

Pembelajaran Interaktif Pengenalan Hewan Menggunakan Bahasa Inggris Pada Siswa SD Kelas 3 Berbasis Android

Siti Maesaroh¹, Agustinus Sirumapea², Cokro Setiaji³

^{1,2}Dosen STMIK Bina Sarana Global, ³Mahasiswa STMIK Bina Sarana Global

Email : ¹sitimaesaroh@stmikglobal.ac.id, ²agustinus@stmikglobal.ac.id, ³setiaji039@gmail.com

Abstrak— Pada pembelajaran interaktif Bahasa Inggris siswa Sekolah Dasar, siswa di ajarkan pelajaran dasar Bahasa Inggris, dengan materi dasar pengenalan nama hewan yang ada di sekitarnya sesuai dengan kompetensi dasar mengenal jenis dan nama-nama hewan. Namun metode pembelajaran yang berjalan saat ini masih terdapat kekurangannya yaitu banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menghafal susunan huruf, menuliskan urutan huruf untuk membentuk suatu kata, dan siswa mengalami kesulitan dalam menyebutkan nama hewan. Selain itu materi yang disampaikan tidak dapat diserap dengan baik karena media yang digunakan oleh pengajar kurang menarik. Ketika hal ini terjadi pada tahap pembelajaran dasar siswa akan mengalami kesulitan mengikuti materi-materi pembelajaran selanjutnya. Setelah dilakukan observasi di SD Negeri Gebang Raya 1 Tangerang, dan berdasarkan hasil diskusi dengan beberapa pengajar dapat disimpulkan dibutuhkan sistem yang bersifat visual yang terdapat media gambar dan suara sehingga sistem pembelajaran interaktif dapat menjadi lebih efektif antara guru dan siswa. Sistem yang dihasilkan berupa media pembelajaran bahasa Inggris pengenalan hewan dilingkungan sekitar. Dengan media pembelajaran berupa suara dan gambar akan membuat siswa lebih mudah mengingat materi yang disampaikan oleh guru karena disajikan dalam tampilan yang menyenangkan. Dalam pembelajaran ini, siswa akan bermain dengan cara memilih jenis hewan, dan susunan huruf secara tidak langsung siswa akan merasa terbantu dan akan lebih cepat mengingat susunan nama-nama hewan dalam bahasa Inggris. Dalam pembuatan aplikasi pembelajaran berupa gambar dan suara, maka peneliti menggunakan beberapa software yaitu menggunakan Adobe Flash CS6, Adobe Illustrator CS6 dan Adobe Photoshop CS6. Sistem yang dihasilkan berupa media pembelajaran bahasa Inggris pengenalan hewan dilingkungan sekitar berbasis android.

Kata kunci— Pembelajaran Interaktif, Pengenalan Hewan, Bahasa Inggris, Android.

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang pesat sekarang ini berpengaruh terhadap proses pemahaman belajar dan berpengaruh juga pada materi pembelajaran serta cara penyampaian materi dalam proses kegiatan belajar mengajar. Pada tahap pendidikan anak usia sekolah dasar, siswa akan cenderung lebih tertarik dengan permainan yang mudah dimainkan dan di dalamnya terdapat warna-warni cerah serta gambar animasi yang menarik perhatian. Dan dalam tahap ini siswa akan lebih mudah mengingat suatu bentuk atau tulisan yang memiliki ciri warna menarik dan bentuk yang komunikatif dan menyenangkan.

Sedangkan saat ini kebanyakan di sekolah dasar masih digunakan metode pengajaran menggunakan media buku panduan, begitu pula dengan pembelajaran yang dilakukan salah satu sekolah dasar. Pada pembelajaran bahasa Inggris siswa SD, siswa di ajarkan pelajaran dasar bahasa Inggris, dengan materi dasar pengenalan nama hewan yang ada di sekitarnya sesuai dengan kompetensi dasar mengenal jenis dan nama-nama hewan.

