.

Multimedia pembelajaran memiliki kelebihan tersendiri yang tidak dapat digantikan oleh penyajian media informasi lainnya.

Kelebihan tersebut antara lain :

- 1) Memiliki lebih dari satu media yang konvergen, misalnya menggabungkan unsur audio dan visual.
- 2) Bersifat interaktif, dalam pengertian memiliki kemampuan untuk mengakomodasi respon pengguna.
- 3) Bersifat mandiri, dalam pengertian memberi kemudahan dan kelengkapan isi sedemikian rupa sehingga pengguna bisa menggunakan tanpa bimbingan orang lain.
- 4) Mampu memperkuat respon pengguna secepatnya dan sesering mungkin.
- 5) Mampu memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengontrol laju kecepatan belajarnya sendiri.
- 6) Memperhatikan bahwa peserta didik mengikuti suatu urutan yang jelas dan terkendalikan.
- 7) Mampu memberikan kesempatan adanya partisipasi dari pengguna dalam bentuk respon, baik berupa jawaban, pemilihan, keputusan, percobaan dan lain-lain.

2. Tinjauan tentang Huruf Hiragana dan Katakana

Huruf Jepang memiliki beberapa jenis huruf yaitu Hiragana, Katakana, Kanji dan Roomaji. Tentu saja ke semua jenis huruf itu memiliki perbedaan dalam bentuk huruf dan penggunaanya. Dalam

penelitian ini menitik beratkan pada huruf Hiragana dan Katakana saja.

Huruf Hiragana dan Katakana disebut juga sebagai huruf Kana.

a. Huruf Hiragana

Huruf Hiragana dulunya digunakan oleh para wanita jepang, oleh karena itu tulisannya berbentuk halus. Penulisan huruf Hiragana didasarkan atas suku kata dan aturan tersendiri. Huruf dasar Hiragana berjumlah 46. Sedangkan penggunaanya adalah untuk :

- Kata keterangan
- Kosakata asli Jepang dimana kanjinya lama tidak digunakan atau bahkan sudah tidak diketahui
- Digunakan untuk situasi yang formal.
- Partikel
- Akhiran dari kata benda
- Kata sifat dan kata kerja

1) Huruf dasar Hiragana

Huruf dasar Hiragana terdiri dari 46 huruf.

あ a	い i	う u	え e	お o
か ka	き ki	く ku	け ke	こ ko
さ sa	し shi	す su	せ se	そ so
た ta	ち chi	つ tsu	て te	と to
な na	に ni	ぬ nu	ね ne	の no
は ha	ひ hi	ふ fu	へ he	ほ ho
ま ma	み mi	む mu	め me	も mo
や ya		ゆ yu		よ yo
ら ra	り ri	る ru	れ re	ろ ro
わ wa				を (w)o
ん n				

Gambar 1. Huruf Dasar Hiragana

2) Huruf tambahan Hiragana

が	ぎ	ぐ	げ	ご
ga	gi	gu	ge	go

ざ	じ	ず	ぜ	ぞ
za	ji	zu	ze	zo

だ			で	ど
da			de	do

ば	び	ぶ	べ	ぼ
ba	bi	bu	be	bo

ぱ	ぴ	ぷ	ぺ	ぽ
pa	pi	pu	pe	po

Gambar 2. Huruf Tambahan Hiragana

3) Huruf gabungan Hiragana

	や(ya)	ゅ(yu)	よ(yo)
き(ki)	き や kyā	き ゆ kyū	き よ kyō
し(shi)	し や shā	し ゆ shū	し よ shō
ち(chi)	ち や chā	ち ゆ chū	ち よ chō
に(ni)	に や nya	に ゆ nyū	に よ nyō
ひ(hi)	ひ や (hya)	ひ ゆ (hyū)	ひ よ (hyō)
み(mi)	み や	み ゆ	み よ

	(mya)	(myu)	(myo)
り(ri)	り や (ryā)	り ゆ (ryū)	り よ (ryō)

ぎ(gi)	ぎ や (gyā)	ぎ ゆ (gyū)	ぎ よ (gyō)
じ(ji)	じ や (jyā)	じ ゆ (jyū)	じ よ (jyō)
び(bi)	び や (byā)	び ゆ (byū)	び よ (byō)
ぴ(pi)	ぴ や (pyā)	ぴ ゆ (pyū)	ぴ よ (pyō)

Gambar 3. Huruf Gabungan Hiragana

b. Huruf Katakana

Di jaman dahulu huruf Katakana hanya digunakan oleh kamu lelaki, oleh karena itu bentuk hurufnya lurus-lurus. Digunakan untuk kata-kata yang berasal dari bahasa asing yang kemudian diserap menjadi bahasa Jepang. Misalnya nama orang asing, nama negara dan kota asing (kecuali China dan Korea) dan benda-benda dari negara asing. Selain itu juga digunakan untuk menulis *onomatope* (bentuk kata yang menirukan suatu bunyi/suara, baik dari manusia, hewan atau benda).

1) Huruf dasar Katakana

ア a	イ i	ウ u	エ e	オ o
カ ka	キ ki	ク ku	ケ ke	コ ko
サ sa	シ shi	ス su	セ se	ソ so
タ ta	チ chi	ツ tsu	テ te	ト to
ナ na	ニ ni	ヌ nu	ネ ne	ノ no
ハ ha	ヒ hi	フ fu	ヘ he	ホ ho
マ ma	ミ mi	ム mu	メ me	モ mo
ヤ ya		ユ yu		ヨ yo

ラ ra	リ ri	ル ru	レ re	ロ ro
ン n				ヲ o

Gambar 4. Huruf Dasar Katakana

2) Huruf tambahan Katakana

ガ	ギ	グ	ゲ	ゴ
ga	gi	gu	ge	go
ザ	ジ	ズ	ゼ	ゾ
za	ji	zu	ze	zo
ダ			デ	ド
da			de	do
バ	ビ	ブ	ベ	ボ
ba	bi	bu	be	bo
パ	ピ	ブ	ペ	ボ
pa	pi	pu	pe	po

Gambar 5. Huruf Tambahan Katakana

3) Huruf gabungan Katakana

	ヤ(ya)	ユ(yu)	ヨ(yo)
キ(yi)	キヤ kyya	キユ kyu	キヨ kyo
シ(shi)	シヤ sha	シユ shu	シヨ sho
チ(chi)	チヤ cha	チユ chu	チヨ cho

ニ(ni)	ニヤ nya	ニユ nyu	ニヨ nyo
ヒ(hi)	ヒヤ (hya)	ヒユ (hyu)	ヒヨ (hyo)
ミ(mi)	ミヤ (mya)	ミユ (myu)	ミヨ (myo)
リ(ri)	リヤ (rya)	リユ (ryu)	リヨ (ryo)

ギ(gi)	ギヤ (gya)	ギユ (gyu)	ギヨ (gyo)
ジ(ji)	ジヤ (jya)	ジユ (jyu)	ジヨ (jyo)
ビ(bi)	ビヤ (bya)	ビユ (byu)	ビヨ (byo)
ピ(pi)	ピヤ (pya)	ピユ (pyu)	ピヨ (pyo)

Gambar 6. Huruf Gabungan Katakana

Standar kompetensi pembelajaran Huruf Hiragana dan Katakana dalam media pembelajaran ini adalah sebagai berikut :

- a) Melalui media pembelajaran ini peserta didik mampu melafalkan huruf abjad Hiragana dan Katakana dengan benar.
- b) Melalui media pembelajaran ini peserta didik mampu menghafal bentuk huruf Hiragana dan Katakana.
- c) Melalui media pembelajaran ini peserta didik mampu membaca kosakata sederhana bahasa Jepang yang menggunakan huruf Hiragana dan Katakana.

3. Tinjauan tentang Macromedia Flash

Macromedia Flash merupakan aplikasi yang digunakan untuk melakukan desain dan membangun perangkat presentasi, publikasi, atau aplikasi lainnya yang membutuhkan ketersediaan sarana interaksi dengan penggunanya. Proyek yang dibangun dengan Flash bisa terdiri atas teks, gambar, animasi sederhana, video, atau efek-efek khusus lainnya.

Aplikasi ini diproduksi oleh Macromedia Corporation, sebuah pengembang perangkat lunak dalam bidang animasi, pengembang sistem web dan multimedia. Flash dikembangkan sejak tahun 1996, dan pada awalnya hanyalah merupakan program animasi *GIF*

Animation, tetapi sekarang sudah berkembang menjadi aplikasi rekayasa yang digunakan oleh hampir semua orang yang menekuni bidang desain dan animasi berbasis komputer.

Macromedia Flash merupakan aplikasi interaktif dengan berbagai kelebihan. Beberapa faktor yang mendukung kepopuleran Flash antara lain adalah memiliki format grafis berbasis vektor, kapasitas file hasil yang kecil, memiliki kemampuan tinggi dalam mengatur interaktivitas program, memiliki kelengkapan fasilitas dalam melakukan desain, dan sebagainya.

Beberapa jenis aplikasi yang dapat dibangun dengan Macromedia Flash, antara lain :

- a. Animasi, misalnya kartun dan iklan
- b. Games, terutama yang berbasis dua dimensi dengan menggaungkan kemampuan animasi pada flash dengan *ActionScript*.
- c. User Interface, biasanya berbentuk aplikasi berbasis web dan dilengkapi dengan navigasi.
- d. FMA (*Flexibel Messaging Area*), merupakan area pada web page yang dirancang untuk menampilkan pesan tertentu yang berubah setiap waktu.
- e. RIA (*Reach Internet Application*), merupakan aplikasi internet yang membutuhkan tingkat manipulasi dan transfer data yang

tinggi, misalnya katalog belanja, sistem informasi akademik dan sebagainya.

Beberapa komponen interface Macromedia Flash 8, antara lain :

a. Menu bar

Merupakan barisan menu yang berisi kumpulan perintah dan terdiri dari beberapa submenu yang dilengkapi dengan shortcut.

b. Toolbar

Merupakan baris menu yang merupakan jalan pintas untuk menjalankan menu yang ditandai dengan berbagai ikon.

c. Stage

Tempat yang digunakan untuk membuat atau meletakkan objek.

d. Timeline

Berisi berbagai frame yang berfungsi mengontrol objek yang dianimasikan dan menentukan kapan suatu objek ditampilkan.

Timeline terbagi menjadi tiga bagian :

1) Layer

Susunan atau lapisan yang terdiri dari kumpulan objek atau komponen gambar, teks, atau animasi

2) Frame

Bagian yang terdiri dari berbagai segmen yang akan dijalankan secara bergantian dari kiri ke kanan.

3) Playhead

Merupakan penunjuk posisi frame pada saat dijalankan yang ditandai dengan garis vertikal berwarna merah.

e. Toolbox

Bagian yang terdiri dari bermacam tool yang berfungsi membuat gambar, memilih objek dan memanipulasi objek yang merupakan komponen dari stage. Toolbox terdiri dari empat bagian :

1) Tools

Berfungsi untuk membuat objek gambar, memberi warna objek dan memodifikasi objek.

2) View

Digunakan untuk mengatur tampilan stage.

3) Colors

Digunakan untuk mengatur pewarnaan objek.

4) Options

Bagian yang tampil saat salah satu ikon dari toolbox diaktifkan.

f. Panels

Bagian yang berupa jendela yang berfungsi untuk mengontrol dan memodifikasi berbagai atribut pada objek atau animasi secara cepat. Terdiri dari empat bagian :

1) Action

Berfungsi memberikan aksi atau kerja terhadap suatu objek pada stage, frame atau layer.

2) Properties

Berfungsi untuk mengatur properti objek yang aktif.

3) Color

Mengatur pewarnaan objek yang lebih detail.

4) Library

Digunakan sebagai tempat penyimpanan objek yang telah dibuat pada stage.

Flash mempunyai bahasa skrip yang diberi nama *ActionScript*.

ActionScript adalah bahasa pemrograman yang digunakan di dalam movie flash untuk mengirimkan command/instruksi ke dalam movie flash itu sendiri. dengan actionscript, seorang flash developer/animator bisa berinteraksi dengan movie flash yang dia buat, memerintahkan movie tersebut untuk melakukan sesuatu sesuai dengan keinginannya. Semakin kompleks actionscript yang kita masukan di dalam movie, semakin kompleks pula kemampuan movie tersebut untuk berinteraksi dengan user nantinya. ActionScript terdiri dari berbagai simbol-simbol (sintaks) yang merepresentasikan ide-ide developer yang nantinya berfungsi sebagai “alat komunikasi” antara user dengan movie flash itu sendiri.

ActionScript 2 menggunakan konsep *Object Oriented Programming (OOP)* yang telah dianut bahasa pemrograman tingkat tinggi seperti Java, Visual C++, atau keluarga .NET. Variabel ActionScript 2 mempunyai tipe data yang lebih spesifik. Hal ini dimaksudkan untuk meminimalisasikan kesalahan pengalokasian memori pada data. ActionScript 2 juga mempunyai sifat *case sensitive* sehingga aturan penulisan sintaks menjadi lebih ketat.

4. Tinjauan tentang XML (Extensible Markup Language)

XML merupakan salah satu bahasa dalam penyimpanan dan pengiriman informasi pada Word Wide Web (WWW). XML merupakan pengembangan dari HTML (*Hypertext Markup Language*). XML dikembangkan karena HTML memiliki keterbatasan kapasitas untuk menyimpan informasi. XML didesain untuk mendeskripsikan / menggambarkan data. XML menjanjikan dapat mengelola informasi dengan sintaks yang lebih luwes sehingga kita dapat mengelola informasi dari yang sederhana sampai basis data yang sangat rumit. Fungsi utama dari XML adalah komunikasi antar aplikasi, integrasi data, dan komunikasi aplikasi eksternal dengan partner luaran. Dengan standarisasi XML, aplikasi-aplikasi yang berbeda dapat dengan mudah berkomunikasi antar satu dengan yang lain.

XML mendeskripsikan susunan informasi dan berfokus pada informasi itu sendiri. XML terutama dibutuhkan untuk menyusun dan

menyajikan informasi dengan format yang tidak mengandung format standard layaknya heading, paragraph, table dan lain sebagainya.

Bahasa markup adalah sekumpulan aturan-aturan yang mendefinisikan suatu sintaks yang digunakan untuk menjelaskan, dan mendeskripsikan teks atau data dalam sebuah dokumen melalui penggunaan tag. Seperti halnya HTML, XML juga menggunakan *elemen* yang ditandai dengan tag pembuka (diawali dengan ‘<’ dan diakhiri dengan ‘>’), tag penutup(diawali dengan ‘</’ diakhiri ‘>’) dan atribut elemen(parameter yang dinyatakan dalam tag pembuka misal <form name=”isidata”>).

a. Struktur penulisan dokumen XML

Berikut ini adalah contoh sebuah struktur dokumen XML:

```

Standard Header
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> →

<phonebook> → Elemen root
  <name>Andi Sunyoto</name>
  <address>Jl. Gejayan No 22, DIY</address> } Elemen child
  <phoe>Hallo</phone>
</phonebook>
```

Baris pertama pada dokumen XML di atas adalah deklarasi standar header yang mendefinisikan versi XML dan karakter encoding yang digunakan dalam dokumen XML. Dalam dokumen ini, XML mengacu pada versi 1.0 dan menggunakan standar encoding karakter set UTF-8.

Baris selanjutnya menggambarkan elemen induk (root) dokumen “<phonebook> </phonebook>”, sebagaimana kita menyebut bahwa “Dokumen ini adalah sebuah Phonebook”. Kemudian baris ke 3-5 menggambarkan elemen anak (child) dari elemen induk dokumen.

Tag pada dokumen XML bersifat case sensitif di mana tag pembuka dan tag penutup harus ekivalen. Seperti contoh tag pembuka “<phonebook>” harus ditutup dengan tag “</phonebook>”.

b. Keunggulan XML

Berikut ini adalah beberapa hal yang menjadikan XML menarik untuk digunakan :

- 1) XML mudah untuk dibaca dan ditulis, maka XML merupakan sebuah format yang dapat digunakan untuk pertukaran data (interchange) antar aplikasi dan platform yang berbeda (platform independent).
- 2) Metode deskripsi data XML (self-describing) membuat XML menjadi pilihan efektif untuk bisnis ke bisnis, solusi antar jaringan, e-business, dan aplikasi terdistribusi.
- 3) XML juga bersifat dapat diperluas (extensible), dapat digunakan pada semua bahasa pemrograman, dan datanya dapat ditransfer dengan mudah melalui

protokol standar internet seperti HTTP tanpa dibatasi oleh firewall.

- 4) Informasi bisa di pertukarkan dari satu system ke system lain yang berbeda platform.

B. Kerangka Berfikir

Mempelajari huruf Hiragana dan Katakana, khususnya dalam hal pelafalannya dan bentuk hurufnya bukanlah hal yang mudah. Oleh karena itu dibutuhkan suatu media yang dapat menjembatani permasalahan kesulitan mempelajari pelafalan dan bentuk huruf Hiragana dan Katakana.

Pembuatan media pembelajaran ini bertujuan untuk membantu mempermudah dalam mempelajari huruf Hiragana dan Katakana dalam hal pelafalan dan bentuk hurufnya. Media ini dikembangkan melalui tahapan-tahapan, yaitu analisis kebutuhan, desain, pembuatan model media pembelajaran dan uji kelayakan model media pembelajaran. Analisis kebutuhan dilakukan dengan menentukan materi media pembelajaran yaitu mempelajari huruf Jepang khususnya pelafalan dan bentuk tulisan huruf Hiragana dan Katakana, terdiri dari huruf dasar, huruf tambahan dan huruf gabungan. Media ini berbasis multimedia yang menggabungkan teks, suara, gambar, animasi dan video.

Berdasarkan analisis kebutuhan, rancangan diimplementasikan menggunakan software Macromedia Flash 8. Hasil dari perancangan dan pembuatan ini adalah perangkat lunak berupa media pembelajaran yang

diuji kelayakannya untuk proses pembelajaran pelafalan dan bentuk huruf Hiragana dan Katakana.

C. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian yang peniliti lakukan adalah penelitian yang dilakukan oleh Aydella Tannesi tahun 2005 yang berjudul “Perancangan dan Pembuatan Software Pembelajaran Bahasa Jepang untuk Siswa Sekolah Dasar”. Penelitian tersebut menghasilkan perangkat lunak pembelajaran bahasa Jepang yang dibuat dengan menggunakan *Macromedia Flash MX Profesional 2004* dan *ActionScript 2.0* untuk mengontrol animasi. Perangkat lunak tersebut digunakan untuk pembelajaran bahasa Jepang siswa Sekolah Dasar antara kelas 1 sampai kelas 3 dengan materi penulisan Hiragana dan Katakana, kosakata Hiragana dan Katakana, serta belajar merangkai kalimat. Evaluasi dilakukan dengan cara permainan dengan fasilitas *history* untuk mencatat nilai setiap permainan. Dari hasil uji coba disimpulkan bahwa dengan perangkat lunak ini, siswa dapat mempelajari materi dengan cepat dan lebih memilih perangkat lunak dalam beajar.

