

RANCANG BANGUN MODEL PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS INTERAKTIF BERBASIS MULTIMEDIA

Oleh

**Dion Romodon
Kusrini
Amir Fatah**

Magister Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta

Abstract

This research aims to design an English learning program based interactive multimedia learning resources and quality as an alternative media that can be used to increase student motivation and understanding shown by national test scores of English. The try-out subjects in this study are 71 students as respondent. There are two experts, consisting of matter experts and media expert. Beside that there are 10 students for the test user. The data was collected using a questionnaire and English test (pre-test and post-test). Evaluation of the program in terms of aspects, and aspects of learning media. Criticisms and suggestions are used to improve the program. The results showed that the development of multimedia learning has been using the principles of development which include: analytics, product development, validation, revision, testing and preparation of the final product. Multimedia quality in terms of material aspects including the excellent category with 89.59% votes. Quality of multimedia instructional media experts including the excellent category with 94.47% votes. Test English with through pre-test and post-test which was built through the program show an increase in mastery learning. 89.33% for manual assessment and students 85.84%. Increased scores indicate that the learning programs improve student learning outcomes for national test preparation.

Key word: desain model, Interactive, multimedia, learning English, Adobe Flash

1. Pendahuluan

Penerapan multimedia sebagai media pembelajaran sangat efektif sebab multimedia mampu membuat terobosan baru dalam menciptakan dinamika kemasan data dan informasi dengan cara yang berbeda, bukan dengan teks statis tetapi dengan animasi teks, gambar dan suara. Selain itu, multimedia juga memberikan kemudahan dalam dunia pendidikan. hal ini terlihat dengan begitu banyaknya multimedia yang membuat media pembelajaran yang semakin interaktif serta mudah untuk dipelajari. Bahasa Inggris merupakan bahasa

internasional yang harus dikuasai di era globalisasi demi meningkatkan kualitas manusia itu sendiri agar mampu bersaing dengan bangsa lain. Selain sebagai bahasa internasional,

Bahasa Inggris juga merupakan salah satu mata pelajaran yang penting yang diikutsertakan dalam Ujian Nasional (UN) dari tingkat SMP (Sekolah Menengah Pertama) sampai SMA (Sekolah Menengah Atas). *report text* merupakan kompetensi penting bagi siswa Sekolah Menengah Pertama karena *report text* merupakan masuk dalam Standar Kompetensi Lulus dalam Ujian Nasional Sekolah Menengah Pertama / Madrasah Tsanawiyah. Maka dengan melihat permasalahan diatas, peneliti ingin mengembangkan model pembelajaran yang membuat seseorang tidak akan bosan untuk mengulang pelajaran tersebut dan dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun dengan latar belakang pendidikan peneliti yang belajar di bidang teknologi informasi maka pengembangan pembelajaran yang peneliti buat dengan teknologi tersebut dan mengimplementasikannya ke dalam Model Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia.

2. Tinjauan Pustaka

Ada beberapa komponen yang harus diperhatikan dalam perancangan multimedia interaktif berbasis multimedia, komponen tersebut berfungsi dapat menghasilkan *software* yang berkualitas. Adapun komponen yang perlu diperhatikan tersebut diantaranya:

- Model Pembelajaran Interaktif
- Pelajaran Bahasa Inggris di SMP
- Multimedia
- *Adobe Flash CS 3*
- Penelitian Terkait

2.1 Model Pembelajaran Interaktif

Menurut Muhibbin Syah (1998) proses belajar mengajar keterlibatan siswa harus secara totalitas, artinya melibatkan pikiran, penglihatan, pendengaran dan psikomotor. Dalam proses mengajar seorang guru harus mengajak siswa untuk mendengarkan, menyajikan media yang dapat dilihat, memberi kesempatan untuk menulis dan mengajukan pertanyaan atau tanggapan sehingga terjadi dialog kreatif yang menunjukkan proses belajar mengajar yang interaktif.

2.2 Pelajaran Bahasa Inggris di SMP

Ruang lingkup mata pelajaran Bahasa Inggris di SMP/MTs menurut peraturan mendiknas nomor 22 tahun 2006 meliputi:

1. kemampuan berwacana, yakni kemampuan memahami dan/atau menghasilkan teks lisan dan/atau tulis yang direalisasikan dalam empat keterampilan berbahasa, yakni mendengarkan, berbicara, membaca dan menulis secara terpadu untuk mencapai tingkat literasi *functional*.

2. kemampuan memahami dan menciptakan berbagai teks fungsional pendek dan monolog serta esei berbentuk *procedure*, *descriptive*, *recount*, *narrative*, dan *report*. Gradasi bahan ajar tampak dalam penggunaan kosa kata, tata bahasa, dan langkah-langkah retorika.
3. kompetensi pendukung, yakni kompetensi linguistik (menggunakan tata bahasa dan kosa kata, tata bunyi, tata tulis), kompetensi sosiokultural (menggunakan ungkapan dan tindak bahasa secara berterima dalam berbagai konteks komunikasi), kompetensi strategi (mengatasi masalah yang timbul dalam proses komunikasi dengan berbagai cara agar komunikasi tetap berlangsung), dan kompetensi pembentuk wacana (menggunakan piranti pembentuk wacana).

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka yang akan di teliti adalah pelajaran bahasa Inggris mengenai text report. Menurut pengertian secara umum teks adalah tulisan yang sering dibaca sebab teks memang terbuat dari kata-kata. Akan tetapi teks terbuat dari makna, yang secara teknis teks yaitu satuan sistematis (Depdiknas, 2004:12) .

2.3 Multimedia Pembelajaran Interaktif

Menurut Azhar Arsyad (2010:170), secara umum multimedia diartikan sebagai kombinasi teks, gambar, seni grafik, animasi, suara dan video. Aneka media tersebut digabungkan menjadi satu kesatuan kerja yang akan menghasilkan suatu informasi yang memiliki nilai komunikasi yang sangat tinggi. Informasi tidak hanya dapat dilihat sebagai hasil cetakan, melainkan juga dapat didengar, membentuk simulasi dan animasi yang dapat membangkitkan minat dan memiliki nilai seni grafis yang tinggi dalam penyajiannya. Kata media berkembang menjadi multimedia yang diartikan sebagai suatu sistem komputer yang terdiri dari *hardware* dan *software* yang memberikan kemudahan untuk menggabungkan gambar, video, fotografi, grafik dan animasi dengan suara, teks dan data suara secara interaktif yang dikendalikan dengan program komputer. Berkaitan dengan hal tersebut, interaksi dalam lingkungan pembelajaran berbasis komputer pada umumnya meliputi tiga unsur, yaitu (1) urutan-urutan instruksional yang dapat disesuaikan, (2) jawaban/respons atau pekerjaan siswa, (3) umpan balik yang dapat disesuaikan. Sejalan dengan hal tersebut, Agnew, Kellerman & Meyer (1996: 8) menyatakan bahwa istilah multimedia lebih terfokus pada interaktivitas antara media dengan pemakai media.

2.4 Adobe Flash CS 3

Menurut Siti mutmainah & Onno (2002:2) ada beberapa alasan memilih *Flash* sebagai media presentasi, yaitu hasil akhir *file flash* memiliki ukuran yang lebih kecil (setelah di-publish), *Flash* mampu mengimpor hampir semua file gambar dan file-file audio sehingga presentasi dengan *Flash* dapat lebih hidup, animasi dapat dibentuk, dijalankan, dan dikontrol, *Flash* mampu membuat file executable (*.exe) sehingga dapat dijalankan pada PC manapun tanpa harus menginstall terlebih dahulu program *Flash*, Font presentasi tidak akan berubah meskipun PC yang digunakan tidak memiliki font tersebut, Gambar *Flash* merupakan gambar vektor sehingga tidak akan pernah pecah meskipun di-zoom beratus kali, *Flash* mampu di jalankan pada sistem operasi Windows maupun Macintosh, dan Hasil

akhir dapat disimpan dalam berbagai macam bentuk seperti *.avi,*.gif*.mov ataupun file dengan format lain.