Setelah dilakukan observasi di SD Negeri Gebang Raya 1 Tangerang, dan berdasarkan hasil diskusi dengan beberapa pengajar dapat disimpulkan jika siswa mengalami kesulitan dalam menghafal susunan huruf dan menuliskan urutan huruf untuk membentuk suatu kata dalam menyebutkan nama hewan. Hal ini dapat dilihat pada saat menuliskan urutan huruf untuk menyusun nama hewan, banyak terjadi kesalahan, serta hasil nilai ulangan siswa pada materi pengenalan hewan terdapat 20 siswa dari jumlah keseluruhan 30 siswa tidak dapat mencapai nilai yang ditentukan.

Hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya rasa ketertarikan dan kurangnya perhatian siswa untuk mengikuti pembelajaran yang sedang berlangsung. Selain itu materi yang disampaikan tidak dapat diserap dengan baik karena media yang digunakan oleh pengajar kurang menarik. Ketika hal ini terjadi pada tahap pembelajaran dasar siswa akan mengalami kesulitan mengikuti materi-materi pembelajaran selanjutnya.

Dengan media pembelajaran berupa suara dan gambar akan membuat siswa lebih mudah mengingat materi yang disampaikan oleh guru karena disajikan dalam tampilan yang menyenangkan. Dalam pembelajaran nama hewan ini, siswa akan bermain dengan cara memilih jenis hewan, dan susunan huruf secara tidak langsung siswa akan merasa terbantu dan akan lebih cepat mengingat susunan nama-nama hewan dalam bahasa Inggris.

Dalam pembuatan software ini yaitu menggunakan Adobe Flash CS6, Adobe Illustrator CS6 dan Adobe Photoshop CS6. Output yang dihasilkan berupa aplikasi penyuluhan multimedia interaktif dalam bentuk format apk berbasis android dengan kapasitas 80 MB dan resolusi layar 800 x 450 pixel, dimana didalamnya menampilkan pembelajaran nama hewan, susunan huruf menggunakan bahasa Inggris, dan suara hewan. Berdasarkan hasil questioner evaluasi penjelasan Prototype, peneliti menyimpulkan presentase responden sebanyak 70% berpendapat bahwa dengan aplikasi ini pengajar dapat lebih memahami pengenalan nama hewan bahasa Inggris melalui pendekatan animasi 2D.

Melalui aplikasi ini diharapkan peneliti dapat memberikan penyuluhan kepada pengajar dengan lebih efektif dan kemudian pengajar mampu menyampaikan informasi yang benar kepada siswa lainnya.

II. LANDASAN TEORI

A. Media Pembelajaran

Hamalik (2008 : 12) Pemakaian media pengajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan membawa pengaruh psikologis siswa.

B. Adobe Flash Profesional CS6

Aaron Jibril (2011 : 3) “Adobe Flash adalah suatu program animasi grafis yang banyak digunakan oleh designer untuk menghasilkan karya-karya profesional, terlebih pada bidang animasi”.

Flash tidak hanya digunakan untuk aplikasi web, tetapi juga dapat dikembangkan untuk membangun aplikasi desktop karena aplikasi Flash selain dikompilasi menjadi format swf, Flash juga dapat dikompilasi menjadi format exe, Flash juga berisi bahasa skrip yang diberi nama “ActionScript”.

C. Animasi

Bambang Eka Purnama (2013 : 81) Animasi adalah urutan frame yang ketika diputar dalam frame dengan kecepatan yang cukup dapat menyajikan gambar bergerak lancar seperti sebuah film atau video.

Animasi dapat juga diartikan gambar bergerak berbentuk dari sekumpulan objek (gambar) yang disusun secara beraturan mengikuti alur pergerakan yang telah ditentukan pada setiap pertambahan hitungan waktu yang terjadi.

Gatot Prakoso (2010 : 5) Animasi berasal dari bahasa Latin, yakni anima yang berarti jiwa, hidup, nyawa, semangat. Sedangkan dalam bahasa Inggris berasal dari kata animation dengan kata dasar animate yang artinya menjiwai atau menghidupkan. Arti menghidupkan disini adalah membuat gambar seolah olah bergerak sehingga memberikan kesan kehidupan.

