

Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Multimedia (Studi Kasus : Paud Al-Hasanah Cilimbing Tasikmalaya)

Yahdi Kusnadi¹, Sismadi², Nasruloh³

¹Program Studi Komputerisasi Akuntansi, Bina Sarana Informatika Jakarta
Jl. Margonda Raya No. 8 Depok 16411, Jawa Barat, Indonesia
E-mail : yahdi.ydk@bsi.ac.id

²Program Studi Komputerisasi Akuntansi, Bina Sarana Informatika Jakarta
Jl. Margonda Raya No. 8 Depok 16411, Jawa Barat, Indonesia
E-mail : sismadi.ssm@bsi.ac.id

³Program Studi Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri
Jl. Damai No. 8, Telp. 021 78839513, Pasar Minggu, 12540, Jakarta Selatan, Indonesia
E-mail: nasruloh_tsm@ymail.com

Abstract – *Mastering the English language is a skill that is very important in the era of information and communication today as capital for extensive social and career support, aware of the importance of mastering the language it needs to be taught from an early age education of course, need guidance and referrals from teachers and parents, this time in PAUD Al-Hasanah Cilimbing Tasikmalaya learning still use the traditional that is by writing and drawing materials on the blackboard and still incomplete supporting facilities for learning materials of course this is less effective and efficient students feel less understanding and less an interest on the material being taught, to overcome these problems then needed a new way of learning the English language is by using interactive media technology which expected to be able support the optimization learning fun so as to improve the English language skills that are taught accordance In designing animated multimedia-based English language learning done using Adobe Flash CS5 and Adobe Photoshop CS6. After designing and implementing multimedia models in multimedia-based English language learning on PAUD Al-Hasanah Cilimbing Tasikmalaya then the result turns out that students and teachers are very happy.*

Key Word: *Learning English, multimedia, adobe flash CS5, adobe photoshop CS6*

I. PENDAHULUAN

Menguasai bahasa Inggris merupakan keterampilan yang sangat penting dalam era informasi dan komunikasi saat ini sebagai modal untuk pergaulan yang luas dan untuk menunjang karir yang baik jika sudah besar nanti. Hal tersebut disadari oleh para pengelola pendidikan anak usia dini dan tentunya para orang tua yang anak-anaknya masih dalam tahap pendidikan usia dini, untuk mengembangkan kemampuan mengenal dan memahami berbahasa Inggris yang baik pada anak usia dini dapat dilakukan oleh orang tua maupun guru adalah dengan cara mengenalkan beberapa kata atau kalimat, menuntun anak belajar membaca dan menulis, tebak gambar, berdialog dan bernyanyi dengan tujuan agar anak mampu menambah pembendaharaan kosakata sehingga pada akhirnya mampu berkomunikasi dengan baik di lingkungannya.

Untuk memaksimalkan proses belajar mengajar bahasa Inggris pada pendidikan anak usia dini perlu memanfaatkan teknologi multimedia. Pembelajaran bahasa Inggris menggunakan teknologi multimedia diharapkan mampu menunjang optimalisasi proses pembelajaran yang menyenangkan bagi anak usia

dini sehingga mampu memahami dan mengenal bahasa Inggris yang baik.

Teknologi terutama multimedia mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Banyak orang percaya multimedia dapat membawa pada situasi belajar yang menyenangkan, kreatif dan tidak membosankan. Dalam proses pembelajaran, selain guru dan siswa, dua unsur yang sangat penting adalah metode pembelajaran dan media pembelajaran (Istiqlal dkk, 2011:1).

Pembelajaran merupakan aktifitas yang dilakukan guru dan peserta didik dalam lingkungan belajar yang membutuhkan komponen-komponen pembelajaran meliputi tujuan pembelajaran, materi, pendidik atau guru, peserta didik atau siswa, metode, media pembelajaran, situasi atau lingkungan dan evaluasi. Pembelajaran akan lebih dimengerti dan dipahami oleh peserta didik atau siswa apabila didukung dengan menggunakan media pembelajaran. Tercapai tidaknya tujuan yang telah ditetapkan dalam proses pembelajaran tergantung dari strategi penyampaian dan penggunaan media tersebut. Berkaitan dengan dibutuhkanannya alat bantu atau media pembelajaran dalam usaha menciptakan proses belajar yang menyenangkan, menarik,

interaktif dan efektif serta membantu siswa dalam memahami materi ajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. (Putra, 2013:20)