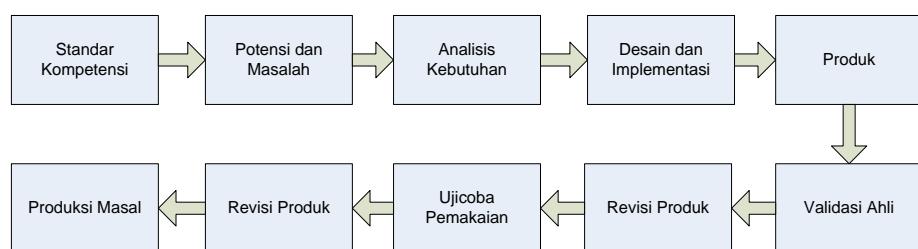
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian pengembangan (*Research & Development*). Menurut Sugiyono (2009 : 407) *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Langkah-langkah dalam penelitian ini meliputi: (1) Standar Kompetensi, (2) Potensi dan Masalah, (3) Analisis Kebutuhan, (4) Desain dan Implementasi, (5) Produk, (6) Validasi Ahli, (7) Revisi Produk, (8) Ujicoba Pemakaian, (9) Revisi Produk, (10) Produksi Masal. Kelayakan media yang dikembangkan dilakukan dengan uji statistik deskriptif kualitatif pada data hasil uji kelayakan. Dalam hal ini uji kelayakan dilakukan oleh ahli media, ahli materi, dan pengguna (user).

Langkah – langkah dalam penelitian dan pengembangan (*R & D*) ditunjukkan dalam gambar berikut.



Gambar 7. Langkah-langkah penelitian dan pengembangan (R&D)
(Adaptasi Sugiyono, 2009 : 409)

Langkah-langkah penelitian R&D tersebut dapat dijelaskan dalam beberapa uraian berikut :

1. Standar Kompetensi

Standar kompetensi adalah pernyataan tentang keterampilan dan pengetahuan serta sikap yang harus dimiliki oleh seseorang untuk mengerjakan suatu pekerjaan sesuai dengan unjuk kerja yang dipersyaratkan.

Standar kompetensi pembelajaran Huruf Hiragana dan Katakana dalam media pembelajaran ini adalah sebagai berikut :

- d) Melalui media pembelajaran ini peserta didik mampu melafalkan huruf abjad Hiragana dan Katakana dengan benar.
- e) Melalui media pembelajaran ini peserta didik mampu menghafal bentuk huruf Hiragana dan Katakana.
- f) Melalui media pembelajaran ini peserta didik mampu membaca kosakata sederhana bahasa Jepang yang menggunakan huruf Hiragana dan Katakana.

Berikut ini adalah beberapa karakteristik media dalam multimedia pembelajaran yang dapat digunakan sebagai standar kompetensi media dalam multimedia pembelajaran ini adalah sebagai berikut :

- a) Memiliki lebih dari satu media yang konvergen, misalnya menggabungkan unsur audio dan visual.
- b) Bersifat interaktif, dalam pengertian memiliki kemampuan untuk mengakomodasi respon pengguna.
- c) Bersifat mandiri, dalam pengertian memberi kemudahan dan kelengkapan isi sedemikian rupa sehingga pengguna bisa menggunakan tanpa bimbingan orang lain.
- d) Mampu memperkuat respon pengguna secepatnya dan sesering mungkin.
- e) Mampu memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengontrol laju kecepatan belajarnya sendiri.
- f) Memperhatikan bahwa peserta didik mengikuti suatu urutan yang jelas dan terkendalikan.
- g) Mampu memberikan kesempatan adanya partisipasi dari pengguna dalam bentuk respon, baik berupa jawaban, pemilihan, keputusan, percobaan dan lain-lain.

2. Potensi dan Masalah

Potensi adalah segala sesuatu yang didayagunakan akan memiliki nilai tambah. Dalam penelitian ini, potensi yang ditemukan adalah (1) kemajuan teknologi semakin pesat sehingga sangat mendukung untuk dikembangkannya media pembelajaran berbasis multimedia, (2) semakin bertambahnya

orang yang berminat untuk mempelajari huruf Hiragana dan Katakana.

Masalah adalah penyimpangan antara yang diharapkan dengan yang terjadi. Dalam penelitian ini masalah yang ditemukan adalah (1) banyak orang yang merasa kesulitan mempelajari huruf Hiragana dan Katakana, (2) alat bantu pembelajaran yang tersedia kurang menarik perhatian.

Dengan “Media Pembelajaran Huruf Hiragana dan Katakana untuk Pemula Berbasis Multimedia Menggunakan Macromedia Flash” diharapkan masalah-masalah yang ada dalam mempelajari Huruf Hiragana dan Katakana dapat teratasi.

3. Analisis Kebutuhan

Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi berbagai macam kebutuhan yang diperlukan dalam proses perancangan dan implementasi sistem. Tahap analisis kebutuhan ini meliputi :

- a. Analisis spesifikasi teknik, yaitu analisis mengenai perangkat apa saja yang dibutuhkan untuk membuat sebuah model media pembelajaran.
 - 1) Perangkat keras
 - a) Intel Pentium III minimum 800 MHz
 - b) Memory minimum 256 MB (rekomendasi 1GB)

- c) Resolusi minimum 1024 x 768
 - d) VGA minimum 16-bit display (rekomendasi 32-bit)
 - e) Sisa ruang harddisk 710 MB
 - f) Sound card
 - g) Speaker aktif
- 2) Perangkat lunak
- a) Windows 2000, Windows XP
 - b) Macromedia Flash 8
 - c) Adobe Photoshop 7.0
- b. Analisis tujuan dan isi program, yaitu menganalisis tujuan pembatan model media pembelajaran dan menganalisis materi yang akan disajikan.
- 1) Tujuan pembuatan model media pembelajaran ini adalah untuk menciptakan media pembelajaran tentang Huruf Hiragana dan Katakana Jepang yang bertujuan untuk memudahkan proses belajar pengguna dalam mempelajari Huruf Hiragana dan Katakana Jepang.
 - 2) Materi yang disajikan di dalam media pembelajaran ini adalah materi Huruf Hiragana dan Katakana Jepang yang meliputi huruf dasar, huruf tambahan, dan huruf gabungan.

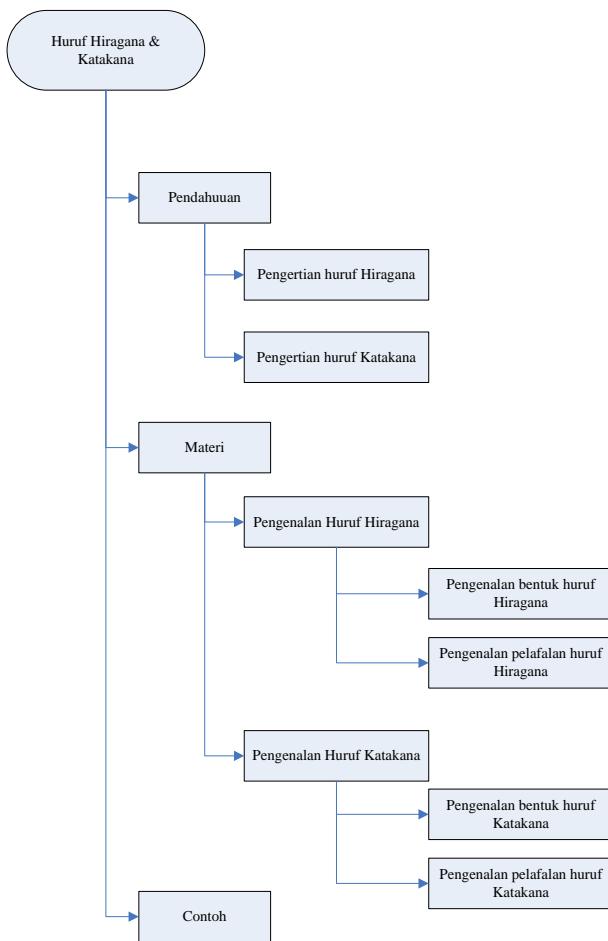
4. Desain dan Implementasi

a. Desain

Desain merupakan sebuah mekanisme berpikir kreatif dalam perancangan sebuah produk, sehingga produk tersebut mempunyai nilai-nilai fungsional yang tepat dan menjadi solusi bagi masalah yang dihadapi manusia dengan tidak meninggalkan aspek kenyamanan pengguna melalui teknik-teknik dan ketentuan tertentu. Tujuan desain adalah untuk mengidentifikasi tujuan utama yang ingin dicapai dari media pembelajaran. Berikut ini adalah beberapa tahap dalam merancang desain produk, yaitu :

1) Desain materi

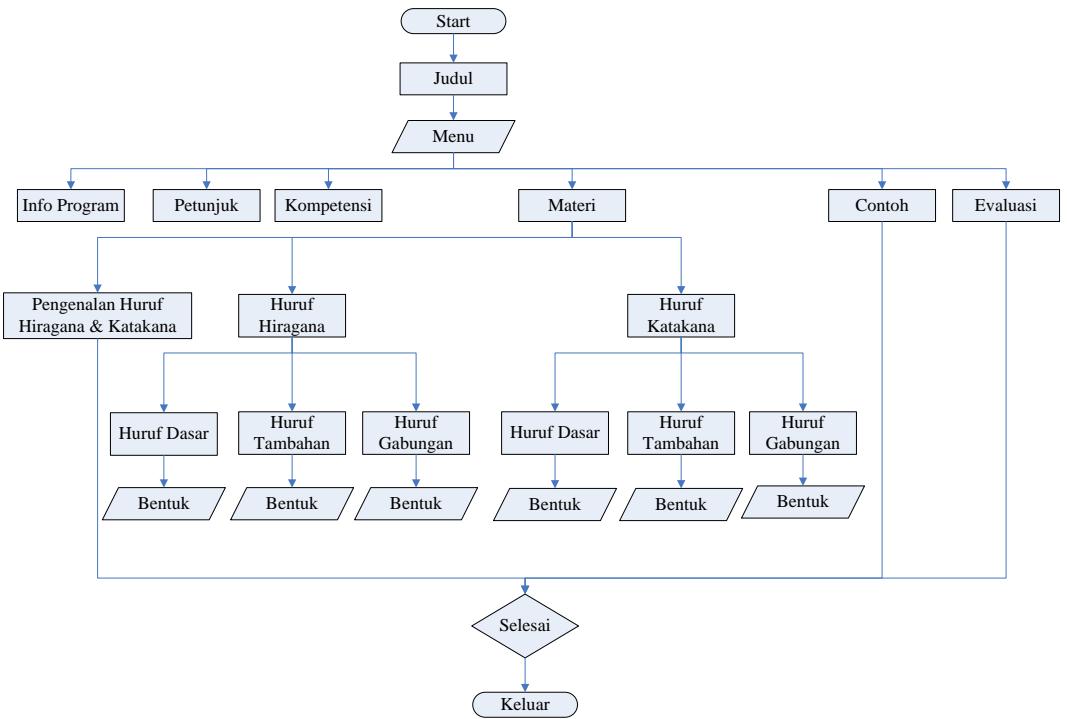
Desain materi ditentukan berdasarkan hasil analisis kebutuhan. Di dalam desain materi terdapat materi apa saja yang akan disajikan di dalam media pembelajaran. Desain ini merupakan gambaran kerjasistem yang masih bersifat umum. Berdasarkan analisis tujuan dan analisis materi, desain materi program dapat digambarkan melalui gambar peta materi di bawah ini.



Gambar 8. Peta materi

2) Desain Diagram Alir

Tahapan selanjutnya adalah mentransformasikan diagram materi ke dalam diagram alir. Diagram alir menggambarkan urutan pengerjaan program dengan memanfaatkan simbol-simbol tertentu. Diagram alir program digunakan untuk menggambarkan tiap-tiap langkah dalam program komputer secara logika.



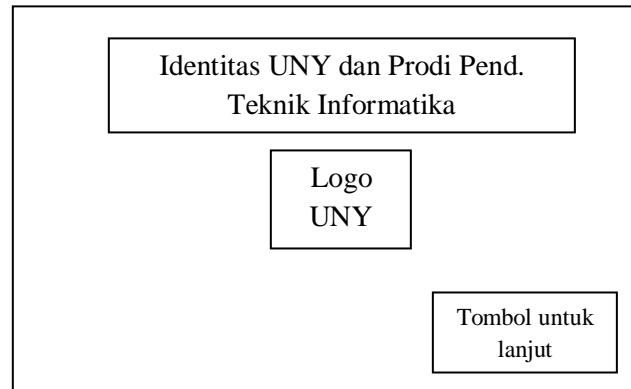
Gambar 9. Diagram alir

3) Desain Tampilan Layar

Desain tampilan layar digunakan untuk mempermudah *programmer* mentransformasikan ke dalam bahasa pemrograman. Setiap proses digambarkan dalam desain tampilan layar. Desain tampilan layar secara detail disajikan dalam bentuk *storyboard*. *Storyboard* merupakan pemikiran yang divisualisasikan dan dideskripsikan melalui tulisan, direncanakan dalam musik dan efek suara. Hasil dari pembuatan *storyboard* akan digunakan dalam

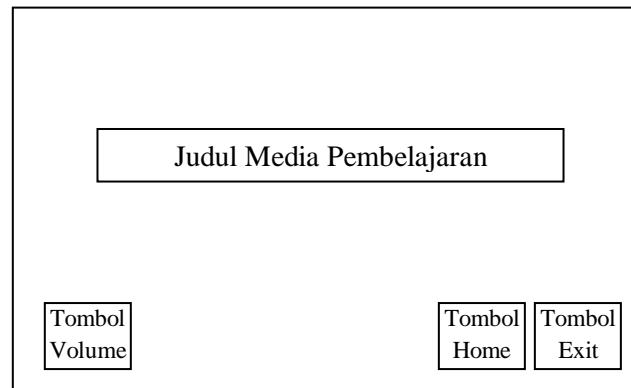
proses pembuatan program multimedia, sehingga proses produksi akan lebih terstruktur dan teratur.

1. Desain tampilan layar intro



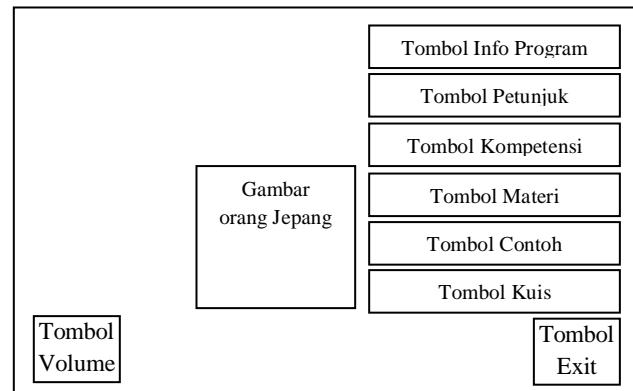
Gambar 10. Desain Tampilan Layar Intro

2. Desain tampilan layar judul



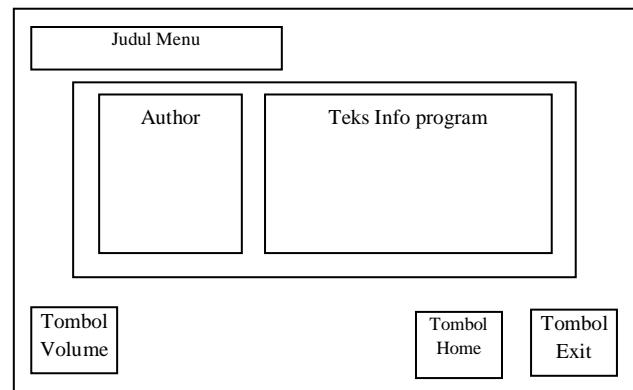
Gambar 11. Desain Tampilan Layar Judul

3. Desain tampilan layar menu *Home*



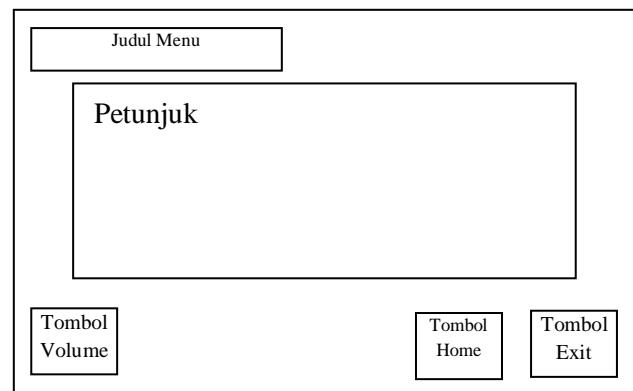
Gambar 12. Desain Tampilan Layar Menu *Home*

4. Desain tampilan layar info program



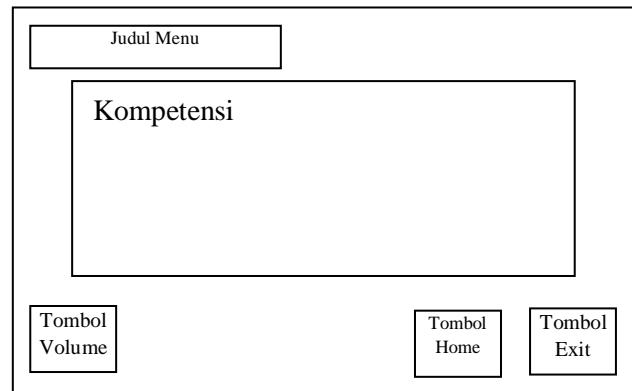
Gambar 13. Desain Tampilan Layar Info Program

5. Desain tampilan layar petunjuk



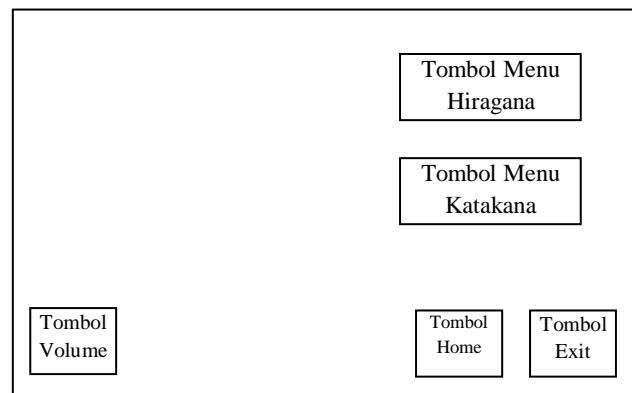
Gambar 14. Desain Tampilan Layar Petunjuk