D. Hewan

Sukarsono (2012 : 81) Dalam bahasa Inggris, "hewan" disebut animal, berasal dari bahasa Latin yaitu "animalis", yang berarti memiliki napas. Dalam penggunaan nonformal sehari-hari, kata tersebut biasanya mengacu pada hewan bukan manusia. Kadang-kadang, kerabat dekat manusia seperti mamalia dan vertebrata lainnya ditujukan dalam penggunaan nonformal.

Karakteristik hewan yaitu hewan mempunyai daya gerak, cepat tanggap terhadap rangsangan eksternal, tumbuh mencapai besar tertentu, memerlukan makanan bentuk kompleks dan jaringan tubuhnya lunak. Perbedaan itu berlaku secara umum, tentu saja ada kelainan-kelainannya. Tiap individu, baik pada hewan uniselular maupun pada hewan multiselular, merupakan satu unit. Hewan itu berorganisasi, berarti tiap bagian dari tubuhnya merupakan subordinat dari individu sebagai keseluruhan baik sebagai bagian suatu sel

maupun seluruh sel. Inilah yang disebut konsep organisma, suatu konsep yang penting dalam biologi.

E. Android

Nazrudin Safaat (2011 : 1) Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis Linux yang mencakup sistem operasi middleware, dan aplikasi.

Android menyediakan platform yang terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka, Antarmuka pengguna Android didasarkan pada manipulasi langsung menggunakan masukan sentuh yang serupa dengan tindakan di dunia nyata seperti menggesek, mengetuk, mencubit, dan membalikkan cubitan untuk memanipulasi obyek pada layar.

Yuniar Supardi (2012 : 8) Perkembangan versi android dan fitur-nya secara dramatis termasuk sangat cepat sekali, sehingga ada beberapa produsen yang produknya baru tetapi memiliki versi android lama.

Android merupakan sistem operasi mobile berbasis Kernel Linux yang dikembangkan oleh Android Inc. kemudian diakuisisi oleh google. Sistem operasi ini bersifat open source sehingga para programmer dapat membuat aplikasi secara mudah. Kehadiran Android diperkirakan mampu bersaing dengan sistem operasi mobile lainnya seperti Blackberry, Symbian dan iPhone.

F. Storyboard

Untung dkk (2010 : 187) Storyboard adalah rancangan berupa sket gambar yang dilengkapi petunjuk atau catatan pengambilan gambar untuk kebutuhan Shooting. Selama proses produksi, perancangan yang berhubungan dengan visualisasi yang akan dibuat membutuhkan Storyboard sebagai media terpadu.

III. ANALISA SISTEM YANG BERJALAN

A. Gambaran Umum Objek Yang Diteliti

Sistem pembelajaran mata pelajaran Bahasa Inggris kelas III di SD Negeri Gebang Raya 1 masih bersifat konvensional, yaitu guru masih menggunakan buku paket sebagai media pembelajaran, sehingga banyak siswa yang kurang mengerti dengan media pembelajaran tersebut karena tidak menggunakan media visual seperti media gambar dan suara.

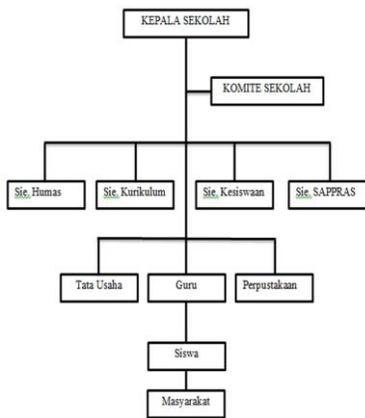
Sistem pembelajaran konvensional masih sangat terbatas pada media pembelajaran sehingga membuat siswa mudah jenuh, untuk memudahkan guru dan siswa dalam mempelajari materi maka dibutuhkan aplikasi pembelajaran pengenalan hewan dalam bahasa Inggris berbasis Android dengan menggunakan media gambar dan suara sehingga diharapkan dengan sistem yang di usulkan ini siswa akan lebih cepat mengerti mata pelajaran bahasa inggris. n dan taman. Conbloc merupakan tipe produk yang variatif sehingga dapat diciptakan suatu kombinasi warna dan pola yang sangat menarik untuk memberikan keindahan dari segi estetika dengan pengolahan desain yang disesuaikan dengan lingkungan sekitar.

