

## PROTOTYPE MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA

Intan Oktaviani, Marginingsih

Universitas Duta Bangsa Surakarta  
<sup>1,2,3</sup>Universitas Duta Bangsa Surakarta

Jl. Bhayangkara No. 55, Tipes, Serengan, Surakarta, Jawa Tengah  
Email : intan\_oktaviani@stmikdb.ac.id, marginingsih@stmikdb.ac.id

### Abstrak

Penelitian ini memiliki target khusus yang akan dicapai yaitu membangun media pembelajaran komunikatif dengan *Voice Recording* pada mata pelajaran Bahasa Inggris kelas 4 Sekolah Dasar. Konsep media pembelajaran yang dibangun adalah menggunakan fasilitas *Voice Recording* dan dengan menggunakan metode pengembangan Luther yang terdapat 6 tahap. Bahasa Inggris merupakan salah satu bahasa *universal* yang digunakan sebagai alat komunikasi internasional. Pembelajaran Bahasa Inggris saat ini telah diperkenalkan mulai dari pendidikan pra-sekolah. Model pembelajaran dengan *mobile learning* membantu meningkatkan minat belajar anak, karena dapat digunakan sebagai alternatif baru untuk pembelajaran bahasa Inggris. *Voice Recording* yang dikenal sebagai *automatic Voice Recording* atau *computer Voice Recording* menerjemahkan perkataan yang diucapkan menjadi *text*. Media Pembelajaran bahasa Inggris dengan *Voice Recording* Berbasis Android, diharapkan dapat membantu mengenal dan memahami bahasa Inggris secara menyenangkan dan mudah dipahami terutama untuk anak-anak dalam mengenal bahasa Inggris. Dengan Aplikasi ini anak dapat belajar *converstation* dan melatih *pronouncation* yang sesuai.

**Kata kunci:** Pembelajaran Bahasa Inggris, Voice Recording, *converstation*, *pronouncation*

### 1. PENDAHULUAN

Dalam media pembelajaran ini menggunakan tombol *record* untuk merekam jawaban pada bagian latihan soal dengan mengambil materi pembelajaran Bahasa Inggris kelas IV kurikulum 2013. Penulis akan memfokuskan tentang bagaimana berbicara Bahasa Inggris sesuai dengan *pronouncation* yang benar agar anak dapat fasih berbahasa Inggris dan anak bisa memperbanyak kata yang dihafalkan sebagai bekal ilmu untuk lanjut ke jenjang yang berikutnya. Bahasa Inggris merupakan bahasa Internasional yang setiap orang setidaknya harus bisa menguasainya. Belajar Bahasa Inggris tentunya harus menampung banyak kata-kata yang harus dihapalkan, contohnya seperti mengenal huruf alfabet, angka, nama benda, nama hewan, nama perlengkapan, dan masih banyak lagi. Terdapat 4 aspek yang harus dikuasai dalam belajar Bahasa Inggris yaitu menulis, membaca, mendengarkan dan berbicara.

Di dalam media pembelajaran ini terdapat 3 menu utama yaitu menu untuk

semester I, semester II, evaluasi akhir semester, serta permainan dan mengeja kata yang masing-masing disediakan dalam bentuk gambar dan suara dalam Bahasa Inggris. Untuk menu semester I dan semester II terdapat sub menu didalamnya yang berisi bab persemesternya. Setiap bab terdapat materi yang berisi gambar dan suara. Untuk menu evaluasi berisi pertanyaan yang disajikan dalam bentuk tulisan dan untuk menjawab pertanyaan, *user* harus menekan sebuah *button* yang sudah disediakan. Jika jawaban *user* sesuai dengan *pronouncation* maka benar dan akan menambah nilai. Dari penjelasan diatas untuk menunjang media pembelajaran Bahasa Inggris, penulis menggunakan *Adobe Flash CS6 Action Script 3.0* yang akan dikonversi ke dalam *Mobile Android* yang nantinya *user/siswa* akan didampingi oleh guru untuk mengetahui apakah *pronouncation* yang diucapkan benar atau salah.