6. Desain tampilan layar kompetensi



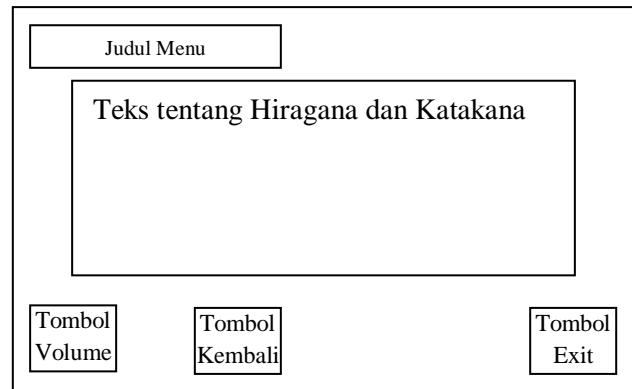
Gambar 15. Desain Tampilan Layar Kompetensi

7. Desain tampilan layar menu materi



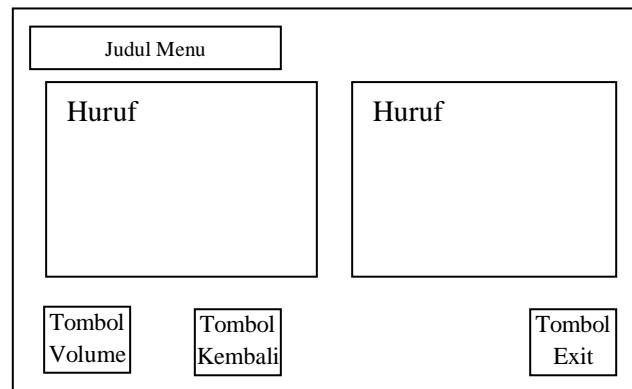
Gambar 16. Desain Tampilan Layar Menu Materi

8. Desain tampilan layar menu Hiragana dan Katakana



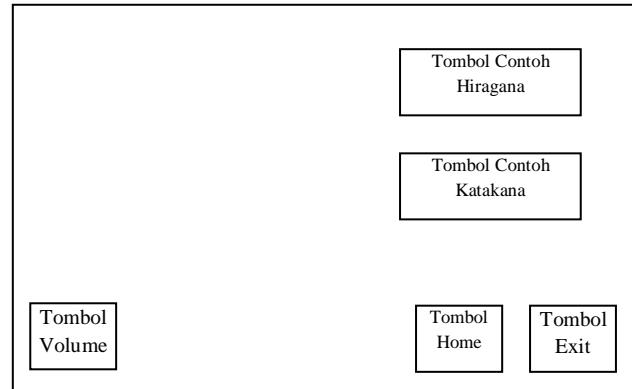
Gambar 17. Desain Tampilan Layar Menu Hiragana dan Katakana

9. Desain tampilan layar menu huruf Hiragana dan Katakana



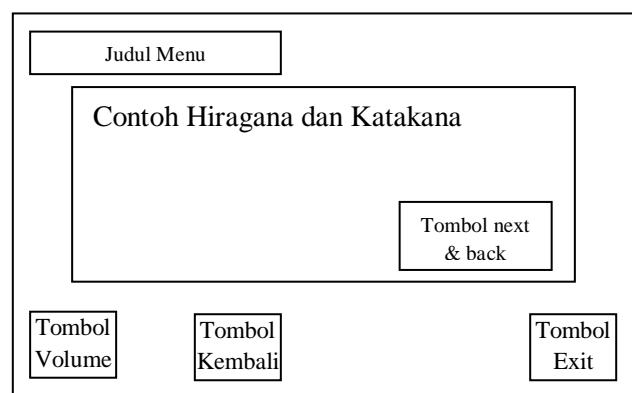
Gambar 18. Desain Tampilan Layar Menu Huruf Hiragana dan Katakana

10. Desain tampilan layar menu contoh



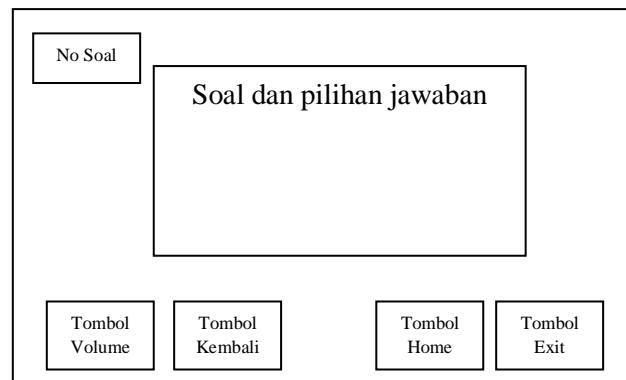
Gambar 19. Desain Tampilan Layar Menu Contoh

11. Desain tampilan layar menu contoh Hiragana
dan Katakana



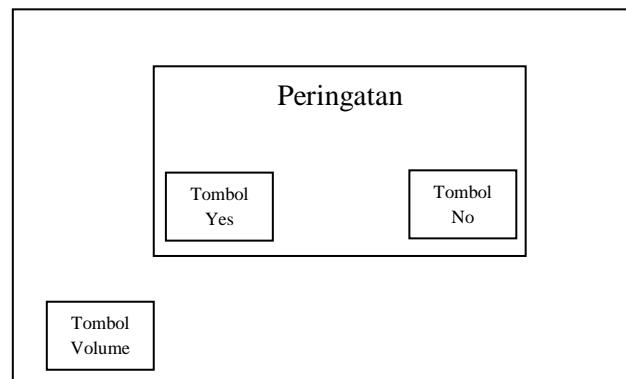
Gambar 20. Desain Tampilan Layar Menu Contoh
Hiragana dan Katakana

12. Desain tampilan layar menu kuis



Gambar 21. Desain Tampilan Layar Menu Kuis

13. Desain tampilan layar penutup



Gambar 22. Desain Tampilan Layar Penutup

b. Implementasi

Implementasi merupakan tahap menterjemahkan bagian-bagian yang merupakan hasil desain ke dalam bentuk aplikasi dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu dan menyatukannya menjadi kesatuan sistem yang lebih komplit. Implementasi bertujuan untuk

mengemukakan tujuan pokok dari tahap analisis untuk kemudian dituangkan dalam bentuk rancangan atau model.

Langkah-langkah yang harus dilakukan dalam implementasi tersebut adalah :

- 1) Mengumpulkan dan memilih bagian-bagian yang akan diterjemahkan ke bahasa pemrograman.
- 2) Menentukan program yang dibutuhkan sebagai pendukung program yang telah dirancang.
- 3) Menerjemahkan prosedur, sub-rutin dan fungsi-fungsi dari bagian-bagian ke dalam bahasa pemrograman.
- 4) Menyatukan prosedur, sub-rutin dan fungsi-fungsi dari bagian-bagian yang telah dibuat ke dalam kesatuan program.

5. Produk

Dalam hal ini produk yang dimaksud adalah produk perangkat lunak. Produk merupakan hasil dari suatu proses produksi yang digunakan oleh beberapa pengguna bukan untuk pengguna pribadi. Produk dalam penelitian ini adalah berupa model “Media Pembelajaran Huruf Hiragana dan Katakana untuk Pemula Berbasis Multimedia Menggunakan Macromedia Flash” yang digunakan untuk membantu proses belajar dalam memahami pelafalan dan bentuk huruf Hiragana dan Katakana. Produk dibuat menggunakan software

Macromedia Flash 8 dengan bantuan software pendukung yaitu Adobe Photoshop 7.0.

Media pembelajaran ini berisi tentang materi-materi dasar huruf Hiragana dan Katakana Jepang yang digunakan untuk pemula, disertai dengan cara pelafalan, bentuk tulisan dan contoh kosakata.

6. Validasi Ahli

Validasi ahli dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana produk yang dibuat dapat mencapai sasaran dan tujuan. Pada tahap ini dilakukan pengujian Alpha (*Alpha Test*). Uji alpha dilakukan oleh ahli materi dan ahli media yang sudah berpengalaman sebagai sampel pengguna produk untuk menilai produk baru yang dirancang tersebut dan mengetahui kelemahan produk. Validasi ahli dilakukan pada bulan Mei 2011. Pada tahap ini, penulis harus selalu mengevaluasi kinerja produk untuk mengetahui kelemahan dan kesalahannya.

7. Revisi Produk

Setelah dilakukan ujicoba produk dan diskusi dengan ahli materi dan ahli media, maka dapat diketahui kelemahannya. Revisi tahap ini bertujuan untuk memperbaiki produk apabila dalam uji alpha ditemukan kesalahan dan kelemahan produk.

8. Ujicoba User

Pada ujicoba ini produk diuji menggunakan uji Beta (*Beta Test*) yang dilakukan kepada *Focus Group Discussion (FGD)*.

Kelompok FGD ini adalah kelompok yang berada pada lembaga kursus yang mempelajari huruf Jepang. Pengujian ini melibatkan pengguna sebagai calon pemakai produk. Hasil uji yang diperoleh adalah model yang siap diterapkan di lingkungan luas.

9. Revisi Produk

Langkah ini bertujuan untuk menyempurnakan produk yang sedang dikembangkan. Revisi produk ini merupakan langkah setelah adanya masukan-masukan dari FGD.

10. Produksi Masal

Produk yang telah disempurnakan dapat dibuat produk masal apabila produk tersebut telah diuji coba dinyatakan efektif dan layak untuk diproduksi masal.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di lembaga kursus “ Pusat Budaya Jepang (PBJ) ”, pada bulan Mei 2011.

C. Subyek dan Obyek Penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah *Focus Group Discussion (FGD)* pada lembaga kursus “ Pusat Budaya Jepang (PBJ) ”. Obyek penelitian ini berupa media pembelajaran huruf Hiragana dan Katakana. Media pembelajaran ini digunakan untuk membantu pengguna dalam mempelajari pelafalan dan bentuk huruf Hiragana dan Katakana.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan dua metode yaitu :

1) Observasi

Observasi yaitu pengamatan secara langsung terhadap obyek penelitian dengan memperhatikan fakta-fakta atau kejadian-kejadian yang berkaitan dengan obyek penelitian.

2) Wawancara (*interview*)

Wawancara ditujukan kepada pengguna media pembelajaran yaitu FGD untuk aspek (1) desain layar, (2) pengoperasian program, (3) navigasi dan (4) kemanfaatan. Jenis wawancara yang digunakan adalah wawancara tidak terstruktur.

E. Instrumen

Instrumen digunakan dalam penelitian ini untuk menilai kelayakan media pembelajaran huruf Hiragana dan Katakana. Pada penelitian ini instrumen yang digunakan adalah *human instrumen* yaitu peneliti itu

sendiri, dengan memberikan aspek-aspek penilaian kepada ahli materi, ahli media dan pengguna (*user*). Berikut ini akan diberikan kisi-kisi instrumen untuk masing-masing responden.

1. Instrumen untuk Ahli Materi

Kisi-kisi instrumen untuk ahli materi dapat ditinjau dari aspek : (1) kualitas materi dan (2) kemanfaatan materi dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen Ahli Materi

No	Aspek	Indikator
1	Kualitas materi	<ul style="list-style-type: none"> - Ketepatan isi materi dengan kompetensi - Kebenaran materi - Kelengkapan materi - Keruntutan penyampaian materi - Tingkat kesulitan - Relevansi tugas dengan tujuan
2	Kemanfaatan materi	<ul style="list-style-type: none"> - Membantu peserta didik melafalkan huruf Hiragana dan Katakana dengan benar - Membantu peserta didik menghafal bentuk huruf Hiragana dan Katakana - Membantu peserta didik untuk membaca kosakata sederhana

2. Instrumen untuk Ahli Media

Kisi-kisi instrumen untuk ahli media dapat ditinjau dari aspek : (1) desain layar, (2) pengoperasian program, (3) navigasi dan (4) kemanfaatan, dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media

No	Aspek	Indikator
1	Desain layar	<ul style="list-style-type: none"> - Ukuran tulisan Hiragana dan Katakana jelas - Bentuk tulisan Hiragana dan Katakana jelas - Keserasian warna - Kesesuaian gambar - Kualitas gambar baik - Relevansi ilustrasi musik - Keefektifan animasi - Animasi menarik
2	Pengoperasian program	<ul style="list-style-type: none"> - Kemudahan penggunaan
3	Navigasi	<ul style="list-style-type: none"> - Efektifitas navigasi - Konsistensi navigasi - Simbol navigasi jelas - Kesesuaian navigasi
4	Kemanfaatan	<ul style="list-style-type: none"> - Mempermudah proses pembelajaran - Meningkatkan minat peserta didik

3. Instrumen untuk Pengguna (*user*)

Kisi-kisi instrumen untuk pengguna (*user*) dapat ditinjau dari aspek :

- (1) desain layar, (2) pengoperasian program, (3) navigasi dan (4) kemanfaatan, dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Pengguna (*user*)

No	Aspek	Indikator
1	Desain layar	<ul style="list-style-type: none"> - Tulisan huruf Hiragana dan Katakana jelas - Gambar menarik - Kesesuaian ilustrasi musik - Keefektifan animasi - Animasi menarik
2	Pengoperasian program	<ul style="list-style-type: none"> - Kemudahan penggunaan
3	Navigasi	<ul style="list-style-type: none"> - Ketersediaan navigasi - Simbol navigasi jelas
4	Kemanfaatan	<ul style="list-style-type: none"> - Membantu mempermudah melafalkan huruf - Membantu mempermudah menghafalkan bentuk huruf - Membantu dalam membaca kosakata sederhana

F. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Analisis deskriptif kualitatif ditujukan untuk mendapatkan informasi tentang kelayakan media pembelajaran yang bersifat tanggapan terhadap media pembelajaran. Hasil dari analisis deskriptif kualitatif ini adalah tingkat kelayakan media pembelajaran huruf Hiragana dan Katakana. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif kualitatif. Analisis data dari penelitian ini dilihat dari beberapa indikator dintaranya :

1. *Correctness*

Konsistensi media pembelajaran sebagai panduan pembelajaran. Software tersebut harus menjamin bahwa materi atau data yang ada di dalam sistem adalah benar, akurat, dan lengkap. Pengujian dilakukan dengan observasi kepada ahli materi untuk mengetahui kebenaran materi dan ahli media untuk mengetahui tidak adanya kesalahan dalam pengkodean.

Berikut ini adalah beberapa indikator-indikator yang termasuk ke dalam *Correctness* meliputi:

- a) Ketepatan isi materi dengan kompetensi
- b) Kebenaran materi
- c) Kelengkapan materi
- d) Keruntutan penyampaian materi
- e) Tingkat kesulitan

- f) Relevansi tugas dengan tujuan

2. *Usability*

Usability adalah sebuah atribut kualitas yang menilai tingkat kemudahan user interface untuk digunakan. Ketersediaan tombol, logo, icon yang sangat membantu pengguna. Konsistensi bentuk dan letak navigasi juga mempengaruhi kenyamanan pengguna ketika menghayati informasi yang tersirat dalam media pembelajaran. Pengujian yang dilakukan menggunakan metode wawancara kepada user. Mampu memberikan kesempatan adanya partisipasi dari pengguna dalam bentuk respon, baik berupa jawaban, pemilihan, keputusan, percobaan dan lain-lain.

Indikator-indikator yang meliputi *Usability* yaitu:

- a) Ukuran tulisan Hiragana dan Katakana jelas
- b) Bentuk tulisan Hiragana dan Katakana jelas
- c) Tulisan huruf Hiragana dan Katakana jelas
- d) Keserasian warna
- e) Kesesuaian gambar
- f) Gambar menarik
- g) Kualitas gambar baik
- h) Relevansi ilustrasi musik
- i) Kesesuaian ilustrasi musik
- j) Keefektifan animasi

- k) Animasi menarik
- l) Kemudahan penggunaan
- m) Efektifitas navigasi
- n) Konsistensi navigasi
- o) Simbol navigasi jelas
- p) Kesesuaian navigasi
- q) Ketersediaan navigasi
- r) Mempermudah proses pembelajaran
- s) Meningkatkan minat peserta didik
- t) Membantu peserta didik melafalkan huruf Hiragana dan
Katakana dengan benar
- u) Membantu peserta didik menghafalkan bentuk huruf
Hiragana dan Katakana
- v) Membantu peserta didik untuk membaca kosakata
sederhana

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Kebutuhan media pembelajaran yang aplikatif diperlukan dalam usaha untuk memudahkan proses belajar mengajar, seperti halnya media pembelajaran huruf Hiragana dan Katakana ini. Media pembelajaran ini dimaksudkan sebagai alat bantu pembelajaran untuk mempermudah peserta didik mempelajari huruf Hiragana dan Katakana.

1. Hasil Implementasi

Hasil akhir yang diperoleh dari tahap ini adalah sebuah program komputer yang berisi materi media pembelajaran huruf Hiragana dan Katakana yang bertujuan untuk mencapai indikator ketercapaian kompetensi pembelajaran.

a. Hasil implementasi tampilan halaman *intro*.

Halaman pembuka akan tampil pada saat program dijalankan. Pada halaman ini ditampilkan identitas prodi Pendidikan Teknik Informatika dan logo UNY.



Gambar 23. Hasil Implementasi Tampilan Halaman *Intro*

b. Hasil implementasi tampilan halaman judul

Halaman judul terdiri dari judul media pembelajaran dan beberapa tombol yaitu : *home*, *exit*, dan tombol *volume*.



Gambar 24. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Judul

c. Hasil implementasi tampilan halaman menu *Home*.

Halaman menu akan tampil ketika tombol *home* pada halaman judul diklik. Halaman menu terdiri dari beberapa

tombol, yaitu : *about*, *petunjuk*, *kompetensi*, *pengenalan*, *contoh*, *volume*, dan *exit*.



Gambar 25. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Menu *Home*

- Hasil implementasi tampilan halaman Info Program.