2.5 Penelitian Terkait

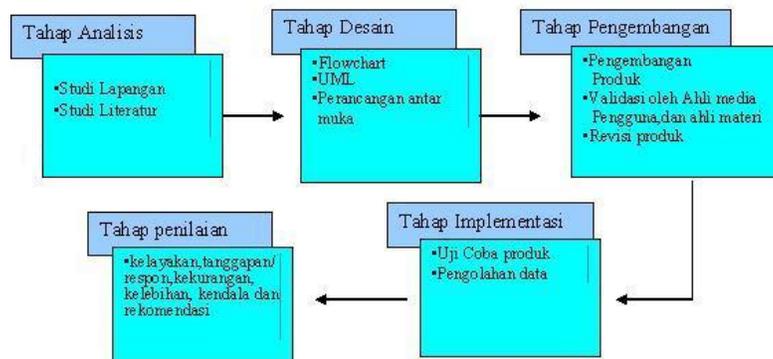
Beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dan perbandingan dengan penelitian sebelumnya antara lain:

1. Penelitian Wendy K.Adams (2010) Penelitian ini membahas mengenai masalah teknis yang terlibat dalam solusi perangkat lunak, serta isu-isu yang terlibat dalam memperoleh terjemahan akurat. Jika di bandingkan dengan penelitian ini maka yang akan dirancang peneliti lebih menonjolkan sisi animasi yang menarik bagi user sedangkan simulasi PhET hal tersebut kurang di tonjolkan.
2. Penelitian Ahmet Ozkul(2011) Penelitian ini menyajikan sebuah metode berbasis komputer untuk mengotomatisasi generasi pertanyaan kuis,kunci jawaban,dan handout solusi. Menggunakan kombinasi dari Microsoft Excel dan word,bersama dengan beberapa pemrograman dan manajemen database,instruktur dapat secara otomatis membuat masalah kuantitatif dalam word dan jawaban di Excel dengan menggunakan angka acak dengan mengklik tombol. Di bandingkan dengan penelitian ini maka yang akan dirancang peneliti lebih ke arah model pembelajaran yang interaktif dan lebih mengutamakan sisi animasi sedangkan penelitian ini lebih ke arah pertanyaan kuis, kunci jawaban, dan handout solusi. Menggunakan kombinasi dari Microsoft Excel dan Word.
3. Penelitian Siti Rahmi(2011) penelitian ini tentang pembelajaran berbasis komputer dengan menggunakan CD interaktif dalam proses belajar mengajar. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran interkatif berbasis komputer yang dikembangkan merupakan model yang efektif dalam meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pelajaran Bahasa Inggris. Di bandingkan dengan penelitian ini maka peneliti lebih menitikberatkan kepada kemampuan berbicara,sementara penelitian peneliti mencakup membaca ,menulis dan mendengarkan.
4. Penelitian Tri Agus Setiawan (2012) penelitian ini tentang media pembelajaran pengenalan komputer yang menarik dan mudah di pelajari yang dapat dipergunakan di dalam kelas serta dapat dipelajari secara mandiri di rumah. Di bandingkan dengan penelitian ini maka peneliti akan merancang soal yang berupa gambar dan animasi,bagi peneliti berikutnya diharapkan dapat memberikan soal-soal evaluasi yang lebih variatif dan menarik bagi siswa.
5. Penelitian Dana Agus S(2012), penelitian ini membuat media pembelajaran mengenai shalat jenazah yang mudah dan menarik dengan berbasis multimedia. Jika di bandingkan dengan penelitian ini, penelitian sama-sama di bidang pendidikan, bedanya penelitian ini menghasilkan produk media pembelajaran menggunakan *macromedia flash*, sedangkan penelitian penullis menghasilkan model pembelajaran interaktif bahasa inggris menggunakan *Adobe Flash*.

3 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Produk dari hasil penelitian ini adalah berupa CD (*Compact Disk*) pembelajaran interaktif. Mengingat adanya keterbatasan dalam pelaksanaan penelitian dan pengembangan ini, dengan tanpa mengabaikan prinsip-prinsip serta prosedur dan langkah-langkah utama peneliti menyesuaikan dan memodifikasi sehingga terbagi menjadi lima tahapan besar sebagai berikut: yang meliputi lima tahapan yakni tahap analisis, tahap desain, tahap pengembangan, tahap implementasi dan tahap penilaian.

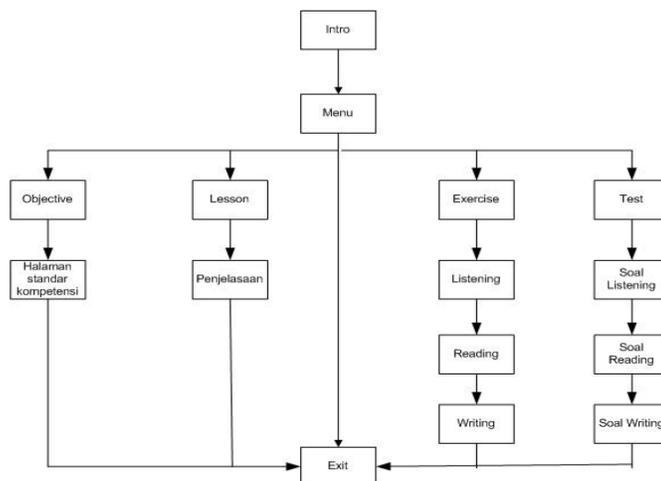
Gambar Prosedur Penelitian (adaptasi Borg & Gall, Mardika dan Munir) adalah sebagai berikut:



3.1 Tahap Desain

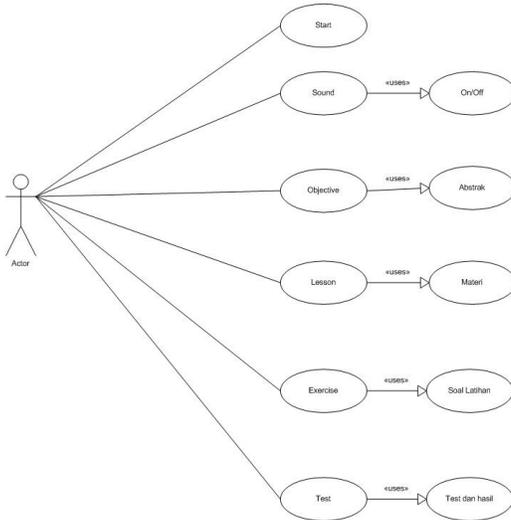
Tahap desain terdiri dari:

3.3.1 Struktur Menu

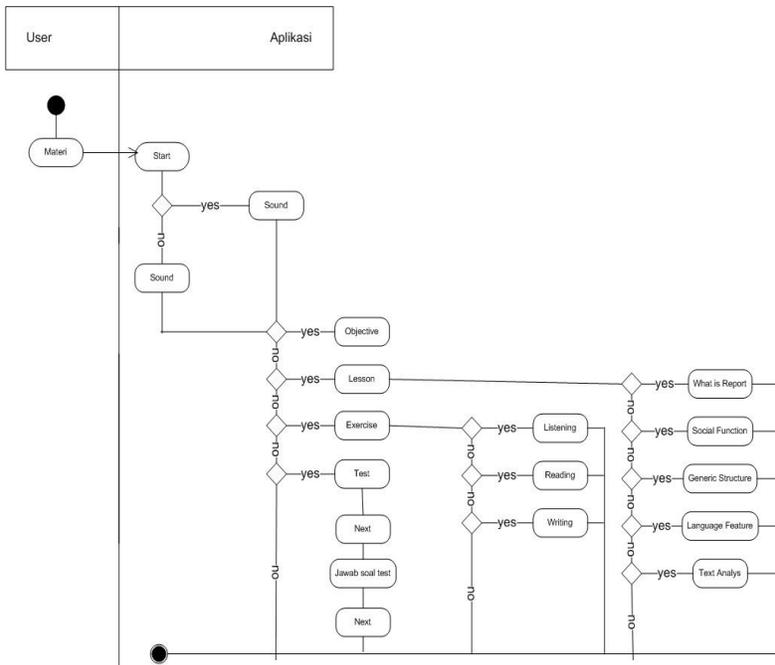


3.3.2 Unified Modeling Language (UML)

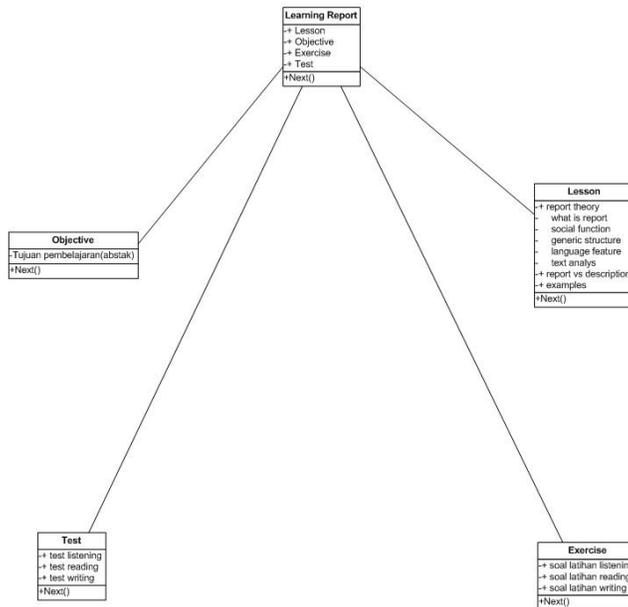
3.3.2.1 Use Case Diagram



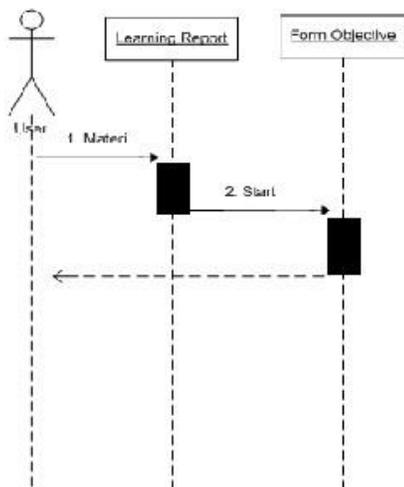
3.3.2.2 Activity Diagram



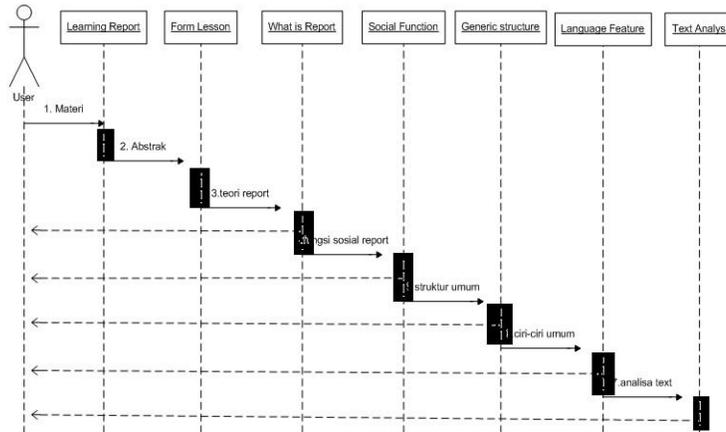
3.3.2.3 Class Diagram



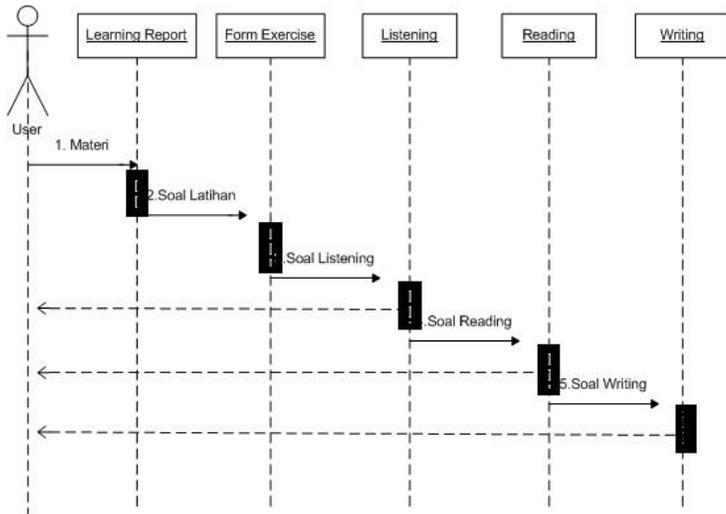
3.3.2.4 Sequence Diagram



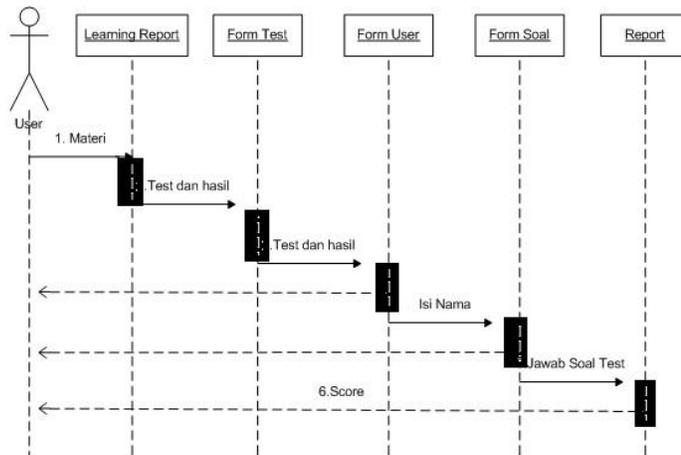
Gambar 3.11 Sequence Diagram Objective



Gambar 3.12 Sequence Diagram Lesson

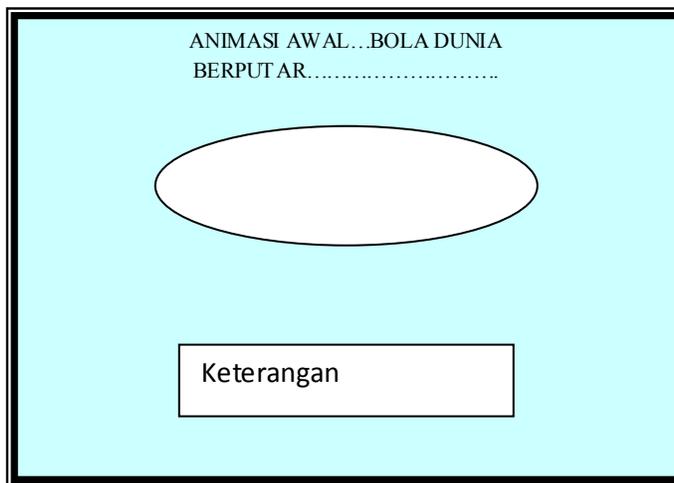


Gambar 3.13 Sequence Diagram Exercise

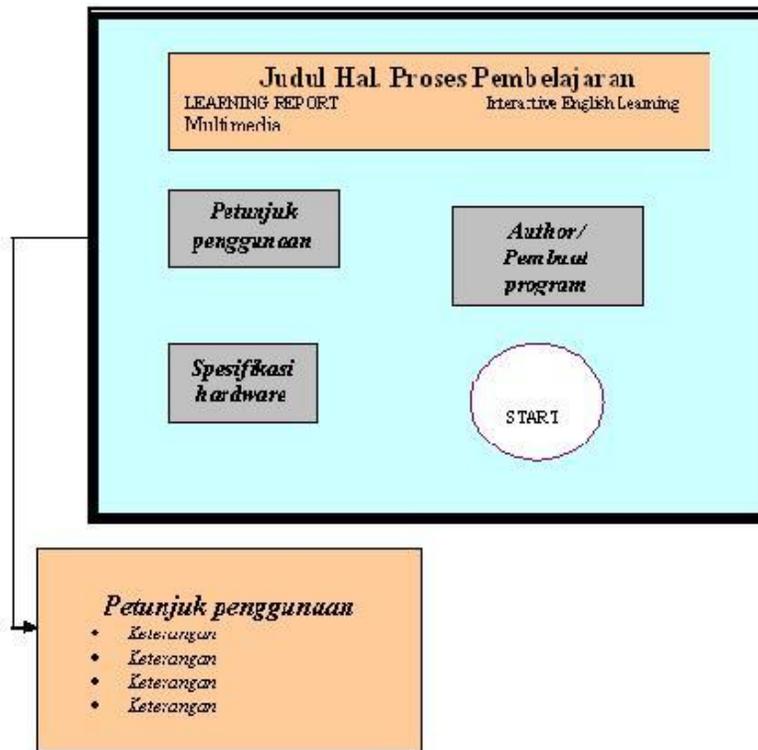


Gambar 3.14 Sequence Diagram Test

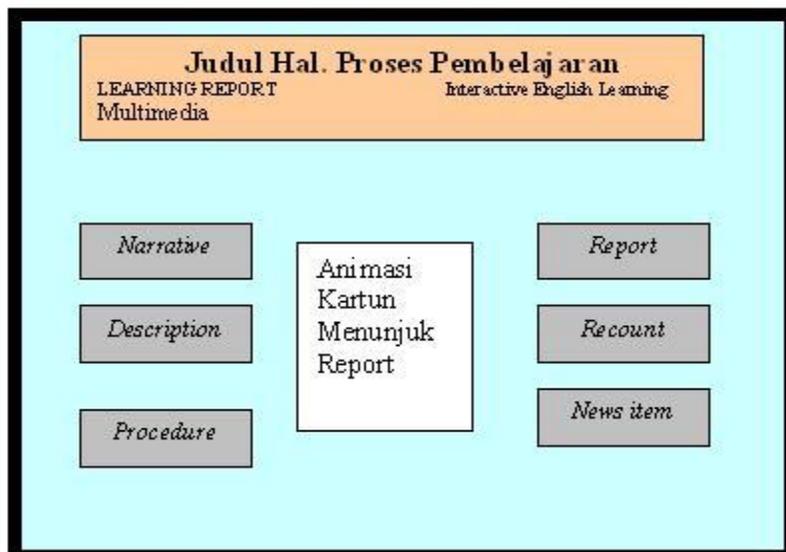