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) memiliki fungsi utama yaitu mengembangkan semua aspek perkembangan anak, meliputi perkembangan kognitif, bahasa, fisik, sosial dan emosional. Selain itu, Pendidikan Anak Usia Dini memiliki peranan yang strategis bagi kelangsungan proses pendidikan selanjutnya karena Pendidikan Anak Usia Dini hakekatnya merupakan basic atau prapondasi bagi proses pendidikan selanjutnya. Pendidikan anak pada usia dini menjadi sangat penting, terutama untuk perkembangan jasmani dan rohani anak, dimana perkembangan yang terjadi dalam manusia sangat pesat pada tahun-tahun awal kehidupannya sebagai anak. Pada usia 0-4 tahun, seorang anak sudah membentuk 50% intelegensi yang akan dimiliki setelah dewasa usia 18 tahun. Oleh karena itu dapat dipahami bila usia 4 tahun pertama dalam perkembangan anak disebut sebagai usia keemasan (*golden age*) artinya pada usia-usia tersebut selain gizi yang cukup dan layanan kesehatan yang baik rangsangan intelektualspiritual amat diperlukan bagi anak selanjutnya. Masa usia dini sebagai masa kritis perkembangan intelektual, kepribadian dan perilaku sosial sehingga rangsangan pada saat-saat itu mempunyai dampak yang lama pada diri seseorang. Pembelajaran bahasa Inggris pada tingkat Pendidikan Anak Usia Dini pada umumnya masih menggunakan papan tulis atau *white board* sebagai media perantara pembelajarannya sehingga memerlukan banyak waktu untuk menulis atau untuk menggambar suatu objek atau sebuah benda, selain itu sering terjadi kesalahan pada saat menggambar suatu benda atau seekor hewan pada papan tulis tersebut, dimana gambar benda atau gambar objek yang digambarkan tidak sesuai dengan gambar aslinya. Maka dari itu penulis tertarik untuk mengembangkan teknik pengajaran mata pelajaran tambahan bahasa Inggris dasar untuk Pendidikan. (Sagara, 2014:85).

Animasi bisa diartikan dengan perpindahan sebuah objek, bisa berupa bentuknya, posisinya, dan lainnya secara cepat sehingga menimbulkan pergerakan objek tersebut. Pembuatan animasi pada *flash* dapat dilakukan dengan bermacam-macam cara. Beberapa diantaranya adalah *Motion Tween*. *Tween* ini digunakan untuk mengatur properti pada sebuah objek, seperti posisi dan *alpha transparency* sebuah *frame* dan selanjutnya *frame* lainnya. *Flash* kemudian akan menambah nilai *property* diantara *frame-frame* tersebut. *Classic tween*, seperti halnya *motion tween*, pembuatannya lebih kompleks. Saat pembuatan animasi ini, anda hanya perlu mengatur *frame* awal dan *frame* akhir animasi, termasuk gerakan awal dan akhir. (Wahana Komputer, 2011:123)

II. METODOLOGI PENELITIAN

Model Pengembangan Sistem

Model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*) (Rosa dan Shalahuddin 2013:28).

Metode yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak yang menggunakan model *waterfall* (Rosa dan Shalahuddin 2013:19) yang terbagi menjadi lima tahapan, yaitu:

- A. Analisa kebutuhan perangkat lunak
Untuk memenuhi kebutuhan *software* aplikasi animasi pembelajaran bahasa inggris berbasis multimedia pada PAUD Al-Hasanah Cilimbung Tasikmalaya ini memiliki beberapa fasilitas menu yaitu pengenalan angka, pengenalan buah, pengenalan abjad, pengenalan hewan, *quiz*, permainan dan tampilan keluar.
- B. Desain
Dalam tahap desain ini penulis mendesain tampilan animasi seperti mendesain *background*, penggunaan warna sesuai yang dibutuhkan, dan mendesain gambar agar hasil animasi menjadi menarik. Menggunakan *tools storyboard*, *State Transition Diagram* dan *Flowchart*.
- C. Pembuatan kode program
Pada proses pengkodean pembuatan aplikasi animasi pembelajaran bahasa inggris berbasis multimedia pada PAUD Al-Hasanah Cilimbung Tasikmalaya menggunakan bahasa pemrograman *ActionScript2.0* pada *Adobe Flash CS5*
- D. Pengujian
Tahap *testing* (uji coba) penulis dengan 2 metode yaitu *blackbox testing* dan *whitebox testing*. *Blackbox testing* dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner dengan 10 soal dan 20 *responden*, dan untuk melakukan pengujian *whitebox testing* penulis membuat bagan diagram alir dari *script* aplikasi yang akan dirancang.
- E. Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*)
Untuk *software* yang digunakan yaitu *adode flasch cs5*, *adobe photoshop cs5*. Dan untuk *hardware* yang digunakan yaitu *netbook* atau *personal computer* dengan processor pentium IV, *meromy* 2 GB, *hardisk* 160 GB dan VGA HD Graphics

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisa tentang kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan, maka dapat diidentifikasi serta di implementasikan melalui rancangan *storyboard* serta *user interface*.