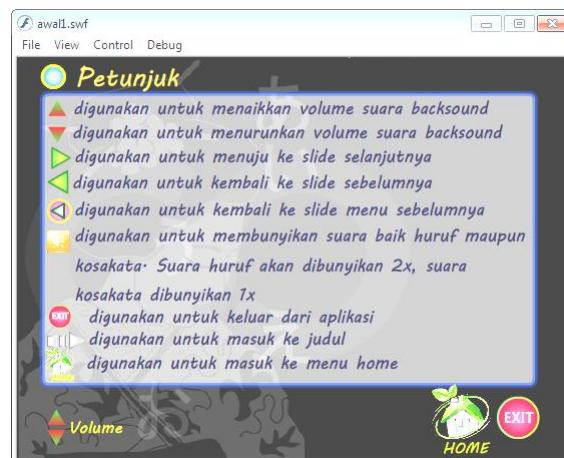
Halaman ini berisi tentang info *author* dan info tentang pembuatan program.



Gambar 26. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Info Program

e. Hasil implementasi tampilan halaman Petunjuk.

Halaman ini berisi petunjuk yang harus dipatuhi oleh setiap pengguna program media ini.



Gambar 27. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Petunjuk

f. Hasil implementasi tampilan halaman Kompetensi.

Halaman ini berisi kompetensi yang harus dicapai oleh pengguna setelah menggunakan program media pembelajaran.



Gambar 28. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Kompetensi

- g. Hasil implementasi tampilan halaman menu Materi.

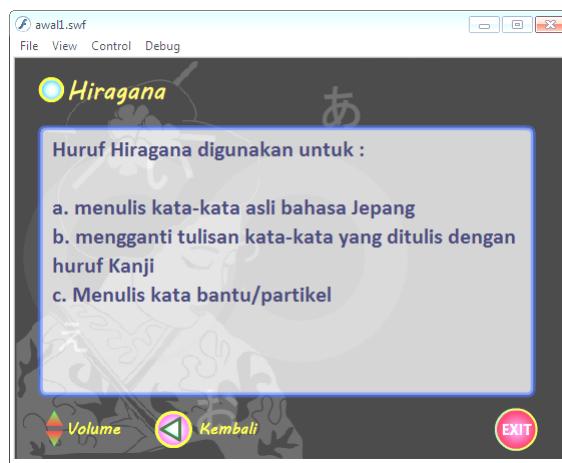
Halaman ini berisi menu materi huruf Hiragana dan Katakana.



Gambar 29. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Menu Materi

- h. Hasil implementasi tampilan halaman menu Hiragana.

Halaman ini berisi pengenalan tentang huruf Hiragana.



Gambar 30. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Menu Hiragana

- Hasil implementasi tampilan halaman menu Huruf Dasar Hiragana.

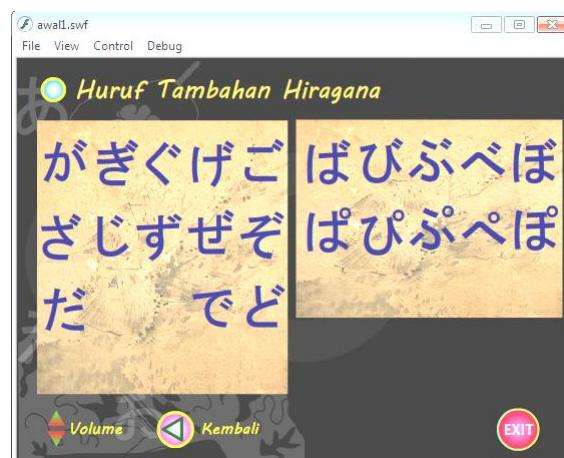
Halaman ini berisi materi huruf dasar Hiragana.



Gambar 31. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Menu Dasar Hiragana

- Hasil implementasi tampilan halaman menu Huruf Tambahan Hiragana.

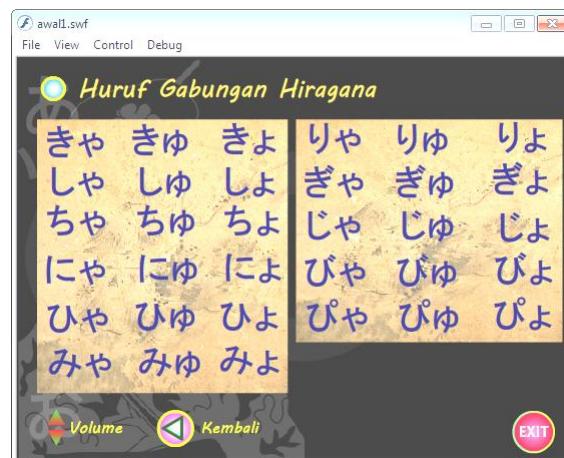
Halaman ini berisi materi huruf tambahan Hiragana



Gambar 32. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Menu Huruf Tambahan Hiragana

- k. Hasil implementasi tampilan halaman menu Huruf Gabungan Hiragana.

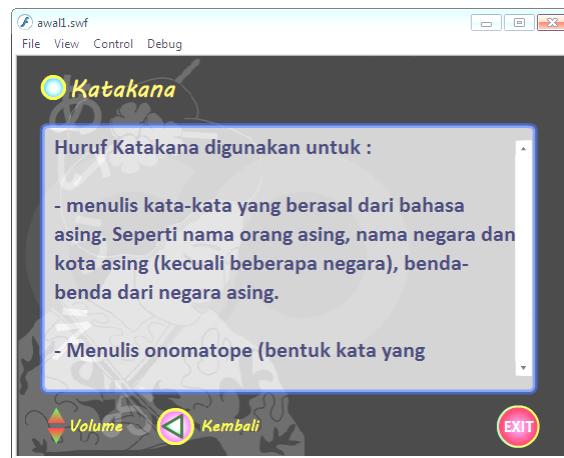
Halaman ini berisi materi huruf gabungan Hiragana



Gambar 33. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Menu Huruf Gabungan Hiragana

- l. Hasil implementasi tampilan halaman menu Katakana.

Halaman ini berisi pengenalan tentang huruf Katakana.



Gambar 34. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Menu Katakana

- m. Hasil implementasi tampilan halaman menu Huruf Dasar Katakana.

Halaman ini berisi materi huruf dasar Katakana



Gambar 35. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Menu Huruf Dasar Katakana

- n. Hasil implementasi tampilan halaman menu Huruf Tambahan Katakana.

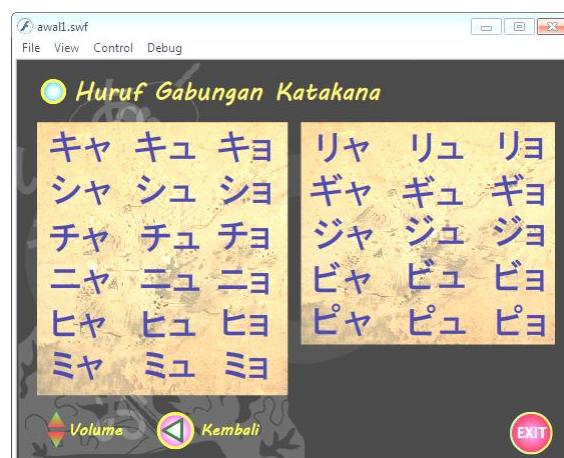
Halaman ini berisi materi huruf tambahan Katakana



Gambar 36. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Menu Huruf Tambahan Katakana

- o. Hasil implementasi tampilan halaman menu Huruf Gabungan Katakana.

Halaman ini berisi materi huruf gabungan Katakana.



Gambar 37. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Menu Huruf Gabungan Katakana

- p. Hasil implementasi tampilan halaman menu Contoh.

Halaman ini berisi menu contoh huruf Hiargana dan Katakana.



Gambar 38. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Menu Contoh

- q. Hasil implementasi tampilan halaman menu Contoh Hiragana.

Halaman ini berisi contoh huruf Hiragana.



Gambar 39. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Menu Contoh Hiragana

- r. Hasil implementasi tampilan halaman menu Contoh Katakana.

Halaman ini berisi contoh huruf Katakana



Gambar 40. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Menu Contoh Katakana

s. Hasil implementasi tampilan halaman menu Kuis

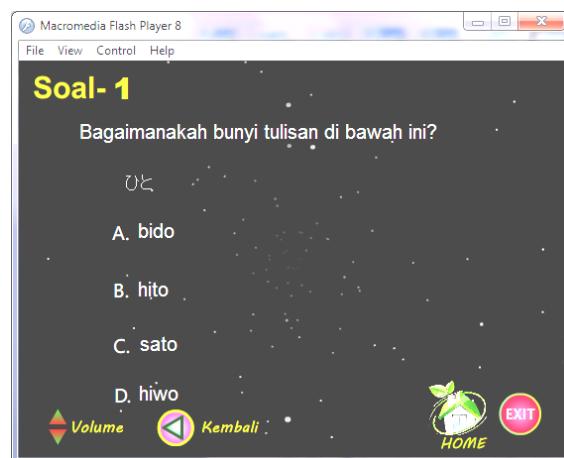
Halaman ini berisi menu pilihan kuis Hiaragana dan Katakana.



Gambar 41. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Kuis

t. Hasil implementasi tampilan halaman menu Kuis Hiragana

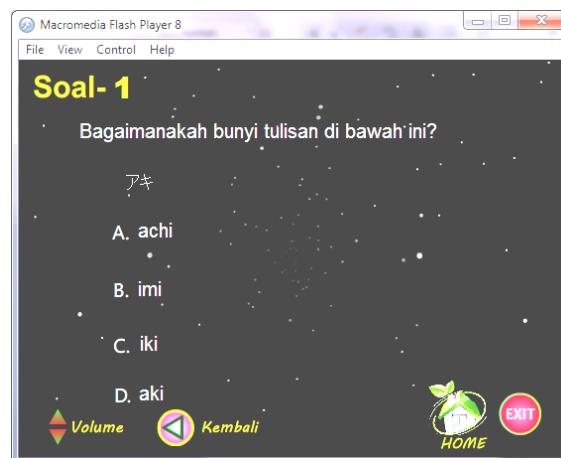
Halaman ini berisi soal-soal kuis Hiragana.



Gambar 42. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Kuis Hiragana

u. Hasil implementasi tampilan halaman menu Kuis Katakana

Halaman ini berisi soal-soal kuis Katakana.



Gambar 43. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Menu Kuis Katakana

v. Hasil implementasi tampilan halaman Penutup.

Halaman ini merupakan halaman penutup sebelum keluar dari program.



Gambar 44. Hasil Implementasi Tampilan Halaman Penutup

2. Hasil Observasi

Penelitian yang dilakukan mulai tanggal 27 Mei 2011 sampai 31 Mei 2011 di lembaga kursus “Pusat Budaya Jepang” menghasilkan data sebagai berikut :

Tabel 4. Hasil Observasi

Hari ke-	Tanggal (2011) / jam	Jumlah peserta didik		Hasil Observasi
		Hadir	Tidak hadir	
1	27 Mei / 20.00 WIB	4	2	<ul style="list-style-type: none"> - 3 orang antusias dalam mencoba media pembelajaran - 1 orang kurang antusias untuk mencoba media pembelajaran
2	30 Mei / 16.30 WIB	6	-	Semua peserta didik kurang antusias dalam mencoba media pembelajaran. Hal ini dikarenakan keadaan fisik peserta didik sudah lelah.
3	31 Mei / 20.00 WIB	5	-	Semua peserta didik antusias untuk mencoba media pembelajaran. Hal ini dikarenakan sebagian besar peserta terdiri dari perempuan yang cenderung lebih tenang dibandingkan laki-laki sehingga proses pembelajaran lebih lancar.

3. Hasil Wawancara

Berdasarkan wawancara dengan pengguna, didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 5. Hasil Wawancara Pengguna

Aspek	Pertanyaan	Jawaban Responden
Desain Layar	1. Menurut Anda apakah tulisan huruf Hiragana dan Katakana dalam media pembelajaran jelas untuk dibaca?	<p>Responden 1 : “Jelas, karena ukurannya cukup besar, warnanya tidak membuat mata sakit”.</p> <p>Responden 2 : “Jelas, karena hurufnya sudah sesuai dengan yang ada dibukubuku”.</p> <p>Responden 3: “Jelas, huruf yang digunakan besar sehingga mudah untuk dibaca”.</p> <p>Responden 4: “Sangat jelas, karena huruf Hiragana & Katakana menggunakan bentuk yang umum dan sesuai dengan buku referensi resmi”.</p> <p>Responden 5: “Iya jelas, karena sesuai dengan yang dipelajari”.</p> <p>Responden 6: “Sudah jelas, karena</p>

	<p>sudah sesuai dengan yang dipelajari di tempat kursus”.</p> <p>Responden 7: “Iya jelas, karena huruf Hiragana & Katakana pas dan proporsional”.</p> <p>Responden 8: “Iya, karena tulisan ditampilkan jelas, besar , dan saat cursor diarahkan huruf bisa membesar”.</p> <p>Responden 9: “Jelas, karena warna tulisan dengan background beda, sehingga tulisan nampak jelas”.</p> <p>Responden 10: “Jelas sekali karena tulisannya cukup besar dan jelas”.</p> <p>Responden 11: “Jelas, huruf yang ditampilkan kontras dengan background dan size fontnya pun besar-besar”.</p> <p>Responden 12 : “Jelas, karena ukuran tulisannya pas ”.</p> <p>Responden 13 : “Jelas, ukuran tulisan cukup besar untuk dibaca dengan latar dan warna tulisan yang kontras sehingga huruf jelas dibaca”.</p>
--	---

		<p>Responden 14 : “Ya, bentuk huruf simple”.</p> <p>Responden 15 : “Iya jelas, ukuran hurufnya pas”.</p>
	<p>2. Menurut Anda apakah gambar yang ditampilkan dalam media pembelajaran menarik?</p>	<p>Responden 1: “Cukup sederhana dan tidak monoton walaupun hanya ada satu backsound saja, kalau ditambahin boleh juga”.</p> <p>Responden 2: “Cukup menarik karena warna-warna yang ditampilkan dikemas dalam komposisi yang pas”.</p> <p>Responden 3: “Sudah menarik, gambarnya bagus dan sesuai dengan materi pembelajaran, ditambah gambar juga tidak apa-apa”.</p> <p>Responden 4: “Cukup menarik, karena tidak terlalu banyak menampilkan warna-warni yang bagi saya cenderung mengganggu”.</p> <p>Responden 5: “Lumayan, tidak menyimpang dari tema atau judulnya”.</p>

		<p>Responden 6: “Menarik, karena gambar tidak menyimpang dari tema”.</p> <p>Responden 7: “Ya menarik, karena gambarnya lucu dan menunjukkan budaya Jepang”.</p> <p>Responden 8: “Cukup menarik, menurut saya gambar memang tidak perlu terlalu ramai supaya tidak mengganggu pembelajaran juga”.</p> <p>Responden 9: “Kurang menarik karena gambar pada media terlalu kecil dan kurang menunjukkan bahwa ada menu yang ditampilkan”.</p> <p>Responden 10: “Menurut saya cukup menarik karena dilengkapi dengan animasi-animasi. Lebih menarik juga karena animasinya berhubungan dengan budaya Jepang”.</p> <p>Responden 11: “Lumayan menarik, gambar yang ada sudah bagus tapi akan lebih bagus bila terdapat desain background foreground yang lebih simple”.</p>
--	--	---

		<p>Responden 12 : “Cukup menarik dan interaktif”.</p> <p>Responden 13 : “Cukup menarik karena gambar berupa animasi”.</p> <p>Responden 14 : “Kurang interaktif”.</p> <p>Responden 15: “Ya menarik, gambarnya sesuai dengan budaya Jepang”</p>
	<p>3. Menurut Anda apakah ilustrasi musik yang disediakan jelas untuk didengar?</p>	<p>Responden 1 : “Ilustrasi musik cukup jelas, begitu juga dengan pengucapan huruf-hurufnya. Harusnya saat menjawab kuis benar/salah tidak ada musiknya”.</p> <p>Responden 2 : “Sangat jelas, musik doraemonnya bagus”.</p> <p>Responden 3: “Jelas dan pilihan musiknya sudah tepat dan tidak mengganggu konsentrasi”.</p> <p>Responden 4: “Sangat jelas, karena hanya satu instrumen musik dari soundtrack film kartun yang populer dan familiar”.</p>

		<p>Responden 5 : “Sudah jelas, sudah bisa diperdengarkan dengan jelas”.</p> <p>Responden 6 : “Jelas dan tidak mengganggu pembelajaran karena hanya instrumen dan suara dapat dikecilkan”.</p> <p>Responden 7 : “Ya jelas karena keras tapi jangan terlalu keras supaya konsen dalam materinya”.</p> <p>Responden 8 : “Iya jelas, tapi sedikit mengganggu saat materi, harusnya saat materi ilustrasi musik dipelankan”.</p> <p>Responden 9 : “Jelas, volume sudah ada dan terdengar keras dan musik Jepang sesui media”.</p> <p>Responden 10 : “Cukup jelas dan cukup menarik, ilustrasinya juga menggunakan musik dari Jepang”.</p> <p>Responden 11 : “Jelas, musik sudah bagus karena sudah ada volumenya sehingga dapat disesuaikan dengan keinginan pengguna”.</p>
--	--	--

		<p>Responden 12 : “Ilustrasi musik sudah sesuai dengan tema dan jelas untuk didengarkan”.</p> <p>Responden 13: “Jelas, karena dilengkapi dengan tombol volume, tapi jika terlalu keras akan mengganggu pelafalan pembacaan”.</p> <p>Responden 14: “Musiknya malah mengganggu saat pembelajaran”.</p> <p>Responden 15: “Jelas,musiknya pas dengan budaya Jepang”.</p>
	4. Menurut Anda apakah animasi yang ditampilkan tidak mengganggu konsentrasi belajar?	<p>Responden 1 : “Tidak karena tidak berlebihan”.</p> <p>Responden 2: “Tidak, karena animasi yang disajikan cukup sederhana”.</p> <p>Responden 3: “Tidak, animasi yang ditampilkan hanya ditempatkan pada tempat-tempat tertentu tidak semuanya, jadi tidak mengganggu”.</p> <p>Responden 4 : “Tidak, karena animasi yang ditampilkan cukup simple”.</p>

	<p>Responden 5: “Tidak, karena animasinya pas penempatannya sehingga pada inti pembelajaran tidak mengganggu”.</p> <p>Responden 6: “Tidak mengganggu karena tidak terlalu mencolok”.</p> <p>Responden 7: “Cukup mengganggu, soalnya bagi pemula memang menarik animasinya, tapi jika terlalu banyak akan mengganggu”.</p> <p>Responden 8: “Tidak karena tidak terlalu ramai”</p> <p>Responden 9: “Tidak mengganggu malah menarik dan menjadi tidak bosan dalam belajar”.</p> <p>Responden 10: “Tidak mengganggu, justru dengan adanya animasi-animasi pembelajaran lebih menarik”.</p> <p>Responden 11: “Tidak , karena animasi yang komplek hanya terdapat pada openingnya saja, sedang pada menu atau kegiatan belajar minim</p>
--	--