SD Negeri Gebang Raya 1 Tangerang didirikan pada tahun pelajaran 1994-1995 sekolah ini mulai dioperasikan dengan jumlah Rombel hanya lima. Sebagai sekolah yang mulai

beroperasi, pada saat itu baru melaksanakan KBM kelas satu sampai dengan kelas lima dengan status siswa pindahan dari beberapa sekolah dasar yang ada di sekitarnya baik negeri maupun swasta.

B. Struktur Organisasi

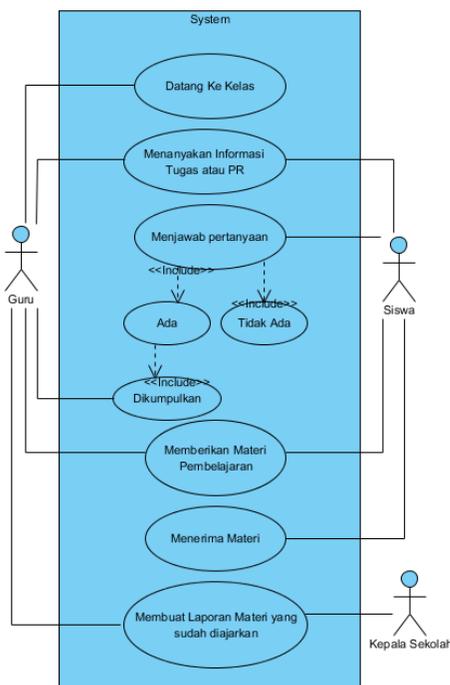
Struktur Organisasi SD Negeri Gebang Raya 1 pada dasarnya sama seperti struktur organisasi sekolah lain, dimana wewenang yang dimiliki oleh atasan diturunkan langsung pada bawahan, dan bawahan bertanggung jawab terhadap atasan.



Gambar 1. Struktur Organisasi SD Negeri Gebang Raya 1 Tangerang

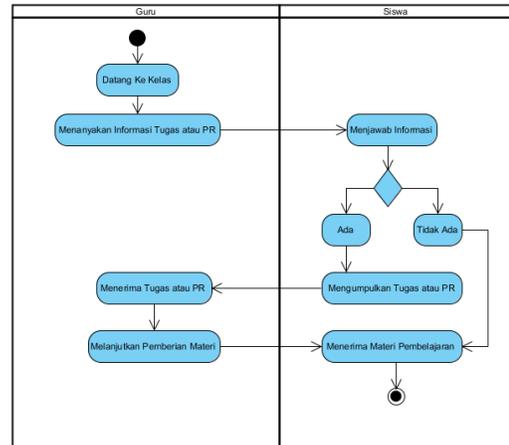
Pada Gambar 1 menjelaskan Struktur Organisasi urutan Kepala Sekolah, Komite Sekolah, Sie Humas, Sie Kurikulum, Sie Kesiswaan, Sie SAPPRAS, Tata Usaha, Guru, Siswa dan Masyarakat.

C. Tata laksana Sistem Yang Berjalan



Gambar 2. Use Case Sistem Berjalan

Pada Gambar 2 menjelaskan ada 3 aktor yang terlibat yaitu Guru, Siswa dan Kepala Sekolah. Guru datang ke kelas, menanyakan informasi tugas atau PR, Siswa menjawab jika ada tugas maka tugas dikumpulkan dan Guru memberikan materi pelajaran. Lalu Guru membuat laporan kepada Kepala Sekolah.