Rancangan *Storyboard*

A. *Storyboard* menu utama

VISUAL	SKETSA	AUDIO
Tampil menu utama disertai dengan gambar <i>background</i> dan <i>background</i> . Didalam menu utama terdapat 5 pilihan menu yaitu menu 1 yaitu <i>study</i> , menu 2 yaitu <i>games</i> , menu 3 yaitu <i>quiz</i> , dan keluar, juga terdapat animasi awan dan matahari, bunga serta kupu-kupu	<i>background</i> animasi awan dan matahari Games Study Quiz keluar animasi bunga serta kupu-kupu	Music: <i>delicious guitar.wav</i>

Gambar 1 *Storyboard* menu utama

B. *Storyboard* menu *study*

VISUAL	SKETSA	AUDIO
Ketika pengguna memilih menu <i>study</i> maka program akan menuju ke halaman materi. Didalam halaman ini terdapat 5 pilihan menu materi yaitu menu pengenalan angka, pengenalan buah, pengenalan abjad, pengenalan hewan, kembali, <i>background</i> dan <i>background</i> . Pada saat dipilih tombol kembali akan kembali ke menu utama.	<i>background</i> animasi awan Pengenalan angka Pengenalan buah Pengenalan abjad Pengenalan hewan kembali	Music: <i>utopia.wav</i>

Gambar 2 *Storyboard* menu *study*

C. *Storyboard* pengenalan angka

VISUAL	SKETSA	AUDIO
Ketika pengguna memilih menu pengenalan angka maka program akan menuju ke halaman pengenalan angka. Didalam halaman ini terdapat 11 tombol dan 10 gambar bunga, <i>background</i> dan <i>background</i> . Untuk tombol terdiri dari : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 dan kembali. Jika pengguna memilih tombol 1 maka akan muncul <i>image</i> yang berjumlah 1 beserta <i>text</i> berbahasa Indonesia dan berbahasa Inggris, berlaku untuk 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, dan 10	<i>background</i> Image 2 4 6 8 10 1 3 5 7 9 kembali	Music: <i>ekslamation.wav</i>

Gambar 3 *Storyboard* pengenalan angka

D. *Storyboard* pengenalan buah

VISUAL	SKETSA	AUDIO
Ketika pengguna memilih menu pengenalan buah maka program akan menuju ke halaman pengenalan buah. Didalam halaman ini terdapat 15 tombol dan 14 gambar buah-buahan, <i>background</i> dan <i>background</i> . Untuk tombol terdiri dari : rambutan, sirsak, nanas, mangga, pisang, durian, pepaya, stroberi, apel, kiwi, manggis, anggur, semangka, jeruk dan kembali. Jika pengguna memilih tombol rambutan maka akan muncul <i>image</i> rambutan beserta <i>text</i> berbahasa Indonesia dan berbahasa Inggris, berlaku untuk sirsak, nanas, mangga, pisang, durian, pepaya, stroberi, apel, kiwi, manggis, anggur, semangka dan jeruk	<i>background</i> Image rambutan sirsak nanas mangga pisang durian pepaya stroberi apel kiwi manggis anggur semangka jeruk kembali	Music: <i>utopia eklamation.wav</i>

Gambar 4 *Storyboard* pengenalan buah

E. *Storyboard* pengenalan angka

VISUAL	SKETSA	AUDIO
Ketika pengguna memilih menu pengenalan buah maka program akan menuju ke halaman pengenalan buah. Didalam halaman ini terdapat 15 tombol dan 14 gambar buah-buahan, <i>background</i> dan <i>background</i> . Untuk tombol terdiri dari : a, b, c, d, e, f, g, h, I, j, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z dan kembali. Jika pengguna memilih tombol a maka akan muncul <i>image</i> yang memiliki inisial huruf a beserta <i>text</i> berbahasa Indonesia dan berbahasa Inggris, berlaku untuk b, c, d, e, f, g, h, I, j, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y dan z	<i>background</i> Image a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z kembali	Music: <i>Park2.wav</i>