		<p>animasi sehingga tidak mengganggu”.</p> <p>Responden 12: “Tidak, animasinya sudah terlihat interaktif dan menarik”.</p> <p>Responden 13: “Tidak, karena animasinya cukup sederhana dan tidak berlebihan”.</p> <p>Responden 14: “Tidak mengganggu tapi kurang interaktif”.</p> <p>Responden 15: “Tidak, malah bisa menambah semangat karena tidak membosankan”</p>
	5. Menurut Anda apakah animasi yang disajikan menarik?	<p>Responden 1: “Cukup, tergantung siapa usernya, jika untuk anak-anak kurang colorfull, tapi untuk anak usia SMP ke atas cukup bagus”.</p> <p>Responden 2 : “Cukup menarik, karena animasi yang disajikan pas dengan nuansa Jepang”.</p> <p>Responden 3: “Cukup bagus dan menarik, gambarnya bagus”.</p> <p>Responden 4: “Cukup menarik, karena menggunakan gambar yang</p>

	<p>berhubungan dengan budaya Jepang”.</p> <p>Responden 5: “Menarik, karena masih dalam koridor temanya”.</p> <p>Responden 6: “Sangat menarik karena berhubungan dengan tema Jepang”.</p> <p>Responden 7: “Ya cukup menarik, karena animasinya tidak mengganggu materinya”.</p> <p>Responden 8: “Lumayan, tidak mengganggu materi pembelajaran”.</p> <p>Responden 9: “Ya menarik, karena lucu dan tidak bosan untuk dilihat”.</p> <p>Responden 10: “Iya, karena animasinya tidak mengganggu dan warnanya menarik”.</p> <p>Responden 11: “Lumayan menarik, animasinya tidak membosankan”.</p> <p>Responden 12: “Ya, terlihat menarik dan elegan”.</p> <p>Responden 13: “Ya cukup menarik, karena menggunakan</p>
--	--

		<p>gambar yang sesuai dengan tujuan programnya”.</p> <p>Responden 14: “Ya, kurang interaktif”.</p> <p>Responden 15: “Cukup menarik, belajar jadi tidak monoton”.</p>
Pengoperasian Program	6. Menurut Anda apakah media pembelajaran mudah dalam penggunaannya?	<p>Responden 1: “Sangat mudah sekali”.</p> <p>Responden 2: “Cukup mudah, karena cara penggunaanya jelas”.</p> <p>Responden 3: “Sangat mudah, karena semua petunjuk dan instruksi sudah dicantumkan dengan jelas”.</p> <p>Responden 4: “Sangat mudah digunakan, karena penggunaannya cukup simple dan sangat mudah dipelajari”.</p> <p>Responden 5: “Lumayan”.</p> <p>Responden 6: “Mudah, karena tulisan jelas dan tidak membingungkan”.</p> <p>Responden 7: “Iya, karena ada petunjuk arahnya”.</p>

	<p>Responden 8: “Iya, karena ada petunjuknya”.</p> <p>Responden 9: “Masih sedikit rumit, karena jika kita mau belajar ke materi lain harus klik home”.</p> <p>Responden 10: “Cukup mudah karena sudah dijelaskan dalam petunjuk”.</p> <p>Responden 11: “Mudah, karena sudah dilengkapi petunjuk cara memakainya dan jika tidak mengetahui petunjuknya pun pengguna dapat dengan cepat memahami navigasinya”.</p> <p>Responden 12 : “Ya mudah, karena sudah dilengkapi dengan navigasi tombol”.</p> <p>Responden 13: “Ya, karena dilengkapi dengan informasi penggunaan”.</p> <p>Responden 14: “Ya, menu yang disajikan mudah dipelajari”.</p> <p>Responden 15: “Mudah sekali, simple dan tidak membingungkan”.</p>
--	--

Navigasi	<p>7. Menurut Anda apakah navigasi yang ada dapat digunakan sebagai pemandu/petunjuk untuk memilih informasi yang dibutuhkan?</p>	<p>Responden 1: “Ya, karena simbolnya berbeda-beda dan diterangkan dengan jelas”.</p> <p>Responden 2: “Bisa, karena navigasinya jelas”.</p> <p>Responden 3: “Sangat berfungsi, karena navigasi yang digunakan sangat jelas dan sesuai dengan navigasi yang digunakan sehari-hari”.</p> <p>Responden 4: “Bisa, karena navigasinya familiar”.</p> <p>Responden 5: “Iya, karena tombolnya sangat membantu”.</p> <p>Responden 6: “Navigasnya dapat digunakan sebagai pemandu karena langkah-langkahnya jelas”.</p> <p>Responden 7: “Lumayan, seharusnya ditambahkan penjelasan untuk langkah selanjutnya”.</p> <p>Responden 8: “Iya, karena navigasinya jelas, menu-menu pilihannya juga jelas”.</p>
----------	---	--

	<p>Responden 9: “Ya bisa, karena banyak menu pilihan sehingga memudahkan kita untuk melangkah ke tahap selanjutnya”.</p> <p>Responden 10: “Iya, karena menu navigasinya sudah dijelaskan dalam petunjuk”.</p> <p>Responden 11: “Bisa, petunjuk yang ada terlihat sudah mengarahkan pengguna untuk bisa dengan cepat memilih informasi”.</p> <p>Responden 12: “Ya, tapi ada beberapa bagian yang kurang untuk perpindahan halaman”.</p> <p>Responden 13: “Dapat digunakan karena menggunakan simbol yang jelas”.</p> <p>Responden 14: “Ya, membantu belajar”.</p> <p>Responden 15: “Membantu, karena lebih mudah untuk berpindah materi sesuai yang diinginkan”.</p>
	<p>8. Menurut Anda apakah simbol dan bentuk navigasi jelas?</p> <p>Responden 1: “Jelas sekali dan mengikuti peraturan yang sudah baku”.</p>

		<p>Responden 2: “Cukup jelas”.</p> <p>Responden 3: “Sangat jelas dan sesuai dengan aturan”.</p> <p>Responden 4: “Sangat jelas”.</p> <p>Responden 5: “Iya jelas, karena navigasinya sering kita lihat”.</p> <p>Responden 6: “Jelas, karena ukurannya sesuai”.</p> <p>Responden 7: “Jelas, karena penggunaannya sudah tepat warna dan bentuknya”.</p> <p>Responden 8: “Iya, karena ukurannya lumayan besar, warna jelas dan posisi tepat”.</p> <p>Responden 9: “Jelas, karena simbolnya sudah tidak asing di mata saya”.</p> <p>Responden 10: “Jelas, karena setiap fungsi simbol sudah dijelaskan”.</p> <p>Responden 11: “Jelas, simbolnya terlihat menarik dan kontras”.</p>
--	--	--

		<p>Responden 12: “Sudah cukup jelas, bentuknya cukup besar”.</p> <p>Responden 13: “Jelas, karena warnanya kontras dengan latar belakang, tapi lebih baik warna latarnya biru, karena lebih cerah”.</p> <p>Responden 14: “Ya, jelas dan simple”.</p> <p>Responden 15: “Sangat jelas, bentuknya familiar”</p>
Kemanfaatan	9. Menurut Anda apakah media pembelajaran dapat membantu mempermudah melafalkan huruf Hiragana dan Katakana?	<p>Responden 1: “Untuk melihat contoh dan pelafalan akan sangat membantu, karena selain animasi bagus suaranya pun jelas”.</p> <p>Responden 2: “Sangat membantu, karena media dikemas dengan rinci”.</p> <p>Responden 3: “Sangat membantu, karena disamping ada gambar juga ada suara untuk membantu melafalkan huruf”.</p> <p>Responden 4: “Sangat membantu, karena menghafal huruf Hiragana dan Katakana cenderung sulit, oleh karena itu dibutuhkan</p>

		<p>media yang menunjang penghafalan huruf tersebut”.</p> <p>Responden 5: “Iya mudah, karena ada contoh pelafalannya”.</p> <p>Responden 6: “Ya, karena media ini sudah mencakup materi-materi pokok dalam kursus”.</p> <p>Responden 7: “Ya dapat, karena di media ini ada suara dan tulisan sehingga sangat mempermudah”.</p> <p>Responden 8: “Iya lumayan, karena ada bantuan suara cara bacanya”.</p> <p>Responden 9: “Ya sudah sangat membantu melaftalkan karena huruf terlihat jelas dan warnanya pun menarik untuk belajar”.</p> <p>Responden 10: “Jelas mempermudah karena cara membacanya sudah ada”.</p> <p>Responden 11: “Bisa, medianya simple dan suara contoh pelafalannya pun jelas”.</p> <p>Responden 12: “Ya, karena dilengkapi</p>
--	--	--

		<p>suara juga”.</p> <p>Responden 13: “Lumayan, tapi ada beberapa pelafalan yang kurang jelas dan ada dua suara (laki-laki/perempuan) juga sedikit membingungkan”.</p> <p>Responden 14: “Tidak, sebaiknya ditambah menu menulis hurufnya lalu ada penilaian benar salahnya”.</p> <p>Responden 15: “Iya, karena ada suaranya”.</p>
	10. Menurut Anda apakah media pembelajaran dapat membantu menghafal bentuk huruf Hiragana dan Katakana?	<p>Responden 1: “Ya akan membantu karena saat meng-klik huruf dibarengi dengan suara jadi akan sangat membantu”.</p> <p>Responden 2: “Sangat membantu”.</p> <p>Responden 3: “Sangat membantu, karena saat diklik muncul tulisan dalam ukuran lebih besar”.</p> <p>Responden 4: “Media dapat digunakan sebagai petunjuk, tapi yang menentukan penghafalan bentuk huruf adalah belajar menulis huruf di</p>

	<p>kertas”.</p> <p>Responden 5: “Iya mudah, karena dengan adanya pelafalannya mempermudah menghafalkan hurufnya juga”.</p> <p>Responden 6: “Ya, karena selain menghafal dengan buku, media ini membuat pembelajaran menarik dan jadi cepat hafal”.</p> <p>Responden 7: “Kurang membantu, karena dalam bentuk huruf diharuskan untuk menulis/membuat huruf agar lebih paham”.</p> <p>Responden 8: “Kurang karena tidak ada cara menulisnya. Menurut saya lebih mudah bila ada cara menulisnya”.</p> <p>Responden 9: “Kurang, karena tidak ada cara menulis huruf Hiragana dan Katakana”.</p> <p>Responden 10: “Sangat membantu, karena hurufnya bentuknya simple sehingga lebih mudah menghafal”.</p>
--	--

		<p>Responden 11: “Bisa, karena huruf yang ada disajikan secara simple”.</p> <p>Responden 12: “Ya, pembelajaran lebih mudah”.</p> <p>Responden 13: “Membantu karena disajikan dalam bentuk yang menarik. Bentuk yang menarik umumnya mempermudah untuk diingat”.</p> <p>Responden 14: “Tidak, karena sebaiknya ditambah cara menulis”.</p> <p>Responden 15: “Iya, karena bentuknya ditampilkan jelas”.</p>
	11. Menurut Anda apakah media pembelajaran dapat membantu dalam belajar membaca kosakata sederhana bahasa Jepang?	<p>Responden 1: “Iya, bila diberi contoh yang lebih banyak”.</p> <p>Responden 2: “Dapat membantu, karena medianya jelas ada contohnya”.</p> <p>Responden 3: “Membantu, karena ada contoh kosakatanya dan pengucapannya”.</p> <p>Responden 4: “Dapat membantu, karena ada contohnya disertai suara”.</p>

	<p>Responden 5: “Dapat membantu, karena materinya sudah tersedia di media pembelajaran”.</p> <p>Responden 6: “Sudah membantu karena media memberikan penjelasan yang rinci”.</p> <p>Responden 7: Ya bisa, bisa dengan serius mempelajari materi yang ada di media dan tidak terganggu dengan animasi-animasi pendukung media tersebut”.</p> <p>Responden 8: “Iya, karena sudah ada contohnya”.</p> <p>Responden 9: “Iya, tapi harus disesuaikan sasarannya”.</p> <p>Responden 10: “Iya karena pada materi yang ada di media sudah disediakan contoh, jadi cukup membantu”.</p> <p>Responden 11: “Bisa, medianya tidak membingungkan dalam memberi contoh kosakatanya”.</p> <p>Responden 12: “Ya, karena sudah</p>
--	---

	cukup lengkap fiturnya”.
	Responden 13: “Iya karena dilafalkan dengan jelas, tapi lebih baik suara pelafalannya bisa dinaikkan volumenya”.
	Responden 14: “Ya, karena ada suara membantu membaca”.
	Responden 15: “Ya, karena ada contoh disertai suaranya”.

B. Pembahasan

Berdasarkan validasi yang dilakukan pada tanggal 17 Mei 2011 kepada ahli materi dan tanggal 19 Mei 2011 kepada ahli media, didapatkan hasil sebagai berikut :

1. Hasil validasi ahli materi

Tabel 6. Hasil Validasi Ahli Materi

Faktor	Konstanta (0-10)	Nilai (0-10)
<i>Correctness</i>		
1. Ketepatan isi materi dengan kompetensi	10	10
2. Kebenaran materi	10	9
3. Kelengkapan materi	10	8
4. Keruntutan penyampaian materi	10	9
5. Tingkat kesulitan	10	8
6. Relevansi tugas dengan tujuan	10	9

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa materi yang disajikan dalam media pembelajaran sudah valid dan dapat digunakan untuk proses pembelajaran pengguna. Namun ada sedikit masukan yang digunakan sebagai perbaikan yaitu, kurang huruf 𢂔 dalam huruf Hiragana tambahan walaupun huruf tersebut jarang digunakan.

2. Hasil validasi ahli media

Tabel 7. Hasil Validasi Ahli Media

Faktor	Konstanta (0-10)	Nilai (0-10)
<i>Usability</i>		
1. Ukuran tulisan Hiragana dan Katakana jelas	10	8
2. Bentuk tulisan Hiragana dan Katakana jelas	10	8
3. Tulisan huruf Hiragana dan Katakana jelas	10	8
4. Keserasian warna	10	8
5. Kesesuaian gambar	10	8
6. Gambar menarik	10	8
7. Kualitas gambar baik	10	8
8. Relevansi ilustrasi musik	10	8
9. Kesesuaian ilustrasi musik	10	8
10. Keefektifan animasi	10	8
11. Animasi menarik	10	7
12. Kemudahan penggunaan	10	9
13. Efektifitas navigasi	10	8
14. Konsistensi navigasi	10	8
15. Simbol navigasi jelas	10	8
16. Kesesuaian navigasi	10	8
17. Ketersediaan navigasi	10	8
18. Mempermudah proses pembelajaran	10	9
19. Meningkatkan minat peserta didik	10	9
20. Membantu peserta didik melafalkan huruf Hiragana dan Katakana dengan benar	10	8
21. Membantu peserta didik menghafalkan bentuk huruf Hiragana dan Katakana	10	8
22. Membantu peserta didik untuk membaca kosakata sederhana	10	8

Berdasarkan tabel hasil validasi ahli media di atas, dapat diketahui bahwa ahli media menyatakan media pembelajaran valid dan layak untuk digunakan. Ahli media memberikan beberapa masukan yang digunakan untuk perbaikan media pembelajaran. Adapun masukan-masukan tersebut sebagai berikut :

- a. Pada halaman depan (*title page*) sebaiknya diberi identitas pembuat.
- b. Pada saat melaftalkan sebaiknya backsound di *stop*.

Setelah mendapat masukan dari ahli media, maka tampilan hasil revisi media pembelajaran adalah sebagai berikut :



Gambar 45. Hasil Revisi Halaman *Intro*

Dari hasil validasi ahli materi dan ahli media, didapatkan perhitungan sebagai berikut :

$$Fq = c_1 m_1 + c_2 m_2$$

Fq = Factor quality

c_n = rata-rata konstanta

m_n = rata-rata nilai

$$c_1 = \frac{60}{6} = 10$$

$$m_1 = \frac{53}{6} = 8,83$$

$$c_2 = \frac{220}{22} = 10$$

$$m_2 = \frac{178}{22} = 8,09$$

$$Fq = 10 \times 8,83 + 10 \times 8,09 = 169,2$$

$$\text{Prosentase } Fq = \frac{169,2}{200} = 100 = 84,6 \%$$

Dari perhitungan di atas dapat diketahui tingkat kualitas media sebesar 84,6%.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan pada tanggal 27 – 31 Mei 2011 kepada 15 peserta didik lembaga kursus “Pusat Budaya Jepang” sebagai pengguna didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 8. Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran Melalui Wawancara Pengguna

Aspek	Jumlah Peserta Didik yang Menyatakan	
	Layak	Belum Layak
Desain Layar	12	3
Pengoperasian Program	14	1
Navigasi	15	-
Kemanfaatan	11	4

Dari hasil tabel di atas, dapat diketahui bahwa sebagian besar pengguna menilai bahwa media sudah layak digunakan untuk proses pembelajaran, yang ditunjukkan dari aspek desain layar 60% menyatakan media layak, dari aspek pengoperasian program 93% menyatakan layak, dari aspek navigasi semua responden menyatakan layak, dan dari aspek kemanfaatan yang menyatakan media layak sebanyak 73% dari jumlah responden sebanyak 15 peserta didik.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa :

1. Media pembelajaran huruf Hiragana dan Katakana untuk pemula berbasis multimedia menggunakan *Macromedia Flash* dapat digunakan untuk membantu mempermudah belajar huruf Hiragana dan Katakana Jepang. Penilaian ahli materi terhadap materi media pembelajaran didasarkan pada standar kompetensi dalam mempelajari huruf Hiragana dan Katakana pada tingkat pemula. Penilaian ahli media terhadap kualitas media pembelajaran didasarkan pada karakteristik media dalam multimedia pembelajaran yang terdapat pada buku *Media Pembelajaran* karangan Drs. Daryanto.
2. Media pembelajaran huruf Hiragana dan Katakana untuk pemula berbasis multimedia menggunakan *Macromedia Flash* dinyatakan layak digunakan untuk proses belajar huruf Hiragana dan Katakana Jepang. Penilaian kelayakan ditentukan berdasarkan hasil wawancara pengguna. Tingkat kualitas media pembelajaran sebesar 84,6% berdasarkan penilaian ahli materi dan ahli media.