3.2 Rancangan antar muka model pembelajaran Bahasa Inggris Interaktif berbasis multimedia



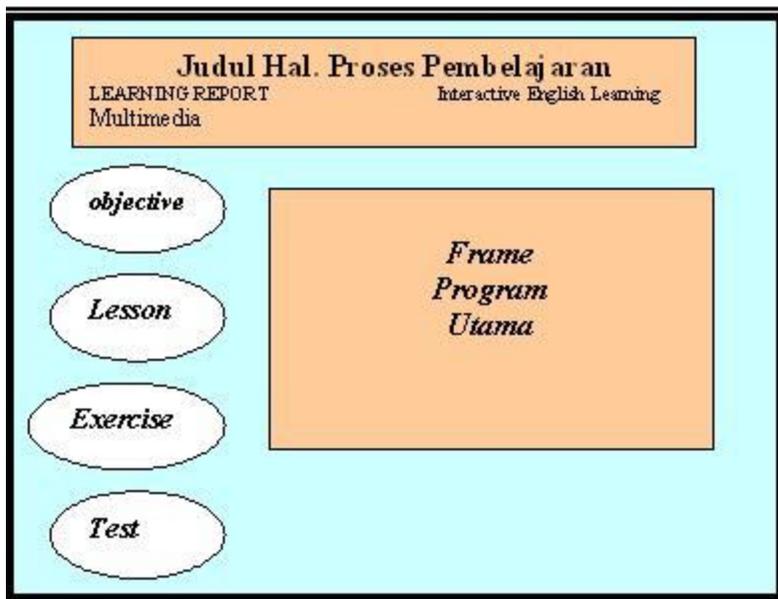
Halaman awal program berupa animasi bola dunia berputar dengan keterangan untuk mengaktifkan sound untuk mendukung kelancaran program multimedia interaktif.



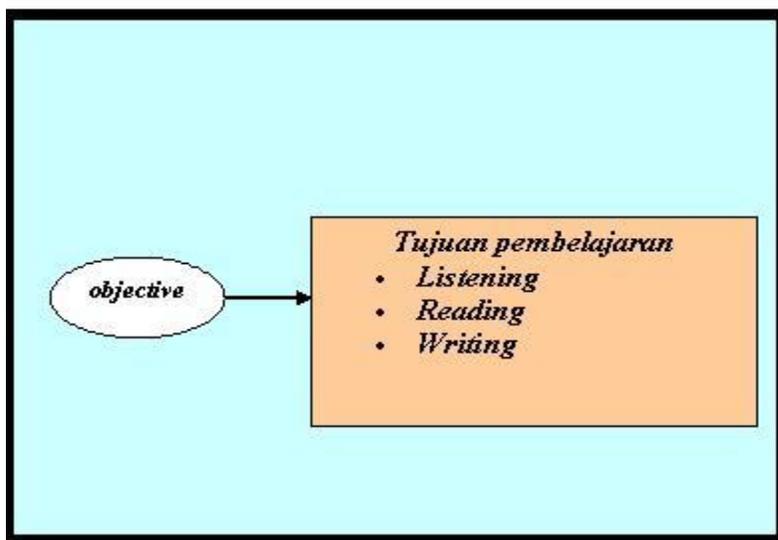
Halaman pembuka yang berisi petunjuk penggunaan, spesifikasi hardware dan author, disertai tombol untuk melanjutkan ke dalam program utama. Pada halaman ini disertai musik pengiring yang bisa di on/off kan sesuai dengan kebutuhan.



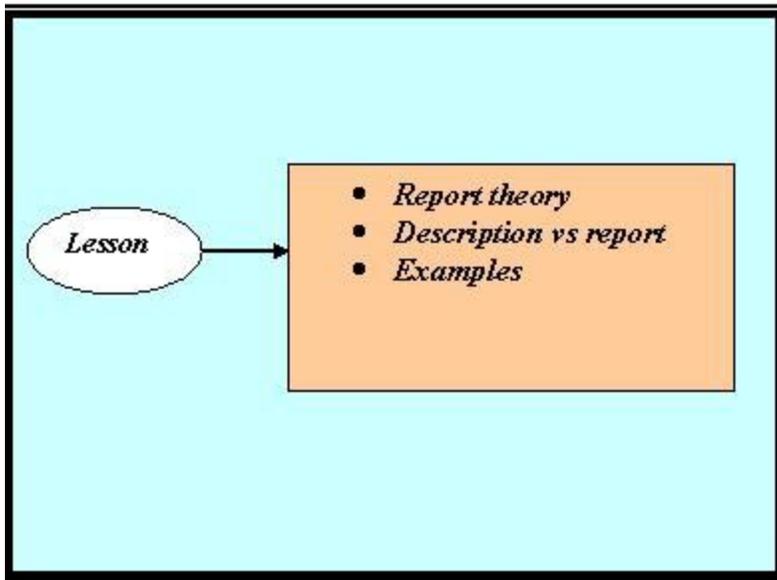
Pada halaman ini terdapat animasi kartun yang berbicara dan menunjuk report sebagai pokok bahasan yang akan di bahas pada program ini.