Gambar 5 *Storyboard* pengenalan angka

F. *Storyboard* pengenalan hewan

VISUAL	SKETSA	AUDIO
Ketika pengguna memilih menu pengenalan hewan maka program akan menuju ke halaman pengenalan hewan. Didalam halaman ini terdapat 25 tombol dan 24 gambar hewan, <i>background</i> dan <i>background</i> . Untuk tombol terdiri dari : monyet, beruang, lebah, srigala, domba, anjing, harimau, jerapah, singa, ular, kuda, ayam, gajah, kambing, kuda nil, ikan, bebek, angsa, kodok, kucing, semut, kelinci, tikus, sapi, burung dan kembali. Jika pengguna memilih tombol rambutan maka akan muncul <i>image</i> rambutan beserta <i>text</i> berbahasa Indonesia dan berbahasa Inggris, berlaku untuk beruang, lebah, srigala, domba, anjing, harimau, jerapah, singa, ular, kuda, ayam, gajah, kambing, kuda nil, ikan, bebek, angsa, kodok, kucing, semut, kelinci, tikus, sapi dan burung	<i>background</i> Image Kembali monyet beruang lebah srigala domba anjing harimau jerapah singa singa ular kuda ayam gajah kambing Kuda nil ikan bebek sapi burung kelinci tikus angsa semut kucing kodok	Music: <i>congras.wav</i>

Gambar 6 *Storyboard* pengenalan hewan

G. Storyboard Quiz

a. *Storyboard input nama*

VISUAL	SKETSA	AUDIO
Ketika pengguna akan melakukan evaluasi pembelajaran diharuskan untuk mengisi nama pengguna setelah itu tekan tombol ok dan tekan tombol kembali untuk kembali ke menu utama.	<p><i>Background</i></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>Isikan nama kamu</p> <input style="width: 80%; border: 1px solid gray;" type="text"/> <p style="text-align: center;">ok</p> </div> <p style="margin-top: 10px;">kembali</p>	<i>Music : utopia.wav</i>

Gambar 7 Storyboard input nama

b. *Storyboard quiz*

VISUAL	SKETSA	AUDIO
Ketika pengguna memilih ok pada halaman masukan nama, maka program akan menuju ke halaman soal latihan. Didalam halaman ini terdapat <i>background</i> , soal latihan serta pilihan jawabannya, animasi benar atau salah untuk mengetahui tentang jawaban yang kita pilih sudah benar atau salah dan soal akan berlanjut secara otomatis.	<p><i>Background</i></p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>animasi</p> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>Soal</p> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>Pilihan jawaban</p> </div> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;">kembali</p>	<i>Music : utopia eksclamation.wav</i>

Gambar 8 Storyboard quiz

H. Storyboard permainan

a. *Storyboard puzzle*

VISUAL	SKETSA	AUDIO
Ketika pengguna memilih menu permainan maka pengguna akan masuk kehalaman bermain <i>puzzle</i> . Didalam halaman ini terdapat <i>textview</i> ketentuan bermain adanya animasi gambar utuh dan potongan gambar untuk digabungkan menjadi satu gambar dan terdapat waktu. <i>background</i> dan <i>backsound</i> .	<p><i>Background</i></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;">Potongan puzzle</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;">gambar</div> </div> <div style="margin-top: 10px; text-align: center;"> <p>waktu</p> <p>selesai</p> <p>ok</p> <p>kembali</p> </div>	<i>Music : congrats.wav</i>

Gambar 9 Storyboard puzzle

b. *Storyboard hasil*

VISUAL	SKETSA	AUDIO
Ketika pengguna sudah bermain dan tidak bisa untuk menyelesaikan permainan tersebut maka pengguna akan masuk kehalaman hasil dan akan ada tampilan maaf anda belum berhasil, tombol kembali untuk kembali ke halaman menu utama dan tombol coba lagi untuk mengulang.	<p><i>Background</i></p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>Animasi</p> <p>maaf anda belum berhasil</p> <p>kembali Coba lagi</p> </div>	<i>Music : miscelanus.wav</i>