B. Saran Penggunaan

1. Media pembelajaran ini diperuntukkan bagi pemula yang mempelajari huruf Hiragana dan Katakana Jepang. Bagi peneliti yang ingin mengembangkan dan mengaplikasikan ke level atau jenjang tertentu selain pemula, maka kompetensi dasar perlu diperhatikan karena setiap level dalam pembelajaran huruf Hiragana dan Katakana Jepang memiliki kompetensi dasar yang berbeda-beda.
2. Untuk pengembangan selanjutnya diharapkan bisa digunakan pada *web browser* dan penambahan materi untuk cara penulisan huruf Hiragana dan Katakana Jepang.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, Ronald H. 1987. *Pemilihan dan Pengembangan Media untuk Pembelajaran*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Arsyad, Azhar. 1997. *Media Pengajaran*. Jakarta : PT. RajaGrafindo Persada.
- Arsyad, Azhar. 2009. *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT. RajaGrafindo Persada.
- Astuti, Dwi. 2006. *Teknik Membuat Animasi Profesional Menggunakan Macromedia Flash 8*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Chee, Tan Seng., Wong, Angela F. L. 2003. *Teaching and Learning with Technology*. Singapore : Prentice Hall
- Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta : Gava Media
- Hartanto, Bernard., Wijaya, Ferdianto. 2004. *The Magic of Flash MX 2004*. Jakarta : Elek Media Komputindo
- Junaedi, Moh. 2003. *Pengantar XML*. Paper materi untuk kuliah umum IlmuKomputer.com
- Latuheru, John. D. 1988. *Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar-Mengajar Masa Kini*. Jakarta : Depdikbud.
- Miarso, Yusufhadi. 1984. *Tekhnologi Komunikasi Pendidikan*. Jakarta : CV Rajawali.
- Rachmat, Antonius., Roswanto, Alphone. *Pengantar Multimedia*. Paper materi perkuliahan Fakultas Teknik Universitas Kristen Duta Wacana
- Richard E. Mayer. 2009. *Multimedia Learning, Prinsip-prinsip dan Aplikasi*. Penyunting : Ir. Baroto Tavip Indrajarwo. Yogyakarta : Pustaka Belajar
- Sadewa, Yoel. 2003. *Bahasa Jepang yang Mudah Yasashi Nihongo*. Yogyakarta : Media Abadi.

- Sadiman, Arief S., Haryono, Anung., dan Rahardjito. 2003. *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Cetakan ke-7, Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Saleh , Abdul Rahman. 2003. *Dasar-Dasar HTML dan XML untuk membuat Katalog Perpustakaan di Internet*. Paper materi untuk pelatihan digitalisasi dokumen di Perpustakaan IPB 18-20 Februari 2003.
- Sugiyono. 2007. *Statistik untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung : Alfabeta.
- Sunyoto, Andi. 2010. *Adobe Flash + XML = Rich Multimedia Application*. Yogyakarta : Andi.
- Suyanto. 2003. *Multimedia Alat untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing*.Yogyakarta : Andi.
- Suyanto. 2006. *Merancang Film Kartun Kelas Dunia*. Yogyakarta : Andi
- Wahyono, Teguh. 2006. *36 Jam Belajar Komputer Animasi dengan Macromedia Flash 8*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo
- Widowati, Asri. 2008. *Pemilihan Media Pembelajaran*. Makalah Diklat Mapel UAN IPA bagi Guru-Guru IPA SLTP Kabupaten Cilacap 4 Agustus 2008 di Balai Badan Diklat dan Perpusda Kabupaten Cilacap
- <http://japanese-lesson.com/resources/index.html#con> (6/2/2011 : 17.40)
- <http://www.permadi.com/tutorial/flashMXQuiz/index.html> (25/5/2011 : 17.21)
- <http://www.warungflash.com> (10/10/2010 : 19.35)
- <http://lecturer.ukdw.ac.id/anton/download/multimedia1.pdf> (6/3/2011 : 15.15)
- http://profs.etsmtl.ca/wsurn/research/SQE-Publ/Quality%20model_requirements.%20SQM2006.pdf (21/10/10 : 12.30)

LAMPIRAN

Lampiran 1.

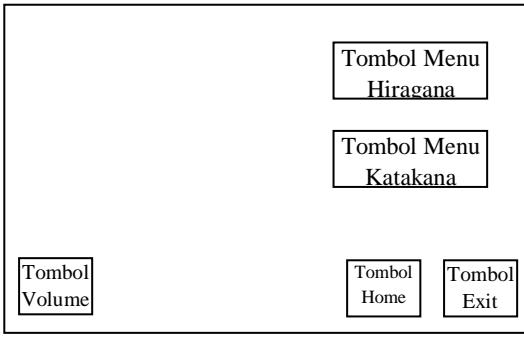
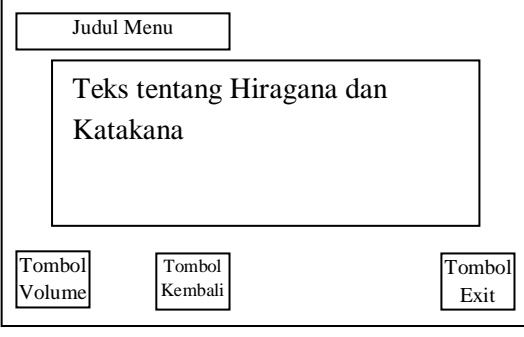
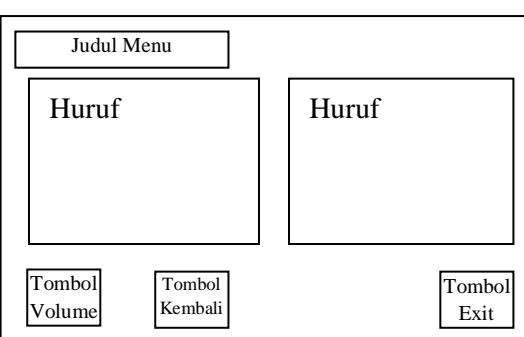
STORYBOARD

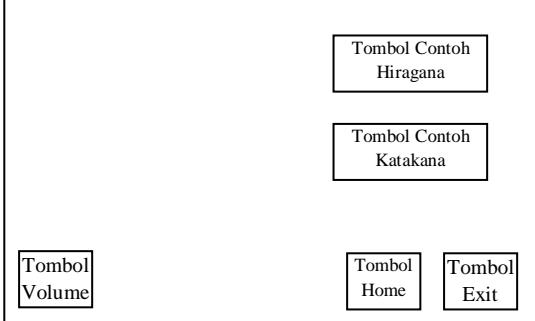
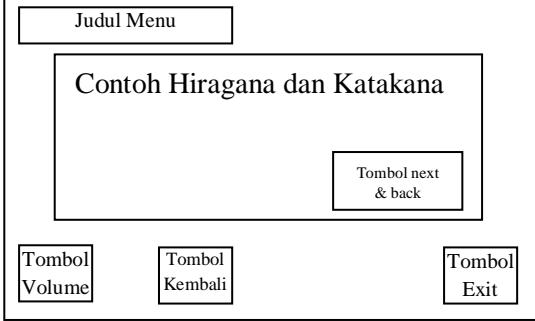
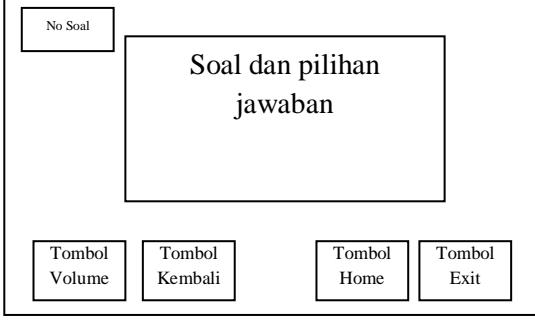
STORYBOARD MEDIA PEMBELAJARAN

HURUF HIRAGANA DAN KATAKANA

No	Frame	Visual	Audio	Keterangan
1.	Frame 1 (intro)	<p>Identitas UNY dan Prodi Pend. Teknik Informatika</p> <p>Logo UNY</p> <p>Tombol untuk lanjut</p>	-	<p>Frame <i>intro</i> sebagai pembuka media pembelajaran.</p> <p>Tombol lanjut : menuju frame judul</p>
2.	Frame 2 (judul)	<p>Judul Media Pembelajaran</p> <p>Tombol Volume Tombol Home Tombol Exit</p>	Background musik Jepang	<p>Frame yang menampilkan judul media pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tombol Volume : menaikkan dan menurunkan volume - Tombol Home : menuju frame home yang berisi menu-menu - Tombol Exit : menuju frame penutup
3.	Frame 3 (Home)	<p>Gambar orang Jepang</p> <p>Tombol Volume Tombol Exit</p> <p>Tombol Info Program Tombol Petunjuk Tombol Kompetensi Tombol Materi Tombol Contoh Tombol Kuis</p>	Background musik Jepang	<p>Frame <i>home</i> yang berisi menu-menu pilihan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tombol Volume : menaikkan dan menurunkan volume - Tombol Exit : menuju frame penutup - Tombol Info Program : menuju frame info program - Tombol Petunjuk : menuju frame petunjuk - Tombol Kompetensi : menuju frame kompetensi - Tombol Materi : menuju frame materi - Tombol Contoh : menuju frame contoh - Tombol Kuis : menuju frame kuis

4.	Frame 4 (Info Program)	<p>Judul Menu</p> <p>Author Teks Info program</p> <p>Tombol Volume Tombol Home Tombol Exit</p>	Background musik Jepang	<p>Frame Info program yang berisi informasi pembuat media dan informasi media pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tombol Volume : menaikkan dan menurunkan volume - Tombol Home : menuju frame home yang berisi menu-menu - Tombol Exit : menuju frame penutup
5.	Frame 5 (Petunjuk)	<p>Judul Menu</p> <p>Petunjuk</p> <p>Tombol Volume Tombol Home Tombol Exit</p>	Background musik Jepang	<p>Frame yang berisi petunjuk penggunaan tombol</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tombol Volume : menaikkan dan menurunkan volume - Tombol Home : menuju frame home yang berisi menu-menu - Tombol Exit : menuju frame penutup
6.	Frame 6 (Kompetensi)	<p>Judul Menu</p> <p>Kompetensi</p> <p>Tombol Volume Tombol Home Tombol Exit</p>	Background musik Jepang	<p>Frame yang berisi kompetensi pembelajaran huruf Hiragana & Katakana dalam media pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tombol Volume : menaikkan dan menurunkan volume - Tombol Home : menuju frame home yang berisi menu-menu - Tombol Exit : menuju frame penutup

7.	Frame 7 (Materi)	 <p>The diagram shows a rectangular frame with a white background. At the top center is a button labeled "Tombol Menu Hiragana". Below it is another button labeled "Tombol Menu Katakana". In the bottom left corner is a button labeled "Tombol Volume". In the bottom right corner are two buttons labeled "Tombol Home" and "Tombol Exit".</p>	Background musik Jepang	<p>Frame yang berisi menu pilihan materi Hiragana & Katakana</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tombol Volume : menaikkan dan menurunkan volume - Tombol Home : menuju frame home yang berisi menu-menu - Tombol Exit : menuju frame penutup - Tombol Menu Hiragana : menuju frame Hiragana (huruf dasar, tambahan, dan gabungan) - Tombol Menu Katakana : menuju frame Katakana (huruf dasar, tambahan, dan gabungan)
8.	Frame 8 & 9 (Hiragana & Katakana)	 <p>The diagram shows a rectangular frame with a white background. At the top center is a button labeled "Judul Menu". Below it is a large rectangular area containing the text "Teks tentang Hiragana dan Katakana". In the bottom left corner is a button labeled "Tombol Volume". In the bottom center is a button labeled "Tombol Kembali". In the bottom right corner is a button labeled "Tombol Exit".</p>	Background musik Jepang	<p>Frame yang berisi keterangan tentang huruf Hiragana & Katakana</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tombol Volume : menaikkan dan menurunkan volume - Tombol Kembali : menuju kembali ke frame materi - Tombol Exit : menuju frame penutup
9.	Frame 10, 11, 12, 13, 14, 15 (Huruf Hiragana & Katakana)	 <p>The diagram shows a rectangular frame with a white background. At the top center is a button labeled "Judul Menu". Below it are two side-by-side rectangular areas, each containing the word "Huruf". In the bottom left corner is a button labeled "Tombol Volume". In the bottom center is a button labeled "Tombol Kembali". In the bottom right corner is a button labeled "Tombol Exit".</p>	Background musik Jepang	<p>Frame yang berisi materi huruf Hiraganna & Katakana</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tombol Volume : menaikkan dan menurunkan volume - Tombol Kembali : menuju kembali ke frame materi - Tombol Exit : menuju frame penutup

10	Frame 16 (contoh)		Background musik Jepang	Frame yang berisi menu pilihan contoh Hiragana & Katakana <ul style="list-style-type: none"> - Tombol Volume : menaikkan dan menurunkan volume - Tombol Home : menuju frame home yang berisi menu-menu - Tombol Exit : menuju frame penutup
11	Frame 17,18 (contoh Hiragana & Katakana)		Background musik Jepang	Frame yang berisi contoh Hiragana dan Katakana <ul style="list-style-type: none"> - Tombol Volume : menaikkan dan menurunkan volume - Tombol Kembali : menuju kembali ke frame contoh - Tombol Exit : menuju frame penutup - Tombol next dan back : menuju ke nomor contoh selanjutnya dan sebelumnya
12	Frame 19,20 (kuis Hiragana & Katakana)		Background musik Jepang	Frame yang berisi evaluasi berupa kuis Hiragana dan Katakana <ul style="list-style-type: none"> - Tombol Volume : menaikkan dan menurunkan volume - Tombol Kembali : menuju kembali ke frame contoh - Tombol Home : menuju frame home yang berisi menu-menu - Tombol Exit : menuju frame penutup

11	Frame 21 (Penutup)	<p>The diagram shows a rectangular frame labeled 'Peringatan' (Warning). Inside the frame are three buttons: 'Tombol Yes' (Yes button) on the left, 'Tombol No' (No button) on the right, and 'Tombol Volume' (Volume button) at the bottom left.</p>	Background musik Jepang	Frame penutup yang terdiri dari pilihan keluar dan tidak <ul style="list-style-type: none">- Tombol Volume : menaikkan dan menurunkan volume- Tombol Yes : keluar dari aplikasi- Tombol No : menuju kembali ke frame home yang berisi menu-menu
----	-----------------------	---	-------------------------------	--

Lampiran 2.

SKRIP

```

//tombol load movie
on (release) {
    gotoAndPlay("stop");
    LoadMovie("menu.swf",1)
}

///////////////////////////////
////////////////////

awal bgt.fla

fscommand ("fullscreen","true");

//membuat bintang
//membuat sebuah variable bernama nomor dengan nilai 1000
nomor = 1000;
//membuat waktu kemunculan
interv = setInterval(function () {
    buatbintang();
}, 20);
//fungsi untuk membuat bintang baru
function buatbintang() {
    //digunakan untuk memberikan instance name
    nomor++;
    if (nomor>2000) {
        nomor = 1000;
    }
    //membuat sebuah bintang baru
    _root.createEmptyMovieClip("bintang"+nomor, nomor);
    with (_root["bintang"+nomor]) {
        //menggambar lingkaran
        lineStyle(2, 0xFFFFF, 100);
        lineTo(0.2, 0);
        //mengatur posisi, transparansi, rotasi pada awal
        kemunculan
        _x = Stage.width/2;
        _y = Stage.height/2;
        _alpha = 0;
        _rotation = random(360);
    }
    //mengatur kecepatan
    _root["bintang"+nomor].kecepatan = random(6/2)+6/2;
    //ketika bintang berada di frame
    _root["bintang"+nomor].onEnterFrame = function() {
        //menambah kecepatan, ukuran serta transparansi
        bintang
        this.kecepatan *= 1+(20/500);
        this._width *= 1+(20/2500);
        this._height *= 1+(20/2500);
        this._alpha += 3;
        //menggerakkan bintang
        if (this._rotation>180) {
            this._y +=
        (this.kecepatan*Math.cos(Math.PI/180*this._rotation));
    }
}

```

```

        this._x -=
(this.kecepatan*Math.sin(Math.PI/180*this._rotation));
    } else {
        this._y -=
(this.kecepatan*Math.cos(Math.PI/180*this._rotation));
        this._x +=
(this.kecepatan*Math.sin(Math.PI/180*this._rotation));
    }
    //jika bintang berada diluar stae
    if (this._x<0-this._width ||
this._x>Stage.width+this._width || _y>Stage.height+this._width ||
_y<-this._width) {
        //hapus bintangnya
        this.removeMovieClip();
    }
}
/////////////////////////////////////////////////////////////////
/////////////////////////////////////////////////////////////////

```

[awall.fla](#)

```

//volume sound
var globalSound = new Sound();
var maxVolume = 200;
var minVolume = 0;
var volumeIncrement = 20;

volumeUp_btn.onRelease = function () {
    globalSound.setVolume(Math.min(globalSound.getVolume() +
volumeIncrement,
                                maxVolume));
}

volumeDown_btn.onRelease = function () {
    globalSound.setVolume(Math.max(globalSound.getVolume() -
volumeIncrement,
                                minVolume));
}

//membuat judul
//membuat variable kalimatTotal berisi Selamat
pagi,"+newline+"Bagaimana kabar anda?"+newline+"Apakah sudah
sarapan?
//newline digunakan untuk membuat kalimat tampil di bawah kalimat
sebelumnya (seakan-akan anda menekan tombol enter)
//nilai di dalam variable kalimatTotal tersebut dapat anda ubah
sesuai keinginan
//anda dapat menghilangkan +newline+ jika tidak dibutuhkan
kalimatTotal = "Media Pembelajaran"+newline+"Huruf
Hiragana"+newline+"&"+newline+"Katakana";
//membuat variable detik dan mili dengan masing-masing bernilai 0
mili = 0;
detik = 0;
//membuat variable jumlahHuruf dengan nilai sama dengan nilai
jumlah huruf yang terdapat pada variable kalimatTotal