Gambar 3. Activity Diagram Sistem Berjalan

Pada Gambar 3 menjelaskan ada 2 Vertical Swimlane, 1 Initial Node, 2 Actor, 7 activity, 1 Decision, dan 1 Final Node

D. Masalah yang Dihadapi

Berdasarkan penelitian yang dilakukan peneliti di SD Negeri Gebang Raya 1 yang bersifat pengajaran konvensional ada beberapa masalah peneliti dapat menyimpulkan bahwa pendekatan pembelajaran yang dilaksanakan guru belum optimal karena keterbatasannya fasilitas sekolah dan guru tidak menggunakan media yang seharusnya dapat menunjang pembelajaran dikelas.

E. Alternatif Pemecahan Masalah

Untuk menyelesaikan permasalahan diatas maka alternatif pemecahan masalah antara lain sebagai berikut:

1. Dibutuhkan aplikasi berbasis visual dengan menggunakan media gambar dan suara sehingga siswa dapat lebih mudah mengerti materi yang disampaikan oleh guru.
2. Dibutuhkan aplikasi yang menggunakan media belajar sehingga siswa dapat membedakan jenis-jenis hewan yang ada di lingkungan sekitar.

IV. RANCANGAN SISTEM YANG DIUSULKAN

A. Usulan Prosedur Yang Baru

1. Praproduksi

Ide. Gagasan-gagasan serta ide-ide yang unik sangat mahal harganya. Penentuan ide cerita ini tergolong dalam proses yang gampang-gampang susah, terutama untuk mendapatkan sebuah ide yang unik dan segar. Kalau anda sedang mood, mungkin dalam beberapa jam ide yang unik sudah bisa di temukan.

Naskah. Didalam pembuatan naskah adalah karangan yang masih ditulis dengan tangan dalam membuat aplikasi, dan

didalam cerita tersebut di lengkapi dengan suasana lingkungan, durasi dialog, pemberian warna, hingga suara didalam aplikasi tersebut.

Konsep Art. konsep pemilihan karakter, konsep pemilihan warna dan konsep lingkungan.

2. Produksi

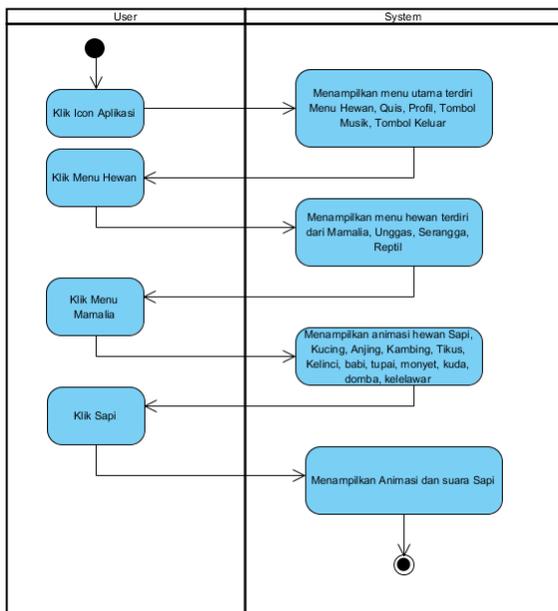
Strategi memproduksi aplikasi, Strategi yang digunakan dalam memproduksi aplikasi ini dengan membuat karakter, penganimasian, pewarnaan, pengambilan gambar yang diperlukan hanya storyboard dengan software Adobe Photoshop CS6, Adobe Illustrator CS6.

Penganimasian menggunakan Adobe Flash CS6 menggunakan timeline, frame, scene dan layer

Output, Tahap akhir ini produksi aplikasi dengan membuat karakter, penganimasian, pewarnaan, pengambilan gambar. Maka hasil akhir desain akan dipublish output dalam format apk.