Gambar 10 Storyboard hasil

User Interface

A. Halaman tampilan *welcome*



Gambar 11 Tampilan welcome

B. Tampilan judul



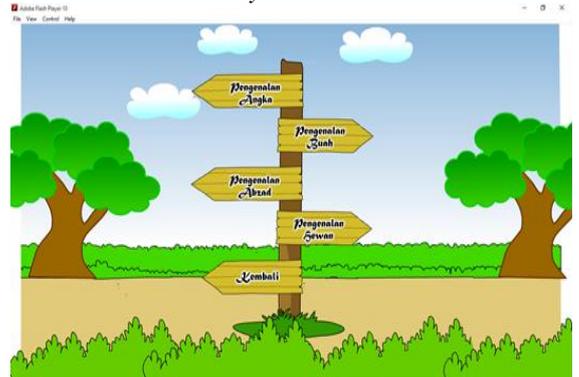
Gambar 12 Tampilan judul

C. Halaman menu utama



Gambar 13 menu utama

D. Halaman menu *study*



Gambar. 14 Tampilan menu study

E. Tampilan menu pengenalan angka



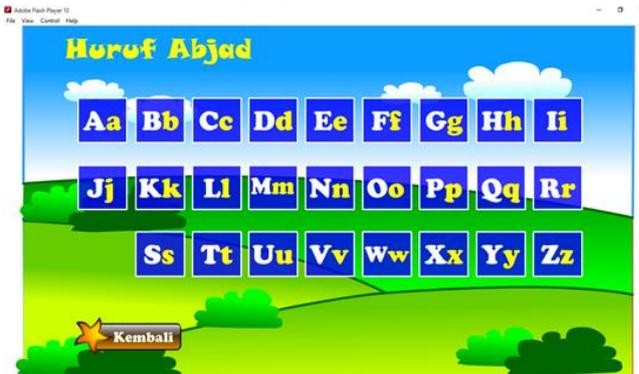
Gambar 15 Tampilan menu pengenalan angka

F. Tampilan menu pengenalan buah



Gambar 16 Tampilan Menu Pengenalan Buah

G. Tampilan menu pengenalan huruf



Gambar 17 Tampilan menu pengenalan huruf

H. Tampilan menu pengenalan hewan



Gambar 18 Tampilan menu pengenalan hewan

I. Tampilan menu isikan nama



Gambar 19 Tampilan menu isikan nama

J. Tampilan latihan soal



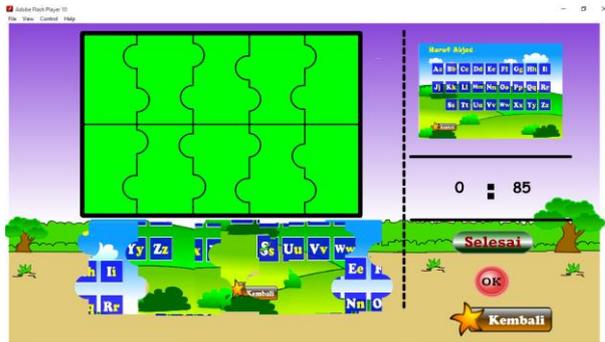
Gambar 20. Tampilan menu latihan

K. Tampilan hasil



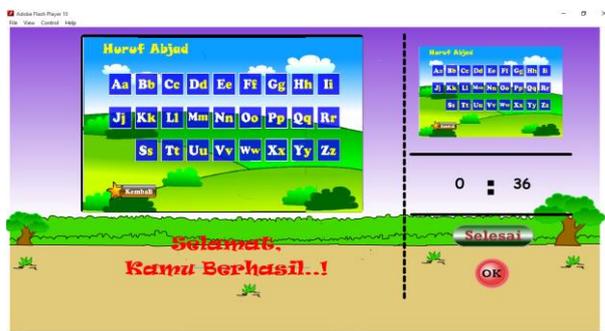
Gambar 21 tampilan hasil

L. Tampilan menu permainan



Gambar 22 tampilan menu permainan

M. Tampilan hasil permainan

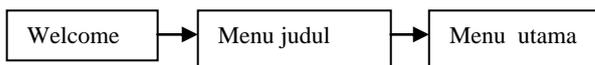


Gambar 23 tampilan hasil permainan

State Transition Diagram

Berikut ini terlampir *State Transition Diagram* dalam aplikasi pembelajaran bahasa Inggris untuk PAUD :

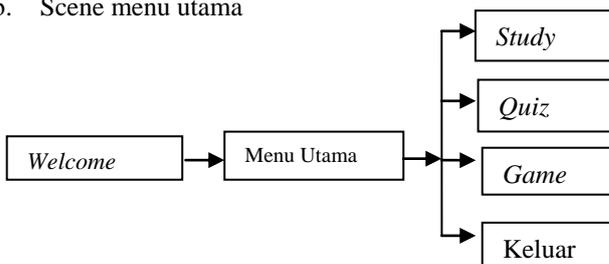
a. Scene menu awal



Gambar 17. State Transition diagram menu awal

Dalam *scene* ini menggambarkan menu awal aplikasi dimana pengguna akan menemui halaman *welcome*, menu judul yang menampilkan judul dari animasi dan ke menu utama.