```

```

jumlahHuruf = kalimatTotal.length;
//perintah yang dijalankan ketika frame ini dimainkan
onEnterFrame = function () {
    //variable mili ditambah 1
    mili++;
    //digunakan untuk mengatur kecepatan munculnya huruf
    //jika variable mili bernilai 4 dan nilai variable detik
    kurang dari nilai variable jumlahHuruf
    //untuk mengubah kecepatannya silahkan ubah angka 4 pada
    mili == 4 sesuai keinginan anda misalnya 7
    //semakin besar nilai pada mili == 4 maka semakin lambat
    munculnya huruf
    if (mili == 2 && detik<jumlahHuruf) {
        //ubah nilai variable mili menjadi 0
        mili = 0;
        //ubah nilai variable detik menjadi 1
        detik += 1;
    }
    //tampilkan huruf pada variable kalimatTotal pada dynamic
    text kalimatTampil sesuai nilai variable detik
    kalimatTampil = kalimatTotal.substring(kalimatTotal, detik);
};

/*//ketika button ulangi_btn ditekan
ulangi_btn.onPress = function() {
    //kosongkan dynamic text kalimatTampil
    kalimatTampil = "";
    //ubah nilai variable mili menjadi 0
    mili = 0;
    //ubah nilai variable detik menjadi 0
    detik = 0;
}; */

//membuat bintang
//membuat sebuah variable bernama nomor dengan nilai 1000
nomor = 1000;
//membuat waktu kemunculan
interv = setInterval(function () {
    buatbintang();
}, 20);
//fungsi untuk membuat bintang baru
function buatbintang() {
    //digunakan untuk memberikan instance name
    nomor++;
    if (nomor>2000) {
        nomor = 1000;
    }
    //membuat sebuah bintang baru
    _root.createEmptyMovieClip("bintang"+nomor, nomor);
    with (_root["bintang"+nomor]) {
        //menggambar lingkaran
        lineStyle(2, 0xFFFF, 100);
        lineTo(0.2, 0);
        //mengatur posisi, transparansi, rotasi pada awal
        kemunculan
        _x = Stage.width/2;
        _y = Stage.height/2;
    }
}

```

```

        _alpha = 0;
        _rotation = random(360);
    }
    //mengatur kecepatan
    _root["bintang"+nomor].kecepatan = random(6/2)+6/2;
    //ketika bintang berada di frame
    _root["bintang"+nomor].onEnterFrame = function() {
        //menambah kecepatan, ukuran serta transparansi
        bintang
        this.kecepatan *= 1+(20/500);
        this._width *= 1+(20/2500);
        this._height *= 1+(20/2500);
        this._alpha += 3;
        //menggerakkan bintang
        if (this._rotation>180) {
            this._y += (this.kecepatan*Math.cos(Math.PI/180*this._rotation));
            this._x -= (this.kecepatan*Math.sin(Math.PI/180*this._rotation));
        } else {
            this._y -= (this.kecepatan*Math.cos(Math.PI/180*this._rotation));
            this._x += (this.kecepatan*Math.sin(Math.PI/180*this._rotation));
        }
        //jika bintang berada diluar stae
        if (this._x<0-this._width ||
        this._x>Stage.width+this._width || _y>Stage.height+this._width ||
        _y<-this._width) {
            //hapus bintangnya
            this.removeMovieClip();
        }
    };
}
///////////////////////////////////////////////////////////////////
///////////////////////////////////////////////////////////////////

```

menu.fla

```

//membuat tulisan jepang melayang-layang
for (i=1; i<=5; i++) {
    _root["awan"+i].x = random(50)+50;
    _root["awan"+i]._yscale = _root["awan"+i]._xscale;
    _root["awan"+i].posX = _root["awan"+i]._x;
    _root["awan"+i].kecepatan = random(5)+1;
    _root["awan"+i].onEnterFrame = function() {
        this._x += this.kecepatan;
        if (this._x>600) {
            this._x = this.posX;
            this._xscale = random(50)+50;
            this._yscale = this._xscale;
            this.kecepatan = random(5)+1;
        }
    };
}

```

```

//mengatur kartun
nRandom=0;
//membuat mata kartun berkedip
onEnterFrame=function(){
    nRandom=random(10);
    if(nRandom==2){
        mcKerlip._visible=1;
    }else{
        mcKerlip._visible=0;
    }
// membuat mulut kartun bergerak
if(nRandom>5){
    mcMulut._xscale=random(100);
    mcMulut._yscale=random(100);
}else{
    mcMulut._xscale=100;
    mcMulut._yscale=100;
}
}

//volume suara
var globalSound = new Sound();
var maxVolume = 200;
var minVolume = 0;
var volumeIncrement = 20;

volumeUp_btn.onRelease = function () {
    globalSound.setVolume(Math.min(globalSound.getVolume() +
volumeIncrement,
                                maxVolume));
}

volumeDown_btn.onRelease = function () {
    globalSound.setVolume(Math.max(globalSound.getVolume() -
volumeIncrement,
                                minVolume));
}
///////////////////////////////
///////////
pendahuluan.fla , petunjuk.fla , kompetensi.fla , menu
pengenalan.fla , hiragana.fla , katakana.fla, menu contoh.fla,
menu kuis.fla

//tulisan jepang melayang-layang
for (i=1; i<=5; i++) {
    _root["awan"+i].x = random(50)+50;
    _root["awan"+i]._yscale = _root["awan"+i]._xscale;
    _root["awan"+i].posX = _root["awan"+i]._x;
    _root["awan"+i].kecepatan = random(5)+1;
    _root["awan"+i].onEnterFrame = function() {
        this._x += this.kecepatan;
        if (this._x>600) {
            this._x = this.posX;
            this._xscale = random(50)+50;
            this._yscale = this._xscale;
        }
    }
}

```

```

        this.kecepatan = random(5)+1;
    }
}
//volume suara
var globalSound = new Sound();
var maxVolume = 200;
var minVolume = 0;
var volumeIncrement = 20;

volumeUp_btn.onRelease = function () {
    globalSound.setVolume(Math.min(globalSound.getVolume() +
volumeIncrement,
                                maxVolume));
}

volumeDown_btn.onRelease = function () {
    globalSound.setVolume(Math.max(globalSound.getVolume() -
volumeIncrement,
                                minVolume));
}
///////////////////////////////
///////////
hiragana dasar2.fla, hiragana tambahan1.fla, hiragana
gabungan1.fla, katakana dasar1.fla, katakana tambahan1, katakana
gabungan.fla

//tulisan jepang melayang-layang
for (i=1; i<=5; i++) {
    _root["awan"+i].x = random(50)+50;
    _root["awan"+i]._yscale = _root["awan"+i]._xscale;
    _root["awan"+i].posX = _root["awan"+i]._x;
    _root["awan"+i].kecepatan = random(5)+1;
    _root["awan"+i].onEnterFrame = function() {
        this._x += this.kecepatan;
        if (this._x>600) {
            this._x = this.posX;
            this._xscale = random(50)+50;
            this._yscale = this._xscale;
            this.kecepatan = random(5)+1;
        }
    };
}

//mengatur kemunculan tombol bunyi
stop();
//untuk mengatur volume
var globalSound = new Sound();
var maxVolume = 200;
var minVolume = 0;
var volumeIncrement = 20;

volumeUp_btn.onRelease = function () {
    globalSound.setVolume(Math.min(globalSound.getVolume() +
volumeIncrement,

```

```
        maxVolume));
}

volumeDown_btn.onRelease = function () {
    globalSound.setVolume(Math.max(globalSound.getVolume() -
volumeIncrement,
                                minVolume));
}

//untuk membuat tombol bunyi tidak muncul pada saat awal
mcBunyi_a._visible=0;
mcBunyi_i._visible=0;
mcBunyi_u._visible=0;
mcBunyi_e._visible=0;
mcBunyi_o._visible=0;
mcBunyi_ka._visible=0;
mcBunyi_ki._visible=0;
mcBunyi_ku._visible=0;
mcBunyi_ke._visible=0;
mcBunyi_ko._visible=0;
mcBunyi_sa._visible=0;
mcBunyi_shi._visible=0;
mcBunyi_su._visible=0;
mcBunyi_se._visible=0;
mcBunyi_so._visible=0;
mcBunyi_ta._visible=0;
mcBunyi_chi._visible=0;
mcBunyi_tsu._visible=0;
mcBunyi_te._visible=0;
mcBunyi_to._visible=0;
mcBunyi_na._visible=0;
mcBunyi_ni._visible=0;
mcBunyi_nu._visible=0;
mcBunyi_ne._visible=0;
mcBunyi_no._visible=0;
mcBunyi_ha._visible=0;
mcBunyi_hi._visible=0;
mcBunyi_hu._visible=0;
mcBunyi_he._visible=0;
mcBunyi_ho._visible=0;
mcBunyi_ma._visible=0;
mcBunyi_mi._visible=0;
mcBunyi_mu._visible=0;
mcBunyi_me._visible=0;
mcBunyi_mo._visible=0;
mcBunyi_ya._visible=0;
mcBunyi_yu._visible=0;
mcBunyi_yo._visible=0;
mcBunyi_ra._visible=0;
mcBunyi_ri._visible=0;
mcBunyi_ru._visible=0;
mcBunyi_re._visible=0;
mcBunyi_ro._visible=0;
mcBunyi_wa._visible=0;
mcBunyi_wo._visible=0;
mcBunyi_n._visible=0;
```

```
//mengatur kemunculan teks dan tombol bunyi
tombolA.onPress = function(){
    text_jepang.text="あ";
    text_ind.text="= a";
    mcBunyi_a._visible=1;
    mcBunyi_i._visible=0;
    mcBunyi_u._visible=0;
    mcBunyi_e._visible=0;
    mcBunyi_o._visible=0;
    mcBunyi_ka._visible=0;
    mcBunyi_ki._visible=0;
    mcBunyi_ku._visible=0;
    mcBunyi_ke._visible=0;
    mcBunyi_ko._visible=0;
    mcBunyi_sa._visible=0;
    mcBunyi_shi._visible=0;
    mcBunyi_su._visible=0;
    mcBunyi_se._visible=0;
    mcBunyi_so._visible=0;
    mcBunyi_ta._visible=0;
    mcBunyi_chi._visible=0;
    mcBunyi_tsu._visible=0;
    mcBunyi_te._visible=0;
    mcBunyi_to._visible=0;
    mcBunyi_na._visible=0;
    mcBunyi_ni._visible=0;
    mcBunyi_nu._visible=0;
    mcBunyi_ne._visible=0;
    mcBunyi_no._visible=0;
    mcBunyi_ha._visible=0;
    mcBunyi_hi._visible=0;
    mcBunyi_hu._visible=0;
    mcBunyi_he._visible=0;
    mcBunyi_ho._visible=0;
    mcBunyi_ma._visible=0;
    mcBunyi_mi._visible=0;
    mcBunyi_mu._visible=0;
    mcBunyi_me._visible=0;
    mcBunyi_mo._visible=0;
    mcBunyi_ya._visible=0;
    mcBunyi_yu._visible=0;
    mcBunyi_yo._visible=0;
    mcBunyi_ra._visible=0;
    mcBunyi_ri._visible=0;
    mcBunyi_ru._visible=0;
    mcBunyi_re._visible=0;
    mcBunyi_ro._visible=0;
    mcBunyi_wa._visible=0;
    mcBunyi_wo._visible=0;
    mcBunyi_n._visible=0;
}
tombolI.onPress = function(){
    text_jepang.text="い";
    text_ind.text="= i";
    mcBunyi_a._visible=0;
```

```

mcBunyi_i._visible=1;
mcBunyi_u._visible=0;
mcBunyi_e._visible=0;
mcBunyi_o._visible=0;
mcBunyi_ka._visible=0;
mcBunyi_ki._visible=0;
mcBunyi_ku._visible=0;
mcBunyi_ke._visible=0;
mcBunyi_ko._visible=0;
mcBunyi_sa._visible=0;
mcBunyi_shi._visible=0;
mcBunyi_su._visible=0;
mcBunyi_se._visible=0;
mcBunyi_so._visible=0;
mcBunyi_ta._visible=0;
mcBunyi_chi._visible=0;
mcBunyi_tsu._visible=0;
mcBunyi_te._visible=0;
mcBunyi_to._visible=0;
mcBunyi_na._visible=0;
mcBunyi_ni._visible=0;
mcBunyi_nu._visible=0;
mcBunyi_ne._visible=0;
mcBunyi_no._visible=0;
mcBunyi_ha._visible=0;
mcBunyi_hi._visible=0;
mcBunyi_hu._visible=0;
mcBunyi_he._visible=0;
mcBunyi_ho._visible=0;
mcBunyi_ma._visible=0;
mcBunyi_mi._visible=0;
mcBunyi_mu._visible=0;
mcBunyi_me._visible=0;
mcBunyi_mo._visible=0;
mcBunyi_ya._visible=0;
mcBunyi_yu._visible=0;
mcBunyi_yo._visible=0;
mcBunyi_ra._visible=0;
mcBunyi_ri._visible=0;
mcBunyi_ru._visible=0;
mcBunyi_re._visible=0;
mcBunyi_ro._visible=0;
mcBunyi_wa._visible=0;
mcBunyi_wo._visible=0;
mcBunyi_n._visible=0;

}

tombolU.onPress = function(){
    text_jepang.text="õ";
    text_ind.text="= u";
    mcBunyi_a._visible=0;
    mcBunyi_i._visible=0;
    mcBunyi_u._visible=1;
    mcBunyi_e._visible=0;
    mcBunyi_o._visible=0;
    mcBunyi_ka._visible=0;
}

```

```

mcBunyi_ki._visible=0;
mcBunyi_ku._visible=0;
mcBunyi_ke._visible=0;
mcBunyi_ko._visible=0;
mcBunyi_sa._visible=0;
mcBunyi_shi._visible=0;
mcBunyi_su._visible=0;
mcBunyi_se._visible=0;
mcBunyi_so._visible=0;
mcBunyi_ta._visible=0;
mcBunyi_chi._visible=0;
mcBunyi_tsu._visible=0;
mcBunyi_te._visible=0;
mcBunyi_to._visible=0;
mcBunyi_na._visible=0;
mcBunyi_ni._visible=0;
mcBunyi_nu._visible=0;
mcBunyi_ne._visible=0;
mcBunyi_no._visible=0;
mcBunyi_ha._visible=0;
mcBunyi_hi._visible=0;
mcBunyi_hu._visible=0;
mcBunyi_he._visible=0;
mcBunyi_ho._visible=0;
mcBunyi_ma._visible=0;
mcBunyi_mi._visible=0;
mcBunyi_mu._visible=0;
mcBunyi_me._visible=0;
mcBunyi_mo._visible=0;
mcBunyi_ya._visible=0;
mcBunyi_yu._visible=0;
mcBunyi_yo._visible=0;
mcBunyi_ra._visible=0;
mcBunyi_ri._visible=0;
mcBunyi_ru._visible=0;
mcBunyi_re._visible=0;
mcBunyi_ro._visible=0;
mcBunyi_wa._visible=0;
mcBunyi_wo._visible=0;
mcBunyi_n._visible=0;
}
Dan seterusnya.....//////////////////////////////////////////////////////////////////
////////////////////////////////////////////////////////////////
////////////////////////////////////////////////////////////////
cth hiragana.fla, cth katakana.fla
//untuk mengatur volume
var globalSound = new Sound();
var maxVolume = 200;
var minVolume = 0;
var volumeIncrement = 20;

volumeUp_btn.onRelease = function () {
    globalSound.setVolume(Math.min(globalSound.getVolume() +
volumeIncrement,
                                maxVolume));
}

```

```

}

volumeDown_btn.onRelease = function () {
    globalSound.setVolume(Math.max(globalSound.getVolume() -
volumeIncrement,
                                minVolume));
}

// memunculkan contoh
//untuk menyembunyikan tombol bunyi slide kedua
mcBunyi_kaze._visible=0;
mcBunyi_daidokoro._visible=0;
mcBunyi_gakusei._visible=0;
mcBunyi_arigatou._visible=0;
mcBunyi_shinshitsu._visible=0;
mcBunyi_kuchibiru._visible=0;

//menyembunyikan tombol back
tb_back._visible=0;
tul_back._visible=0;

//mengambil file *.txt
data_contoh = new LoadVars();

data_contoh.load("cthhiragana.txt");
data_contoh.onLoad = function() {
    //tampilkan kata-kata di dynamic text sesuai variable tanya
di cthkatakana.txt
    teks1 = data_contoh.no1;
    teks2 = data_contoh.no2;
    teks3 = data_contoh.no3;
    teks4 = data_contoh.no4;
    teks5 = data_contoh.no5;
    teks6 = data_contoh.no6;
};

tb_next.onPress = function(){
    data_contoh.load("cthhiragana.txt");
    data_contoh.onLoad = function() {
        //tampilkan kata-kata di dynamic text sesuai variable tanya
di cthkatakana.txt
        teks1 = data_contoh.no7;
        teks2 = data_contoh.no8;
        teks3 = data_contoh.no9;
        teks4 = data_contoh.no10;
        teks5 = data_contoh.no11;
        teks6 = data_contoh.no12;
};

//untuk menyembunyikan tombol bunyi slide awal
mcBunyi_ushi._visible=0;
mcBunyi_yama._visible=0;
mcBunyi_inu._visible=0;
mcBunyi_atama._visible=0;
mcBunyi_iie._visible=0;
mcBunyi_mado._visible=0;

```



```

var maxVolume = 200;
var minVolume = 0;
var volumeIncrement = 20;

volumeUp_btn.onRelease = function () {
    globalSound.setVolume(Math.min(globalSound.getVolume() +
volumeIncrement,
                                maxVolume));
}

volumeDown_btn.onRelease = function () {
    globalSound.setVolume(Math.max(globalSound.getVolume() -
volumeIncrement,
                                minVolume));
}

//mengeluarkan alert
stop();
alert_mc.alert_txt.text = "ANDA YAKIN AKAN KELUAR ??";
///////////
///////////

```

QUIZ

```

quizQ.fla (kuis yang hiragana)

//untuk mengatur volume
var globalSound = new Sound();
var maxVolume = 200;
var minVolume = 0;
var volumeIncrement = 20;

volumeUp_btn.onRelease = function () {
    globalSound.setVolume(Math.min(globalSound.getVolume() +
volumeIncrement,
                                maxVolume));
}

volumeDown_btn.onRelease = function () {
    globalSound.setVolume(Math.max(globalSound.getVolume() -
volumeIncrement,
                                minVolume));
}
///////////
///////////
//label LoadData
function QuizItem(question)
{
    this.question=question;