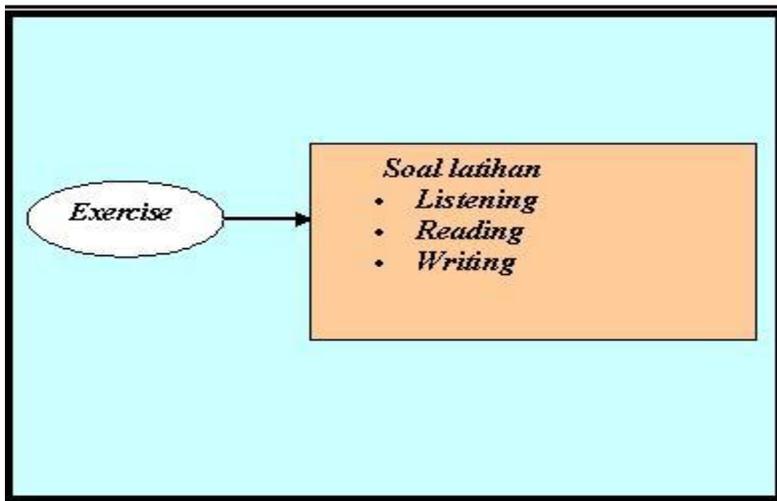
Program utama terdiri dari Objective, Lesson, Exercise dan Test.



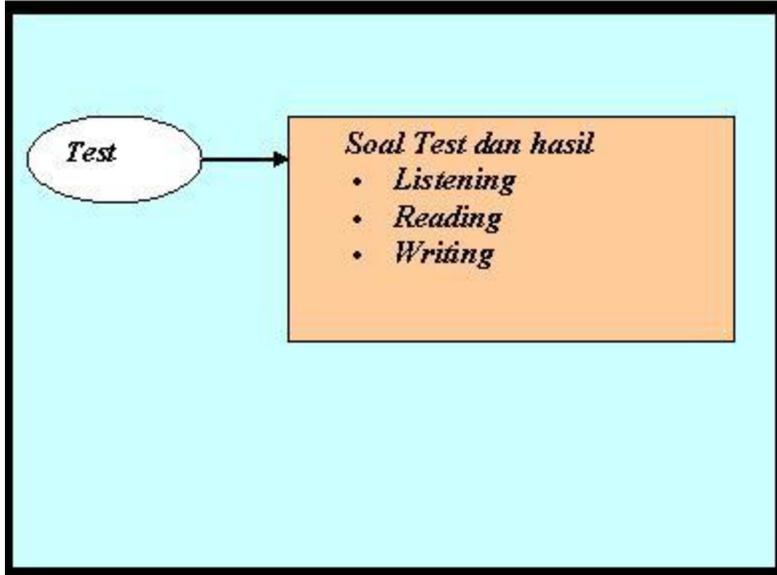
Objective menerangkan tentang tujuan pembelajaran dari report.



Lesson menerangkan Teori report, perbedaan dengan description dan contoh report.



Exercise berisi soal-soal latihan report yang terdiri dari listening, reading dan writing.



Test berisi soal test dan ada evaluasi penilaian untuk siswa apakah memenuhi passing grade atau tidak.

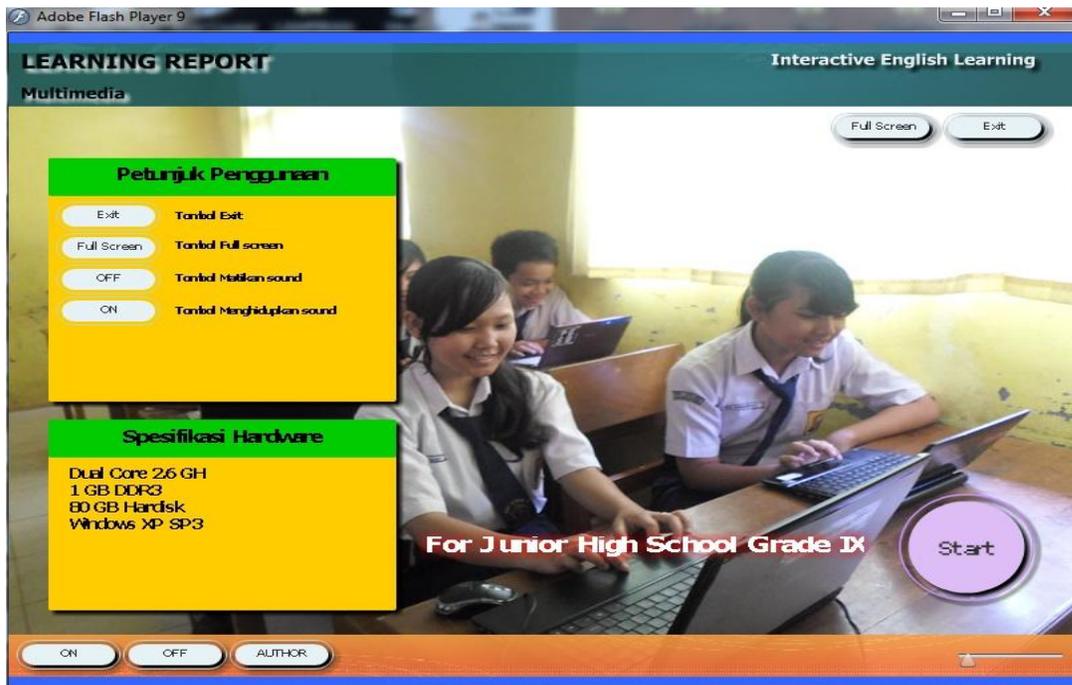
3.3 Tahap Pengembangan

Setelah tahap desain atau perencanaan selesai, tahap selanjutnya yakni pengembangan multimedia. Pada pengembangan multimedia ini, terbagi lagi menjadi beberapa tahapan kecil yakni tahap pengembangan antarmuka, pengkodean, *publishing* dan terakhir *packaging*. Tiap -tiap tahapan diuraikan sebagai berikut:

3.3.1 pengembangan rancangan antar muka model pembelajaran Bahasa Inggris interaktif