## 2. METODE PENELITIAN

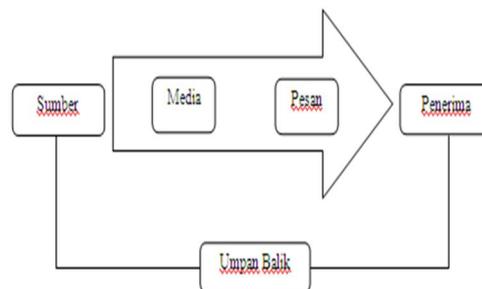
Metode yang dilakukan adalah metode studi pustaka yaitu dengan mengumpulkan informasi berupa data, gambar dan suara yang didapatkan dari buku-buku dan internet. Selanjutnya, proses perancangan dengan menggunakan *storyboard* dan alur program menggunakan struktur navigasi. Mencari *software* yang mendukung pembuatan aplikasi. Hasil akhir dari penelitian ini adalah setelah melakukan proses perancangan menggunakan *storyboard* dan struktur navigasi campuran, maka akan menghasilkan tampilan aplikasi yang telah dibuat. Tumpal Hamonangan Purba (2015) dalam judul Perancangan Aplikasi Voice Recognition Untuk Kamus Bergambar Dengan Metode Learning Vektor Quantization. Komputer memiliki fasilitas multimedia yang dapat mengeluarkan gambar dan suara yang dapat digunakan untuk membantu proses pembelajaran. Dengan menggunakan komputer ini diharapkan siswa dapat belajar secara mandiri, dapat memilih bahan ajar apa yang diinginkan tanpa bergantung kepada materi yang diberikan oleh guru. Dengan adanya aplikasi ini dibuat diharapkan siswa dapat belajar secara mandiri, dapat memilih pembelajaran apa yang diinginkan tanpa bergantung pada materi yang diberikan oleh guru. Salah satu metode yang digunakan untuk pengenalan tulisan tangan adalah *Learning Vector*.

## 3. TINJAUAN PUSTAKA

Alfa Marlin, Siti Andini, dan Sri Wahyuni / 2012 dalam Aplikasi Pengenalan Dasar-Dasar Bahasa Inggris Untuk Anak Usia Dini Menggunakan *Adobe Flash CS3 Profesional*. Bahasa Inggris merupakan salah satu faktor yang penting dalam kehidupan sehari-hari, apalagi untuk zaman yang sedang berkembang pesat ini. Pendidikan anak pada usia dini sangat diperlukan, karena pada tahap tersebut sistem pengajaran akan mempengaruhi tingkah laku dan pola pikir anak. Sebagian besar anak-anak menyatakan bahwa bahasa Inggris merupakan suatu mata pelajaran yang kurang menyenangkan. Oleh karena itu, dibuat suatu aplikasi program yang dapat dipergunakan sebagai sarana pembelajaran dasar-dasar pengenalan bahasa Inggris yang menarik dan menyenangkan. Belajar bahasa Inggris terkadang membuat

bosan bagi siswa. Untuk itu diperlukan suatu cara lain agar pembelajaran menjadi lebih menarik yang akhirnya membuat siswa mudah menangkap materi yang dipelajari. Salah satu cara untuk membuat pembelajaran lebih menarik adalah dengan menggunakan pembuatan aplikasi pengenalan bahasa Inggris menggunakan *Adobe Flash CS3 Profesional* untuk anak usia dini.

### a. Media



Gambar 1. Fungsi Media dalam Proses Penyampaian Informasi  
Sumber : Daryanto (2013:8)

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Jalan Penelitian

#### 1) Konsep

Tahap pengonsepan (*concept*) Media Pembelajaran ini ditujukan untuk murid-murid kelas IV SD Negeri Gedangan 01 Grogol yang berumur sekitar 8-9 tahun. Media Pembelajaran ini dapat melatih dalam *skill* berbicara (*speaking*), dan mendengarkan (*listening*) dalam bahasa Inggris serta murid-murid dapat mengenal lebih banyak kata sesuai dengan materi yang telah disediakan.

#### 2) Desain

Perancangan (*Design*) Peneliti melakukan diskusi dengan guru Bahasa Inggris SD Negeri Gedangan 01 Grogol untuk menentukan bagaimana desain yang akan dibuat. Pada tahap *design* ini dalam merancang media pembelajaran dibuat *storyboard*, dan *interface*.

#### 3) Pengumpulan bahan (*Material Collecting*)

Pengumpulan materi (*Material Collecting*) Tahap ini dapat dikerjakan secara paralel dengan tahap *assembly*. Bahan materi yang disampaikan menurut pokok bahasan atau materi yang dikumpulkan oleh penulis

yang menyangkut ke dalam materi media pembelajaran Bahasa Inggris. Peneliti mengumpulkan materi, gambar, dan suara.

4) Pembuatan (*Assembly*)

Tahap pembuatan (*assembly*) Pembelajaran Bahasa Inggris menggunakan *Adobe Flash CS6 Action Script 3.0* dengan menggunakan *audio recording* sebagai cara untuk menjawab soal dalam Bahasa Inggris.