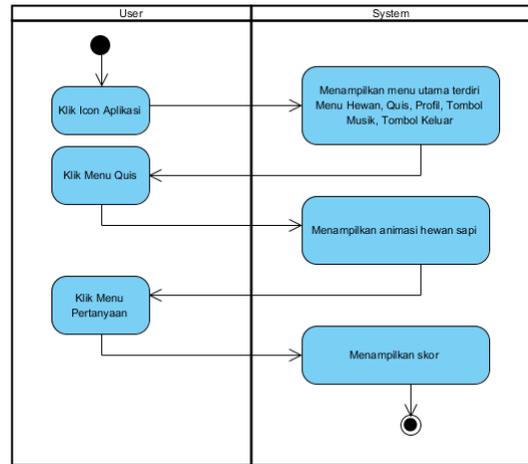
B. Diagram Rancang Sistem

Proses perancangan ini adalah untuk perancangan sistem yang akan dibentuk yang dapat berupa penggambaran proses-proses suatu elemen-elemen dari suatu komponen, proses perancangan ini merupakan suatu tahapan awal dari perancangan aplikasi dari Sistem Aplikasi Android Pembelajaran Pengenalan Hewan.



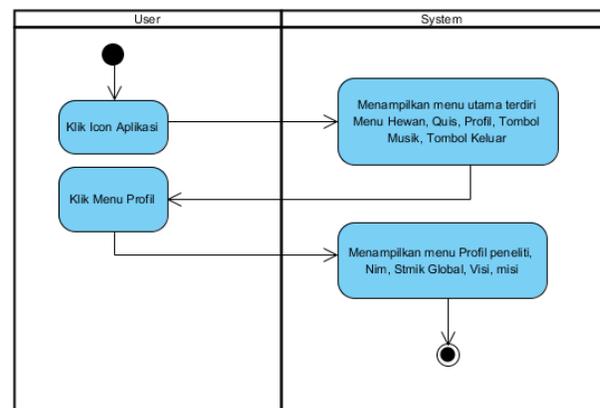
Gambar 4. Activity Diagram Menu Hewan

Dalam Gambar 4 Activity Diagram Menu Hewan, ada beberapa aktivitas yang terlibat dalam sistem. Diantaranya adalah Klik Icon Aplikasi, Sistem menampilkan Menu Utama terdiri dari Menu Hewan, Menu Quis, Menu Profil. Saat klik Menu Hewan, Sistem menampilkan Jenis Hewan terdiri dari Mamalia, Unggas, Serangga, reptil. Saat klik Menu Mamalia, Sistem menampilkan Hewan Sapi, Kucing, Anjing, Kambing, Tikus, Kuda, Tupai. Saat klik Sapi, Sistem menampilkan Animasi dan Suara pengucapan Bahasa Inggris Sapi.



Gambar 5. Activity Diagram Menu Quis

Dalam Gambar 5 Activity Diagram Menu Quis, ada beberapa aktivitas yang terlibat dalam sistem. Diantaranya adalah Klik Icon Aplikasi, Sistem menampilkan Menu Utama terdiri dari Menu Hewan, Menu Quis, Menu Profil. Saat klik Menu Quis, Sistem menampilkan animasi hewan sapi dan pertanyaan. Saat klik Menu Pertanyaan, Sistem menampilkan hasil skor dari pertanyaan yang dijawab.



Gambar 6. Activity Diagram Menu Profil

Dalam Gambar 6 Activity Diagram Menu Profil, ada beberapa aktivitas yang terlibat dalam sistem. Diantaranya adalah Klik Icon Aplikasi, Sistem menampilkan Menu Utama terdiri dari Menu Hewan, Menu Quis, Menu Profil. Saat klik Menu Profil, Sistem menampilkan informasi Menu Profil Peneliti, Nama, Nim, Logo STMIK Global, Dokumentasi Analisa Riset.

C. Rancangan Tampilan

a. Tampilan Android



Gambar 7. Tampilan Menu Utama

Penjelasan Gambar 7 Tampilan Menu Utama menampilkan Menu Hewan, Menu Quis dan Menu Profil. Menampilkan *Button Sound and Close*. Dengan animasi Sapi, Anjing dan teks Ayo Mengenal Hewan/Animal.



Gambar 9. Tampilan Menu Mamalia

Penjelasan Gambar 9 Tampilan Menu Mamalia menampilkan Menu Hewan Mamalia. Menampilkan *Button Home, Sound, Nex, Backt and Close*. Dengan Animasi Kayu dan teks Mamalia.