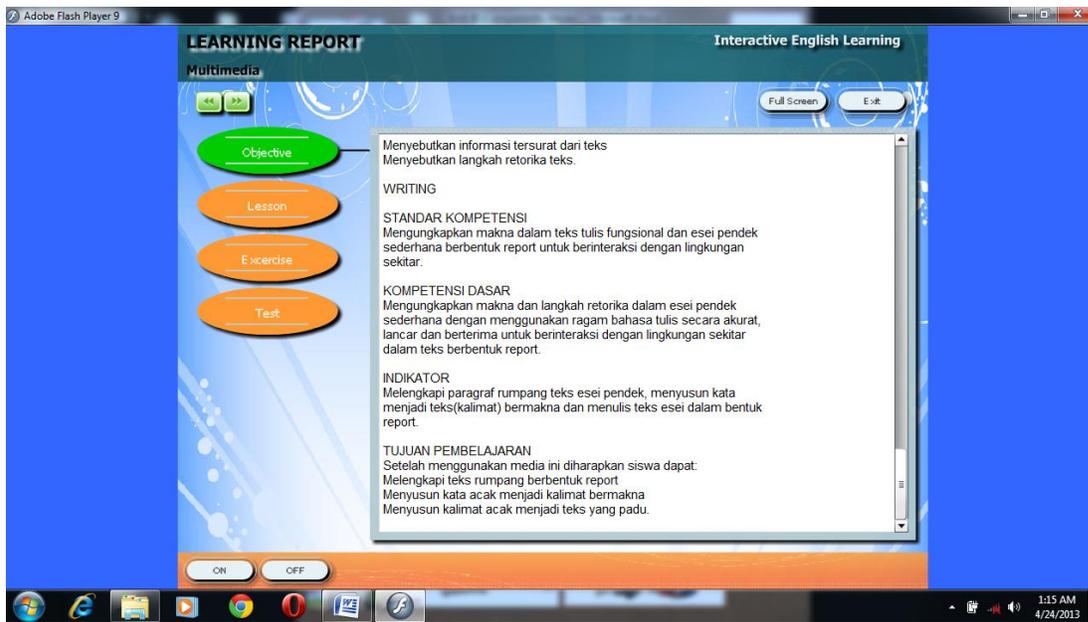
Halaman awal program berupa animasi bola dunia berputar



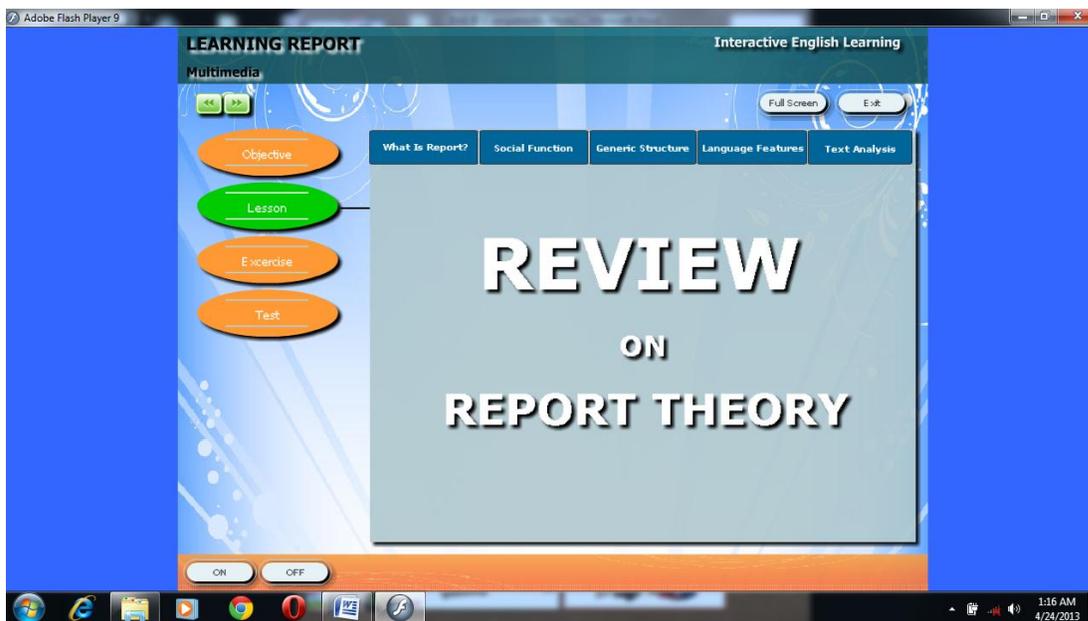
Halaman berikutnya berupa petunjuk program, spesifikasi hardware dan autor



Halaman utama terdiri dari objective, Lesson, Exercise dan test



Objective berisi tentang tujuan pembelajaran dari report



Lesson yang terdiri dari :

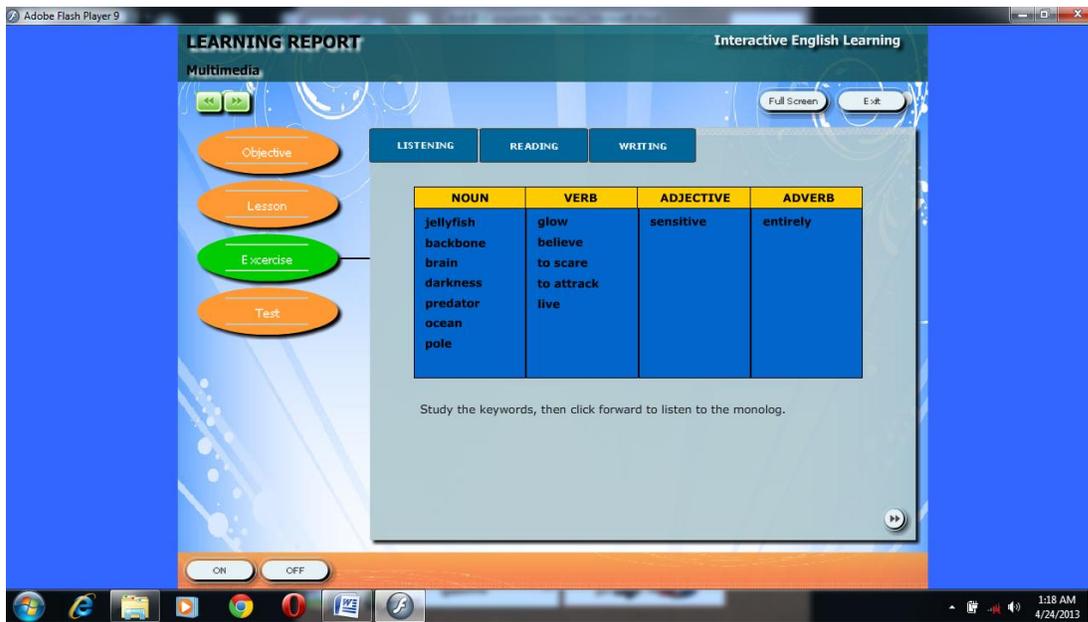
a. Teori report



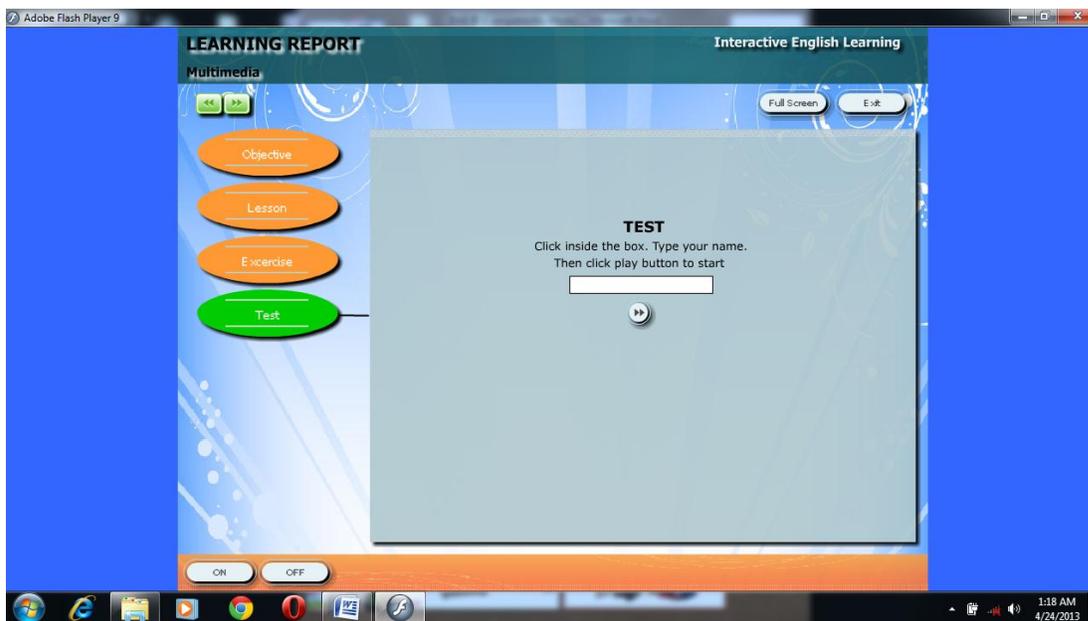
b. Perbedaan description dan report



c. Example



Exercise berupa soal-soal latihan report yang terdiri dari listening, reading dan writing



Test berupa soal-soal test dari program ini



Dan pada akhirnya ada evaluasi berupa skor untuk mencapai passing grade apakah memenuhi atau tidak.