**b. Konsep**

Aplikasi ini merupakan sebuah aplikasi yang mengajarkan dan menyajikan materi pelajaran Bahasa Inggris untuk siswa-siswa kelas 4 SD yang baru memulai tahap awal untuk belajar Bahasa Inggris. Aplikasi yang menyajikan materi dasar kurikulum 2013 ini dibuat agar dapat membantu guru Bahasa Inggris dalam belajar mengajar sebagai alat peraga untuk menyampaikan materi Bahasa Inggris dan agar siswa-siswi lebih fokus dalam menangkap materi.

Aplikasi ini menjelaskan tentang materi dasar untuk kelas 4 SD yaitu mencakup materi *How Much?, Public Areas, Weekends,* dan *Travelling* yang berada dalam semester I dan materi *Occupation, Around Town, In My Classroom,* dan *My Classmate* yang berada dalam semester II. Aplikasi ini disajikan dalam bentuk *speaking* dan *listening* dalam Bahasa Inggris. Konsep aplikasi media pembelajaran Bahasa Inggris dengan *audio recording* berbasis *mobile* secara garis besar dideskripsikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Konsep Aplikasi

<u>Spesifikasi</u>	<u>Keterangan</u>
<u>Judul</u>	Media Pembelajaran Bahasa Inggris Pada SD Negeri Gedangan 01 Grogol Sukoharjo Berbasis <i>Mobile Android</i>
<u>Jenis Aplikasi</u>	Media Pembelajaran
<u>Edukasi</u>	Menambah pemahaman siswa dalam pelajaran Bahasa Inggris, terutama materi dasar dalam kurikulum 2013 seperti <i>How Much?, Public Areas, Weekends,</i> dan <i>Travelling</i> yang berada dalam semester I dan materi <i>Occupation, Around Town, In My Classroom,</i> dan <i>My Classmate</i> yang berada dalam semester II serta meningkatkan konsentrasi siswa dalam belajar Bahasa Inggris
<u>Fungsi</u>	Membantu siswa untuk dapat memahami pelajaran Bahasa Inggris, serta membantu guru dalam menyampaikan materi
<u>Pengguna</u>	Siswa dan Guru
<u>Sumber Materi</u>	Sumber materi didapat dari buku panduan guru dan LKS yang dipegang siswa dalam belajar Bahasa Inggris sesuai dengan kurikulum saat ini yaitu kurikulum 2013
<u>Interaktif</u>	Menggunakan suara dan <i>link</i> baik berupa tombol, gambar dan teks yang dapat berpindah dari satu halaman ke halaman lain.

**c. Analisis Kebutuhan**

1) Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional media pembelajaran Bahasa Inggris Pada SD Negeri Gedangan 01 Grogol Sukoharjo berbasis *mobile android* dengan *audio recording* yaitu:

- a) Aplikasi menyajikan materi dasar dalam kurikulum 2013 seperti *How Much?, Public Areas, Weekends,* dan *Travelling* yang berada dalam semester I dan materi *Occupation, Around Town, In My*

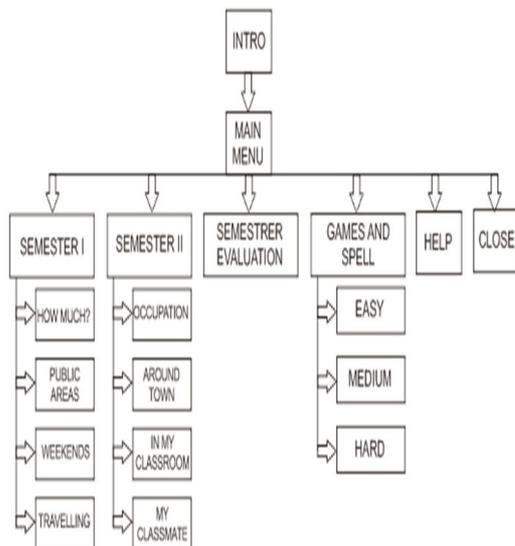
- Classroom*, dan *My Classmate* yang berada dalam semester II.
- b) Aplikasi menyajikan sebuah percakapan dalam bentuk speaking berupa pertanyaan dalam Bahasa Inggris, dan *user* menjawab dalam bentuk *speaking* dengan merekam jawaban pada sebuah *button*.
  - c) Aplikasi dapat menampilkan *score* setelah *user* menjawab pertanyaan, tentunya dengan bantuan guru sebagai penilai apakah *skill speaking* siswa sesuai dengan *pronunciation* atau tidak.