```

```

this.answers=new Array();
    // reset statistic
this.numOfAnswers=0;
this.correctAnswer=0;

// this function returns the question of this item
this.getQuestion=function()
{
    return this.question;
}
// add answer to multiple choice items
this.addAnswer=function(answer, isCorrectAnswer)
{
    this.answers[this.numOfAnswers]=answer;
    if (isCorrectAnswer)
        this.correctAnswer=this.numOfAnswers;
    this.numOfAnswers++;
}

// this function returns the n-th answer
this.getAnswer=function(answerNumberToGet)
{
    return this.answers[answerNumberToGet];
}

// this function returns the index of the correct answer
this.getCorrectAnswerNumber=function()
{
    return this.correctAnswer;
}

// this function checks if the passed number is the
// correct answer index
this.checkAnswerNumber=function(userAnswerNumber)
{
    if (userAnswerNumber==this.getCorrectAnswerNumber())
        gotoAndPlay("Correct");
    else
        gotoAndPlay("Wrong");
}

// this function parses the XML data into our data structure
function onQuizData(success)
{
    var quizNode=this.firstChild;
    var quizTitleNode=quizNode.firstChild;
    title=quizTitleNode.firstChild.nodeValue;

    var i=0;
    // <items> follows <title>
    var itemsNode=quizNode.childNodes[1];
    // go through every item and convert it into our data
structure
    while (itemsNode.childNodes[i])
    {

```

```

var itemNode=itemsNode.childNodes[i];
// <item> consists of <question> and one or
// more <answer>.
// <question> always comes before <answers>
// (Ie: <question> is the node 0 of <item>)
var questionNode=itemNode.childNodes[0];
quizItems[i]=new

QuizItem(questionNode.firstChild.nodeValue);
var a=1;
// Go through every answer and add them
// to our data structure.
// <answer> follows <question>
var answerNode=itemNode.childNodes[a++];
while (answerNode)
{
    var isCorrectAnswer=false;
    if (answerNode.attributes.correct=="y")
        isCorrectAnswer=true;
    quizItems[i].addAnswer(
        answerNode.firstChild.nodeValue,
        isCorrectAnswer);
    // goto the next <answer>
    answerNode=itemNode.childNodes[a++];
}
i++;
}
// We're done decoding, now we can start
gotoAndStop("Start");
}
var quizItems=new Array();
var myData=new XML();
myData.ignoreWhite=true;
myData.onLoad=onQuizData;
myData.load("quizQ.xml");
stop();      // I'm telling Flash not to continue until the XML is
loaded.

//label Start
var currentQuestionNumber=1;
var numOfQuestionsAnsweredCorrectly=0;
var numOfQuestionsAnsweredIncorrectly=0;
gotoAndStop("ShowQuiz");

//label ShowQuiz
if (currentQuestionNumber>quizItems.length)
    gotoAndStop("SummaryScreen");

var currentQuizItem=quizItems[currentQuestionNumber-1];
var hasAnswered=false;
question=currentQuizItem.getQuestion();
for (var i=1; i<=4; i++)
{
    _root["answer"+i]=currentQuizItem.getAnswer(i-1);
}

```

```

//untuk lanjut ke pertanyaan selanjutnya sekaligus menghitung
jawaban yg benar
currentQuestionNumber++;
numOfQuestionsAnsweredCorrectly++;
gotoAndStop("ShowQuiz");

//untuk lanjut ke pertanyaan selanjutnya sekaligus menghitung
jawaban yg salah
currentQuestionNumber++;
numOfQuestionsAnsweredIncorrectly++;
gotoAndStop("ShowQuiz");

//label Summary screen sekaligus menghitung score
userScore=(numOfQuestionsAnsweredCorrectly*100) /
(numOfQuestionsAnsweredIncorrectly+numOfQuestionsAnsweredCorrectly
)
stop();

//tombol ulang lagi
on (release) {
    gotoAndPlay("Start");
}

//quizQ.xml
<?xml version="1.0"?>
<!DOCTYPE quiz [
    <!ELEMENT quiz (title, items)>
    <!ELEMENT title (#PCDATA)>
    <!ELEMENT items (item)+>
    <!ELEMENT item (question, answer, answer+)>
    <!ELEMENT question (#PCDATA)>
    <!ELEMENT answer (#PCDATA)>
    <!ATTLIST answer correct (y) #IMPLIED>
]>

<quiz>
    <title>The Quiz</title>
    <items>
        <item>
            <question>Bagaimakah bunyi tulisan di bawah ini?  
ひと</question>
            <answer>bido</answer>
            <answer correct="y">hito</answer>
            <answer>sato</answer>
            <answer>hiwo</answer>
        </item>
        <item>
            <question>Bagaimakah bunyi tulisan di bawah ini?  
さようなら</question>
            <answer correct="y">sayounara</answer>
            <answer>tamounacha</answer>
            <answer>kayuumeri</answer>
            <answer>sahaawara</answer>
        </item>
    </items>
</quiz>

```

```

<item>
    <question>Manakah yang merupakan tulisan Hiragana dari
kata "watashitachi" ?</question>
    <answer>ねなしなら</answer>
    <answer correct="y">わたしたち</answer>
    <answer>ゆたしなら</answer>
    <answer>わなちなら</answer>
</item>
<item>
    <question>Manakah yang merupakan tulisan Hiragana dari
kata "konbanwa"?</question>
    <answer>くんばのわ</answer>
    <answer>このはのね</answer>
    <answer>こんばんの</answer>
    <answer correct="y">こんばんわ</answer>
</item>
<item>
    <question>Bagaimanakah bunyi tulisan di bawah ini?
えんぴつ</question>
    <answer>unohitsu</answer>
    <answer correct="y">enpitsu</answer>
    <answer>enbisu</answer>
    <answer>ewobichi</answer>
</item>
<item>
    <question>Bagaimanakah bunyi tulisan di bawah ini?
じむしつ</question>
    <answer>simashitsu</answer>
    <answer correct="y">jimushitsu</answer>
    <answer>jimaichi</answer>
    <answer>imushitsu</answer>
</item>
<item>
    <question>Manakah yang merupakan tulisan Hiragana dari
kata "kyouju"?</question>
    <answer>ぎょうじゅ</answer>
    <answer>ぎょうじょ</answer>
    <answer>きゅうじゅ</answer>
    <answer correct="y">きょうじゅ</answer>
</item>
<item>
    <question>Manakah yang merupakan tulisan Hiragana dari
kata "jitensha"?</question>
    <answer>してんさ</answer>
    <answer>じてんしょ</answer>
    <answer correct="y">じてんしや</answer>
    <answer>してんしや</answer>
</item>
<item>
    <question>Bagaimanakah bunyi tulisan di bawah ini?
びょおいん</question>
    <answer correct="y">byooin</answer>
    <answer>pyoain</answer>

```

```

<answer>byaoshin</answer>
<answer>pyaashin</answer>
</item>
<item>
<question>Bagaimanakah bunyi tulisan di bawah ini?
    ゆうびんきょく</question>
    <answer>meupinkyakyu</answer>
    <answer>nubinkyuku</answer>
    <answer>yuuuhinkyaku</answer>
    <answer correct="y">yuubinkyoku</answer>
</item>

</items>
</quiz>

//cth hiragana.txt
no1=1. うし ushi (sapi)&no2=2. やま yama (gunung)&no3=3. いぬ inu
(anjing)&no4=4. あたま atama (kepala)&no5=5. いいえ iie
(tidak)&no6=6. まど mado (jendela)&no7=7. かぜ kaze (angin)&no8=8.
だいどころ daidokoro (dapur)&no9=9. がくせい gakusei
(siswa)&no10=10. ありがとう arigatou (terimakasih)&no11=11. しんしつ
shinshitsu (kamar)&no12=12. くちびる kuchibiru (bibir)

//cth katakana.txt
no1=1. メロン meron (melon)&no2=2. ナカムラ nakamura
(nakamura)&no3=3. テレビ terebi (televisi)&no4=4. タクシ takushi
(taksi)&no5=5. スズキ suzuki (suzuki)&no6=6. オレンジ orenji
(jeruk)&no7=7. チーズ chiizu (keju)&no8=8. フジワラ fujiwara
(fujiwara)&no9=9. ヘリコプタア herikoputaa (helikopter)&no10=10. キ
ヤベツ kyabetsu (kubis)&no11=11. レイゾウコ reizouko
(freezer)&no12=12. ジテンシャ jitensha (sepeda)

```

Lampiran 3.

HASIL VALIDASI

AHLI

INSTRUMEN PENELITIAN
LEMBAR OBSERVASI AHLI MATERI

Berilah tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pendapat anda terhadap setiap pertanyaan tentang **MEDIA PEMBELAJARAN HURUF HIRAGANA DAN KATAKANA UNTUK PEMULA BERBASIS MULTIMEDIA MENGGUNAKAN MACROMEDIA FLASH**. Sebelum dan sesudahnya kami ucapan terima kasih.

Keterangan :

1. Ya
2. Tidak

No	Pertanyaan	1	2
1.	Apakah materi yang disampaikan dalam media pembelajaran sesuai dengan kompetensi?	✓	
2	Apakah isi materi dalam media pembelajaran benar?	✓	
3.	Apakah materi yang disajikan dalam media pembelajaran lengkap?	✓	
4.	Apakah materi dalam media pembelajaran disampaikan dengan runtut?	✓	
5.	Apakah terdapat tingkat kesulitan dalam evaluasi media pembelajaran?	✓	
6.	Apakah evaluasi dalam media pembelajaran relevan dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai?	✓	
7.	Apakah media pembelajaran dapat membantu peserta didik dalam melafalkan huruf Hiragana dan Katakana dengan benar?	✓	
8.	Apakah media pembelajaran dapat membantu peserta didik menghafal bentuk huruf Hiragana dan Katakana?	✓	
9.	Apakah media pembelajaran dapat membantu peserta didik untuk belajar membaca kosakata sederhana bahasa Jepang?	✓	

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sarah Matari

Telah melihat materi media pembelajaran dalam skripsi yang berjudul "**Media Pembelajaran Huruf Hiragana dan Katakana untuk Pemula Berbasis Multimedia Menggunakan Macromedia Flash**", yang disusun oleh :

Nama	:	Agustina Tri Wijaya
NIM	:	07520244034
Jurusan	:	Pendidikan Teknik Elektronika
Prodi	:	Pendidikan Teknik Informatika

Setelah memperhatikan materi yang ada dalam media pembelajaran tersebut maka masukan untuk peneliti adalah :

Dalam "Media Pembelajaran Huruf Hiragana dan Katakana Untuk Pemula Berbasis Multimedia Menggunakan Macromedia Flash" ini kurang terdapat huruf "zu" づ, walaupun huruf tersebut memang jarang digunakan dan hanya terdapat dalam kosakata tertentu, tetapi sebaiknya huruf tersebut dimasukkan ke dalam media pembelajaran.

.....
.....
.....
.....

Demikian keterangan ini dibuat agar digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 17 Mei 2011

Validator,



Sarah Matari

INSTRUMEN PENELITIAN
LEMBAR OBSERVASI AHLI MEDIA

Berilah tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pendapat anda terhadap setiap pertanyaan tentang **MEDIA PEMBELAJARAN HURUF HIRAGANA DAN KATAKANA UNTUK PEMULA BERBASIS MULTIMEDIA MENGGUNAKAN MACROMEDIA FLASH**. Sebelum dan sesudahnya kami ucapan terima kasih.

Keterangan :

1. Ya
2. Tidak

No	Pertanyaan	1	2
1.	Apakah ukuran tulisan sesuai dengan maksud tulisan?(misalnya untuk judul, tombol, dan keterangan)	✓	
2.	Apakah ukuran tulisan Hiragana dan Katakana jelas untuk dibaca?	✓	
3.	Apakah bentuk tulisan Hiragana dan Katakana jelas untuk dibaca?	✓	
4.	Apakah warna tulisan kontras dengan background?	✓	
5.	Apakah warna tulisan kontras dengan tombol?	✓	
6.	Apakah warna tombol kontras dengan background?	✓	
7.	Apakah komposisi gambar dalam media pembelajaran sesuai dengan materi?	✓	
8.	Apakah komposisi gambar dalam media pembelajaran sesuai dengan kebutuhan?	✓	
9.	Apakah gambar dalam media pembelajaran jelas?	✓	
10.	Apakah ilustrasi musik dalam media pembelajaran sesuai dengan kebutuhan?	✓	
11.	Apakah ilustrasi musik dalam media pembelajaran sesuai dengan materi?	✓	
12.	Apakah ilustrasi musik dalam media pembelajaran jelas untuk didengar?	✓	
13.	Apakah animasi yang tersedia dapat mendukung tercapainya tujuan pembelajaran?	✓	
14.	Apakah komposisi animasi sesuai dengan kebutuhan?	✓	
15.	Apakah animasi yang disajikan menarik?	✓	
16.	Apakah media pembelajaran mudah dalam penggunaannya?	✓	
17.	Apakah navigasi yang tersedia dapat mendukung tercapainya tujuan pembelajaran?	✓	
18.	Apakah penempatan dan navigasi konsisten?	✓	
19.	Apakah bentuk navigasi konsisten?	✓	

20.	Apakah simbol navigasi jelas?	✓	
21.	Apakah pemilihan jenis navigasi sesuai dengan kebutuhan?	✓	
22.	Apakah media pembelajaran dapat mempermudah proses pembelajaran?	✓	
23.	Apakah media pembelajaran dapat digunakan sebagai sarana untuk meningkatkan minat peserta didik dalam proses pembelajaran karena lebih menarik?	✓	

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Herman Dwi Surjono, Ph.D
 NIP : 19640205 198803 1 001

Telah membaca instrumen dalam skripsi yang berjudul "**Media Pembelajaran Huruf Hiragana dan Katakana untuk Pemula Berbasis Multimedia Menggunakan Macromedia Flash**", yang disusun oleh :

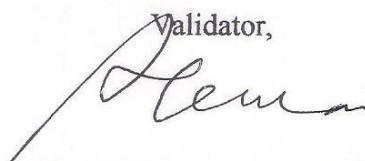
Nama : Agustina Tri Wijaya
 NIM : 07520244034
 Jurusan : Pendidikan Teknik Elektronika
 Prodi : Pendidikan Teknik Informatika

Setelah memperhatikan butir-butir soal yang ada dalam instrument tersebut maka masukan untuk peneliti adalah :

- Pada halaman depan (title page) sebenarnya.....
diberi identitas pembuat.....
 - Pada saat melafalkan, sebenarnya background music di stop.....
-
.....
.....

Demikian keterangan ini dibuat agar digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 19 - 5 - 2011

Validator,

Herman Dwi Surjono, Ph.D
 NIP. 19640205 198803 1 001

INSTRUMEN PENELITIAN
LEMBAR OBSERVASI AHLI MATERI

Isilah kolom yang tersedia sesuai dengan pendapat anda terhadap materi yang ada pada **MEDIA PEMBELAJARAN HURUF HIRAGANA DAN KATAKANA UNTUK PEMULA BERBASIS MULTIMEDIA MENGGUNAKAN MACROMEDIA FLASH.** Sebelum dan sesudahnya kami ucapkan terima kasih.

Keterangan :

Range nilai : 0 – 10

Faktor	Konstanta (0-10)	Nilai (0-10)
<i>Correctness</i>		
1. Ketepatan isi materi dengan kompetensi	10	10
2. Kebenaran materi	10	9
3. Kelengkapan materi	10	8
4. Keruntutan penyampaian materi	10	9
5. Tingkat kesulitan	10	8
6. Relevansi tugas dengan tujuan	10	9

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sarah Matari

Telah melihat materi media pembelajaran dalam skripsi yang berjudul "**Media Pembelajaran Huruf Hiragana dan Katakana untuk Pemula Berbasis Multimedia Menggunakan Macromedia Flash**", yang disusun oleh :

Nama : Agustina Tri Wijaya

NIM : 07520244034

Jurusan : Pendidikan Teknik Elektronika

Prodi : Pendidikan Teknik Informatika

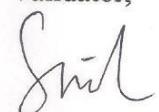
Setelah memperhatikan materi yang ada dalam media pembelajaran tersebut maka masukan untuk peneliti adalah :

*Sudah ditambahkan huruf "zu" づ pada materi huruf tambahan
Hiragana*

Demikian keterangan ini dibuat agar digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 11 Juli 2011

Validator,



Sarah Matari

INSTRUMEN PENELITIAN**LEMBAR OBSERVASI AHLI MEDIA**

Berilah tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pendapat anda terhadap setiap pertanyaan tentang **MEDIA PEMBELAJARAN HURUF HIRAGANA DAN KATAKANA UNTUK PEMULA BERBASIS MULTIMEDIA MENGGUNAKAN MACROMEDIA FLASH**. Sebelum dan sesudahnya kami ucapan terima kasih.

Keterangan :

Range : 0 – 10

Faktor	Konstanta (0-10)	Nilai (0-10)
<i>Usability</i>		
1. Ukuran tulisan Hiragana dan Katakana jelas	10	8
2. Bentuk tulisan Hiragana dan Katakana jelas	10	8
3. Tulisan huruf Hiragana dan Katakana jelas	10	8
4. Keserasian warna	10	8
5. Kesesuaian gambar	10	8
6. Gambar menarik	10	8
7. Kualitas gambar baik	10	8
8. Relevansi ilustrasi musik	10	8
9. Kesesuaian ilustrasi musik	10	8
10. Keefektifan animasi	10	8
11. Animasi menarik	10	7
12. Kemudahan penggunaan	10	9
13. Efektifitas navigasi	10	8
14. Konsistensi navigasi	10	8
15. Simbol navigasi jelas	10	8
16. Kesesuaian navigasi	10	8
17. Ketersediaan navigasi	10	8
18. Mempermudah proses pembelajaran	10	9
19. Meningkatkan minat peserta didik	10	9
20. Membantu peserta didik melafalkan huruf Hiragana dan Katakana dengan benar	10	8
21. Membantu peserta didik menghafalkan bentuk huruf Hiragana dan Katakana	10	8
22. Membantu peserta didik untuk membaca kosakata sederhana	10	8

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Herman Dwi Surjono, Ph.D
NIP : 19640205 198703 1 001

Telah mencoba media pembelajaran dalam skripsi yang berjudul "**Media Pembelajaran Huruf Hiragana dan Katakana untuk Pemula Berbasis Multimedia Menggunakan Macromedia Flash**", yang dibuat oleh :

Nama : Agustina Tri Wijaya
NIM : 07520244034
Jurusan : Pendidikan Teknik Elektronika
Prodi : Pendidikan Teknik Informatika

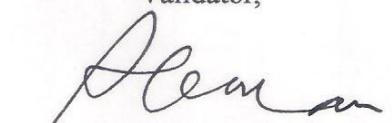
Setelah memperhatikan media pembelajaran tersebut maka masukan untuk peneliti adalah :

sudah direvisi sesuai saran

Demikian keterangan ini dibuat agar digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 11 JULI 2011

Validator,


Herman Dwi Surjono, Ph.D
NIP. 19640205 198703 1 001