3.3.2 Pengkodean

Pengkodean adalah bahasa pemrograman yang dipakai untuk melakukan perintah kepada obyek yang diberi kode. Obyek-obyek berupa tombol-tombol yang telah dibuat sebelumnya pada antarmuka belum dapat melakukan fungsi apapun. Oleh karena itu, pada tahap ini diberikan *code* kepada objek-objek tersebut supaya objek-objek tersebut berfungsi seperti yang kita inginkan. *Code* dalam *Flash* dinamakan *ActionScript* dan dalam pengembangan multimedia ini digunakan *ActionScript 3.0*. Dengan memberikan *ActionScript* pada antarmuka yang telah kita buat sebelumnya, memungkinkan membuat sebuah multimedia yang interaktif dan dinamis, misalnya pemberian *ActionScript* pada tombol untuk memberikan fungsi berpindah pada tampilan yang lain atau pemberian *ActionScript* pada tombol untuk memilih opsi jawaban yang merespon jawaban pilihan pengguna. Untuk lebih jelasnya mengenai action script yang digunakan bisa dilihat di halaman lampiran.

3.3.3 Publishing

Tahap ini adalah tahap dimana desain media yang sudah dibuat di ekspor dari file *.fla menjadi file *.swf, dan *.exe, agar lebih mudah tanpa harus menginstall software *flash player* untuk membukanya. Namun karena untuk menjalankan file *.swf perlu adanya flash player maka file yang di gunakan adalah file *.exe, tetapi kedua file ini akan disertakan dalam pemaketan dalam bentuk CD pembelajaran.

3.3.4 Packaging

Pada tahap Packaging file-file yang dibutuhkan baik berupa swf atau exe dimasukkan ke dalam suatu folder. Kemudian folder tersebut dimasukkan ke dalam CD. Hal ini dilakukan untuk mempermudah pengguna dalam menggunakan media pembelajaran.

4. Hasil dan Pembahasan

Dari penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, didapatkan hasil pada tiap tahapan sesuai dengan prosedur penelitian dan pengembangan yang diuraikan sebagai berikut:

a. Validasi oleh Ahli Media

No	Aspek	Jumlah soal	Skor Kriteria	Perolehan Skor	Persentase
1	Tampilan	9	36	33	91,67 %
2	Program	9	36	35	97,22 %
Rata-rata					94,47 %

Untuk *judgement* yang dilakukan oleh ahli media, rata-rata yang didapatkan dari kedua aspek adalah **94,47 %**. Aspek program menempati nilai tertinggi dengan **97,22 %** dan untuk nilai aspek tampilan didapat nilai sebesar **91,67 %**. Secara keseluruhan dapat disimpulkan program yang dikembangkan mendapat penilaian **Sangat Baik**.

b. Validasi oleh Ahli Materi

No	Aspek	Jumlah soal	Skor Kriteria	Perolehan Skor	Persentase
1	Pembelajaran	18	72	66	91,67 %
2	Substansi Materi	4	16	14	87,50 %
Rata-rata					89,59 %

Dari tabel diatas terlihat hasil *judgement* dari ahli materi dari aspek pembelajaran dan aspek substansi materi dengan rata-rata **89,59 %** atau dikategorikan **Sangat Baik**.

c. *Validasi Pengguna*

Aspek Pembelajaran			
1.	Sesuai dengan standar kompetensi dan Kompetensi dasar	37	92,5
2.	Adanya kejelasan petunjuk belajar	38	95
3.	Kalimat pada teks mudah dipahami	35	88
4.	Materi mudah di pahami	34	85
5.	Urutan penyajian sudah tepat	38	95
6.	Latihan yang diberikan cukup	34	85
7.	Adanya interaktivitas siswa dengan program	36	90
8.	Umpun balik/respon jelas	33	82,5
9.	Siswa terbantu dengan program ini	40	100
Rerata		325	90,2
Rerata persentase aspek media dan pembelajaran		89,33 %	

No.	Aspek yang dinilai	Perolehan Skor	Kriterium	%
Aspek Media				
1.	Petunjuk penggunaan program jelas	34	40	85
2.	Teks/tulisan pada program jelas	35	40	87,5
3.	Tampilan gambar berkualitas	36	40	90
4.	Sajian animasi sudah tepat	36	40	90
5.	Komposisi warna pada program jelas	36	40	90
6.	Narasi yang ditampilkan jelas	35	40	87,5
7.	Musik pengiring sudah sesuai	33	40	82,5
8.	Suara dapat didengar dengan baik	37	40	92,5
9.	Navigasi yang digunakan sudah tepat	36	40	90
Rerata		318	360	88,3

Dari tabel diatas didapatkan, dari segi aspek media total skor 318. Dengan 4 adalah skor tertinggi, 10 adalah jumlah responden, dan 9 adalah jumlah soal, maka skor kriteriumnya adalah $4 \times 10 \times 9 = 360$. Sehingga perolehan persentasenya sebesar $(318/360) \times 100\% = 88,33\%$, atau dapat dikategorikan sangat baik. Sedangkan dari segi aspek pembelajaran, skor kriterium atau skor maksimal adalah $4 \times 10 \times 9 = 360$. Dengan 10 merupakan responden yang mengisi angket, 9 merupakan jumlah butir pernyataan dan 4 merupakan skor tertinggi tiap butir. Total perolehan skornya adalah 325. Jadi persentasenya sebesar $(325/360) \times 100\% = 90,27$. Jika dibandingkan antara hasil angket validasi pengguna dengan skor kriterium kedua aspek tersebut, maka didapatkan persentase sebesar $(88,33 + 90,27) / 2 = 89,33 \%$. Hal ini menunjukkan disimpulkan bahwa pengguna memberikan penilaian yang bisa dikategorikan **Sangat Baik** terhadap model pembelajaran Bahasa Inggris interaktif berbasis multimedia yang telah mereka gunakan.

d. *Validasi siswa*

No.	Aspek yang dinilai	Perolehan Skor	Kriterium	%
Aspek Media				
1.	Petunjuk penggunaan program jelas	239	284	84,15
Aspek Pembelajaran				
1.	Sesuai dengan standar kompetensi dan Kompetensi dasar	259	284	91,20
2.	Adanya kejelasan petunjuk belajar	257	284	90,49
3.	Kalimat pada teks mudah dipahami	243	284	85,56
4.	Materi mudah di pahami	245	284	86,27
5.	Urutan penyajian sudah tepat	243	284	85,56
6.	Latihan yang diberikan cukup	233	284	82,04
7.	Adanya interaktivitas siswa dengan program	229	284	80,63
8.	Umpan balik/respon jelas	232	284	81,69
9.	Siswa terbantu dengan program ini	265	284	93,30
	Rerata	2206	2556	86,31
	Rerata persentase aspek media dan pembelajaran	85,84 %		

Skor kriterium atau skor maksimal untuk aspek media adalah $71 \times 9 \times 4 = 2556$. Dengan 71 merupakan responden yang mengisi angket, 9 merupakan jumlah butir pernyataan dan 4 merupakan skor tertinggi tiap butir. Jika dibandingkan antara hasil angket penilaian siswa terhadap multimedia *interaktif* dengan skor kriterium, maka didapatkan $2182 : 2556 = 0,85367$ atau didapatkan persentase sebesar 85,37%. Sedangkan dari aspek pembelajaran didapatkan data bahwa skor kriteriumnya adalah $71 \times 9 \times 4 = 2556$. Responden berjumlah 71 siswa, 9 merupakan jumlah butir soal dan skor tertinggi tiap butir adalah 4. Kemudian didapatkan nilai $2206 : 2556 = 0,86306$ atau didapatkan persentase sebesar 86,31 %.