Gambar 8. Tampilan Menu Jenis Hewan

Penjelasan Gambar 8 Tampilan Menu Hewan menampilkan Jenis Hewan seperti Mamalia, Unggas, Serangga, dan Reptil. Menampilkan *Button Home, Sound and Close*. Dengan animasi ayam, kupu-kupu dan *Icon Jenis Hewan, Mamalia, Unggas, Serangga, Reptil*.



Gambar 10. Tampilan Hewan Anjing

Penjelasan Gambar 10 Tampilan Hewan Anjing menampilkan Hewan Anjing. Menampilkan *Button Home, Sound Back and Close*. Dengan Animasi Anjing, kayu dan teks Mamalia. Tombol dapat mendengarkan suara anjing.



Gambar 11. Tampilan Menu Quis

Penjelasan Gambar 11 Tampilan Menu Quis menampilkan Hewan, Pertanyaan dan menjawab sesuai jawaban yang ada digambar. Menampilkan *Button Home, Sound and Close*.



Gambar 12. Tampilan Skor

Penjelasan Gambar 12 Tampilan Menu Skor menampilkan Skor dari pertanyaan quis. Menampilkan *Button Home, Sound, Close, dan coba lagi*.



Gambar 13. Tampilan Menu Profil ke-2

Penjelasan Gambar 13 Tampilan Menu Profil ke-2 menampilkan Profil Peneliti (Dokumentasi Analisa Riset). Menampilkan *Button Home, Sound and Close*. Dengan animasi kayu dan teks Profil.

V. KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan pengamatan yang telah dilakukan maka didapatkan beberapa kesimpulan, adalah sebagai berikut:

1. Sistem pembelajaran mata pelajaran Bahasa Inggris kelas III di SD Negeri Gebang Raya 1 masih bersifat konvensional, yaitu guru masih menggunakan buku paket sebagai media pembelajaran, sehingga banyak siswa yang kurang mengerti dengan media pembelajaran tersebut karena tidak menggunakan media visual seperti media gambar dan suara.
2. Dibutuhkan sistem yang bersifat visual yang terdapat media gambar dan suara sehingga sistem pembelajaran yang berjalan dapat menjadi lebih interaktif antara guru dan siswa. Sistem yang dihasilkan berupa media pembelajaran bahasa inggris pengenalan hewan dilingkungan sekitar. Aplikasi yang dibuat disertai media gambar bergerak dan suara. Aplikasi ini dibuat menggunakan adobe flash dan adobe illustrator cs 6.

B. Saran

1. Perlu diadakan pelatihan kepada pengguna (user) yang akan menggunakan sistem tersebut sebagai user, agar dapat dimanfaatkan dengan baik.
2. Apabila sistem yang baru sudah berjalan maka perlu di perhatikan dan di lakukan evaluasi secara berkala terhadap sistem untuk selanjutnya diadakan perbaikan sesuai dengan perubahan dan perkembangan sekolah.

3. Di masa yang akan datang, diharapkan perlu diadakan penelitian yang sama untuk dapat mengembangkan sistem ini menjadi jauh lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hamalik, Oemar. *Proses BelajarMengajar*. Jakarta : Bumi Aksara, 2008.
- [2] Jibril, Aaron. *Jurus Kilat Jago Flash*. Yogyakarta : Andi Offset, 2011.
- [3] Purnama, Bambang. *Konsep Dasar Multimedia*. Yogyakarta : Graha ilmu, 2013.
- [4] Prakosa, Gatot. *Pengetahuan Dasar Film Animasi*. Jakarta : FFTV-IKJ Press, 2010.
- [5] Sukarsono. *Pengantar Ekologi Hewan konsep Perilaku, Psikologi dan Komunikasi*. Malang : UMM Press, 2012.
- [6] Safaat, Nazrudin *Android Pemrograman Aplikasi Mobile Smarthphone dan Tablet PC Berbasis Androi Revisi Kedua*. Bandung : Informatika, 2015.
- [7] Supardi, Yuniar. *Sistem Operasi Andal Android*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo, 2012.
- [8] Untung, Dkk. *Jurnal CCIT*. Tangerang: Raharja, 2010.