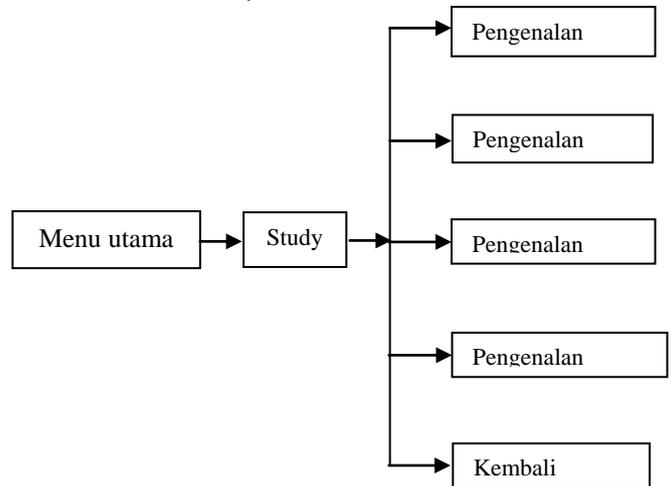
b. Scene menu utama



Gambar 18. State Transition Diagram Menu Utama

Dalam *scene* ini menggambarkan menu utama aplikasi dimana Pengguna akan mendapati halaman utama yang terdapat beberapa pilihan menu dalam aplikasi yang dibuat meliputi: menu pengertian, pertanyaan, permainan, keluar.

c. Scene menu Study



Gambar 19. State Transition Diagram Menu Study

Dalam *scene* ini menggambarkan menu pembahasan dari aplikasi, dimana pengguna akan mendapati halaman pembahasan pengenalan angka, pengenalan buah, pengenalan abjad dan pengenalan hewan.

IV. KESIMPULAN

Dari pembahasan yang telah dikemukakan oleh penulis dalam laporan skripsi ini, dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pembelajaran bahasa Inggris dengan menggunakan animasi interaktif membuat anak-anak tidak merasa bosan, karena disajikan dalam bentuk gambar bergerak dan menarik yang sesuai dengan usianya.
2. Pembelajaran bahasa Inggris dengan menggunakan animasi interaktif diharapkan menjadi sebuah solusi terjadinya proses pembelajaran yang efisien dan efektif.
3. Pembelajaran bahasa inggris dengan menggunakan animasi interaktif ini dapat mengarahkan anak-anak untuk dapat meningkatkan minat belajar yang menyenangkan bagi anak-anak sehingga mampu memahami dan mengenal tentang bahasa Inggris dengan metode pengenalan lingkungan sekitar

REFERENSI

- Muh. Istiqlal, Estina Ekawai dan Syarifatul Fahmi. 2011. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Adobe Flash CS3 Dalam Pembelajaran Matematika Standar Kompetensi Memecahkan Masalah Yang Berkaitan Dengan Sistem Permasalahan Linier Dan Pertidaksamaan Linier Satu Variable Pada Siswa Kelas X. Yogyakarta. ISBN : 978-979-16353-6-3. (Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika). 3 Desember 2011:MP-481.
- Puspitosari, Heni. 2010. Animasi Grafis Dengan Adobe Flash Pro CS5. Yogyakarta: Skripta Media Creative.
- Putra, Ilham Eka. 2013. Teknologi Media Pembelajaran Sejarah Melalui Pemanfaatan Multimedia Animasi Interaktif. Padang (Jurnal TEKNOIF, Vol. 1), No. 2, Edisi Oktober 2013:20.
- Rosa AS dan M. Shalahuddin. 2013. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika Bandung.
- Sagala, Lasro. 2014. Perancangan Aplikasi Bahasa Inggris Untuk Pendidikan Anak Usia Dini Dengan Metode Computer Assisted Language Learning. ISSN: 2301-9425. (Pelita Informatika Budi Darma, Volume : VI), Nomor : 3, April 2014:85
- Wahana Komputer. 2011. ShotCourse Mudah Membuat Animasi dengan Adobe Flash CS5. Yogyakarta: Andi Offset.
- Wahana Komputer. 2008. Video Editing dan Video Production. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.