Dari hasil perhitungan pada kedua aspek diatas dapat disimpulkan bahwa berdasarkan aspek media mendapatkan persentase sebesar 85,37%, sedangkan pada aspek pembelajaran mendapatkan persentase 86,31. Jika diambil rerata dari kedua aspek tersebut didapat persentase sebesar **85,84 %**, termasuk dalam kategori **sangat baik**.

5. Tahap Penilaian

No	Responden	Penilaian	Kategori
1	Ahli Media	94,47 %	Sangat Baik
2	Ahli Materi	89,59 %	Sangat Baik
3	Pengguna	89,33 %	Sangat Baik
4	Siswa	85,84 %	Sangat Baik

Setelah semua tahap dilalui, tahap yang terakhir adalah tahap penilaian untuk mengetahui multimedia interaktif yang telah dikembangkan dilihat dari kelayakan multimedia hasil validasi ahli dan pengguna terhadap multimedia, penilaian siswa terhadap multimedia serta kekurangan, kelebihan, kendala dan rekomendasi multimedia yang telah dikembangkan.

a. Penilaian Kelayakan Multimedia Yang Dihasilkan

Berdasarkan validasi ahli untuk mengetahui kelayakan multimedia yang dilakukan pada tahap pengembangan multimedia, maka multimedia *interaktif* yang telah dikembangkan dinilai Sangat Baik dan layak digunakan dilihat dari penilaian yang diberikan oleh ahli media dan ahli materi dengan rata-rata persentase yang diberikan masing-masing yaitu 94,47% dari ahli media, 89,59% dari ahli materi dan 89,33% dari pengguna.

b. Penilaian Siswa Terhadap Multimedia Yang Dihasilkan

Berdasarkan hasil penilaian siswa terhadap multimedia yang dilakukan pada tahap implementasi multimedia yaitu didapatkan persentase sebesar 85,84% maka multimedia

yang telah dikembangkan dinilai Sangat Baik oleh hampir seluruh responden dilihat dari aspek media dan pembelajaran.

6. Kesimpulan

Dalam proses menganalisis perangkat lunak model pembelajaran Bahasa Inggris interaktif ini, peneliti melakukan analisis umum, analisis pengguna, analisis perangkat lunak dan analisis perangkat keras. Dalam tahap desain, peneliti membuat *flowchart*, UML, dan perancangan antar muka. Sedangkan dalam tahap pengembangan, peneliti melakukan pengembangan produk, validasi oleh ahli media, materi, dan pengguna yang dilakukan dengan cara memberi angket validasi serta revisi produk.

Peneliti mengimplementasikan perangkat lunak model pembelajaran Bahasa Inggris interaktif ini dengan cara melakukan uji coba produk dan pengolahan data. Uji coba perangkat lunak ini dilakukan di SMP Negeri 3 Kedungbanteng pada kelas IX dengan menggunakan model pembelajaran CAI Tutorial. Kemudian dilakukan pengolahan data atas penilaian siswa terhadap perangkat lunak tersebut. Sedangkan dalam tahap penilaian, dilihat kelayakan perangkat lunak hasil validasi ahli dan pengguna, penilaian siswa terhadap perangkat lunak serta kekurangan, kelebihan, kendala dan rekomendasi perangkat lunak yang telah dikembangkan.

7. Daftar Pustaka

- Adams, W., 2010, Making Science Simulations and Websites Easily Translatable and Available Worldwide: Challenges and Solutions, Journal of University of Northern Colorado, Greeley, Colorado 80639, 2010 USA
- Agnew, P. W., Kellerman, A. S. & Meyer, M. J., 1996, Multimedia in the classroom, *Allyn and Bacon*, Boston
- Agus, D., 2012, Media Pembelajaran Sholat Jenazah Berbasis Multimedia, Seruni FTI UNAS, Solo, Volume 1, 2012
- Agus, T., 2012, Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Pengenalan Komputer Untuk Program Keahlian Teknisi Komputer Dan Jaringan Smk Al Huda Karangpandan Kelas X, Indonesian Journal on Computer Science - Speed (IJCSS) 13 FTI UNSA Vol 9 No 3 – Desember 2012
- Borg, W. R. & Gall, M. D., 2003, *Educational research: an introduction (7th ed.)*, Longman, Inc, New York
- Depdiknas, 2004, Pembelajaran Teks Report Bahasa Inggris, Jakarta
- Direktorat, Dikmenum, 2008, *Pengembangan Perangkat Penilaian Afektif*, <http://www.dikmenum.go.id/datappkurikulum>
- Djaali, 2008, Psikologi Pendidikan, Bumi Aksara, Jakarta
- Hackbarth, S., 1996, The educational technology handbook: A comprehensive Guide, Educational Technology Publication, Inc, Englewood Cliffs
- Hardy, J. dan Klarwein, D., 1990, Written genres in the secondary school, Department of

Education Queensland

- Jeffery, W., 2004, *Metode Desain dan Analisis Sistem*, Edisi 6., Edisi Internasional
Mc.Graw Hill Education dan Penerbit Andi Yogyakarta
- Mardika, N., 2008, *Pengembangan Multimedia Dalam Pembelajaran Kosakata Bahasa Inggris Di SD*, (Online),(<http://mardikanyom.tripod.com/Multimedia.pdf>, diakses pada tanggal 7 Februari 2013).
- Mukhsin,A.,1984, *Strategi Belajar-Mengajar Ketrampilan Berbahasa dan Mengapresiasi Sastra Indonesia*, Depdikbud Dirjen Dikti, Jakarta
- Munir, 2008, *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, SPS Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung
- Mutmainah, S.; Onno, W. P., 2002, *Buku Pintar Internet Flash Design dan Animasi Web*, Elex Media Komputindo, Jakarta
- Newby, T. J.; Stepich, D. A.; Lehman, J. D.;Russel J. D., 2006, *Educational Technology for Teaching and Learning*. Upper Saddle River, NJ : Pearson Merril Prentice Hall
- Permendiknas No. 22 Tahun 2006 , 2006, *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*, Depdiknas, Jakarta
- Philips, R., 1997, *A practical guide for educational applications*Kogan Page limited, , London
- Sugiyono, 2009, *Metode Pendidikan Penelitian.*,Alfabeta , Bandung
- Surjono, D.H., 1999, *Pengembangan program CAI dengan strategi remediasi kesalahan [Versi elektronik]*. Jurnal Kependidikan. I (XXIX): 45-5, Jakarta
- Syah, M. 1998. *Psikologi Pendidikan, Suatu Pendekatan Baru*,Remaja Rosdakarya, Bandung
- Ozkul, A., 2011 , *Using Information Technology to Enhance Assessment of Learning: Automating Preparation of Course Exam Materials and Student Feedback*, Journal of University of New York (SUNY) College at Oneonta,2011
- Rahmi, S., 2011, *Pembelajaran Berbasis Komputer Pendukung Proses Belajar Mengajar Menggunakan CD Interaktif*, Jurnal UPI Bandung, 2011
- Sumantri, M.,2001, *Strategi Belajar Mengajar*,Maulana, Bandung