## 2) Perancangan (Design)

Pada tahap perancangan aplikasi media pembelajaran Bahasa Inggris dengan *audio recording* berbasis *mobile android* ini, penulis membuat beberapa perancangan, antara lain: perancangan hirarki menu, perancangan diagram transisi, perancangan *storyboard*, dan *flowchart*. Tampilan yang akan dibuat dari menu utama terdiri dari beberapa pilhan yaitu materi, soal, petunjuk dan keluar.

## 3) Perancangan Hirarki Menu

Hirarki menu yang akan dirancang pada aplikasi Media Pembelajaran Bahasa Inggris dengan *audio recording* berbasis *mobile android* adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Perancangan Hirarki Menu

Pada perancangan hirarki menu terdapat tombol *lets study* dan langsung menuju ke menu utama. Pada menu utama terdapat

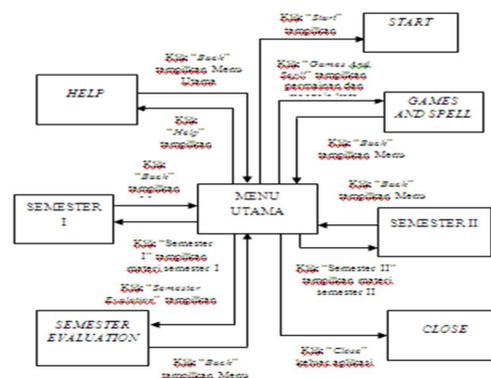
beberapa tombol yaitu menu semester I terdapat beberapa materi yaitu *How Much?*, *Public Areas*, *Weekends* dan *Travelling*. Pada menu semester II terdapat beberapa materi juga yaitu *Occupation*, *Around Town*, *In My Classroom*, dan *My Classmate*. Pada menu *semester evaluation* terdapat 20 soal yang dijawab dengan memasukan suara. Pada menu *games and spell* terdapat beberapa permainan untuk latihan mengeja kata. Kemudian untuk menu *help* terdapat beberapa petunjuk penggunaan aplikasi. Dan yang terakhir menu *close* untuk keluar dari aplikasi.

## 4) Perancangan Diagram Transisi

Perancangan diagram transisi pada media pembelajaran Bahasa Inggris dengan *audio recording* berbasis *mobile android* ini terdiri dari diagram transisi menu utama, semester I, semester II, *semester evaluation*, dan *games and spell*.

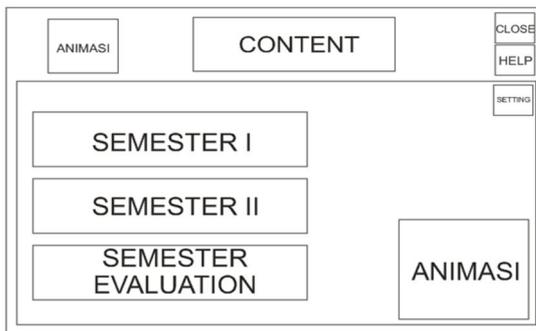
### a) Diagram Transisi Menu Utama

Diagram transisi menu menggambarkan urutan dan variasi dari layar tampilan yang muncul selama sesi penggunaan menu, sebagaimana dapat dilihat pada gambar berikut:



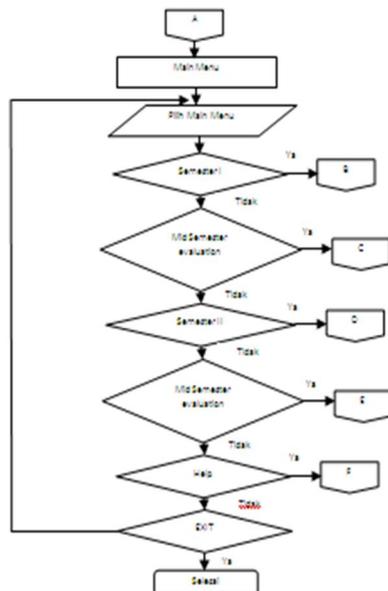
Gambar 3. Diagram Transisi Menu Utama

b) *Storyboard* Halaman Menu Utama



Gambar 4. *Storyboard* Halaman Menu Utama

c) *Flowchart* Halaman Main Menu



Gambar 5. *Flowchart* Halaman Menu Utama

Tabel 2. Tampilan Objek Background

Gambar Background	Keterangan
	Gambar background pada halaman intro aplikasi Gambar bersumber dari internet. URL: <a href="https://punfree.com/freebackground/simpla-geometric-background-creative-business-ppt-flat-panela-771757.html">https://punfree.com/freebackground/simpla-geometric-background-creative-business-ppt-flat-panela-771757.html</a> dan efek-efeknya dibuat menggunakan <i>AdobeFlash Professional CS6</i>
	Gambar background pada halaman menu utama aplikasi Gambar bersumber dari internet. URL: <a href="https://www.freepptbackgrounds.net/education">https://www.freepptbackgrounds.net/education</a> dan terdapat korak serta efeknya-efeknya dibuat menggunakan <i>Adobe Flash Professional CS6</i>
	Gambar background pada halaman semester I dan halaman semester II Gambar bersumber dari internet. URL: <a href="https://www.freepptbackgrounds.net/education">https://www.freepptbackgrounds.net/education</a>

Tabel 3. Tampilan Objek Tombol

Tombol	Keterangan
	Tombol <i>let's study</i> terletak pada halaman <i>intro</i> yang apabila di klik akan menuju ke halaman selanjutnya yaitu halaman menu utama Gambar dibuat menggunakan <i>Adobe Flash Professional CS6</i>
	Tombol semester I terletak pada halaman menu utama yang apabila di klik akan menuju ke halaman selanjutnya yaitu halaman semester I Gambar dibuat menggunakan <i>Adobe Flash Professional CS6</i>
	Tombol semester II terletak pada halaman menu utama yang apabila di klik akan menuju ke halaman selanjutnya yaitu halaman semester I Gambar dibuat menggunakan <i>Adobe Flash Professional CS6</i>
	Tombol <i>semester evaluation</i> terletak pada halaman menu utama yang apabila di klik akan menuju ke halaman selanjutnya yaitu halaman latihan soal Gambar dibuat menggunakan <i>Adobe Flash Professional CS6</i>

5. KESIMPULAN DAN SARAN

a. Kesimpulan

- 1) Dari perancangan penelitian yang telah dilakukan, perancangan menghasilkan 6 bagian menu yaitu menu utama, menu isi materi semester I, menu isi materi semester II, menu soal, isi Petunjuk.

- 2) Setiap materi memberikan ulasan secara rinci tulisan, cara penyampaian/ vocab dan gambar.
- 3) Terdapat latihan soal bagi siswa sehingga guru dapat melakukan evaluasi dari hasil materi yang disajikan.

#### **b. Saran**

Setelah melakukan evaluasi peneliti menyadari bahwa masih ada banyak kekurangan dalam pembuatan *prototype* ini, untuk itu penulis berharap agar *prototype* ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan beberapa saran pengembangan sebagai berikut :

- 1) Dalam menunjang pelayanannya *Prototype* ini dapat ditambahkan lagi fitur *QR Code* untuk jadi bukti pemesanan dan pembayaran tiket bioskop. Dapat pula menambahkan fitur m-banking dalam proses pembayarannya.
- 2) Dalam fitur penilaian layanan dapat dikembangkan lagi dengan menambahkan *chart* atau diagram kepuasan pelanggan sehingga aplikasi dapat lebih menarik lagi.

#### **6. REFERENSI**

Akhmad Dharma Kasman.2015.Aplikasi Pemesanan Tiket Online Berbasis Web Dan Android.Cirebon.CV.ASFA Solution.

Aplikasi Mobile E-Ticketing Bioskop 21. <https://prezi.com/m8x-x1dtsqrf/aplikasi-mobile-e-ticketing-bioskop-21/>. Diakses tanggal 01 April 2016.

Ardhi Kurniawan.2010.Perancangan CRM (Customer Relationship Management) Pada PO Dedy Jaya Berbasis Website Menggunakan Metode User Centered Design (UCD) Sebagai Upaya Menjaga Kesetiaan Pelanggan. Semarang.Universitas Dian Nuswantoro.

Arief, M.Rudianto. 2011. Pemrograman Web Dinamis Menggunakan Php dan Mysql. Yogyakarta: Andi.

Fowler, Martin, 2013. UML Distilled edisi3, Panduan Singkat Bahasa Pemodelan Objek Standar, Yogyakarta : Andi.

Hanif Al Fatta. 2010. Analisis & Perancangan Sistem Informasi.

Munawar. 2010. Pemodelan Visual Dengan Uml. Yogyakarta : Graha ilmu.

Pengertian Bioskop <http://kbbi.web.id/bioskop>. Diakses tanggal 05 April 2016.

Pengertian Java. <http://www.kajianpustaka.com/2012/12/teori-bahasa-pemrograman-java.html>. Diakses tanggal 05 April 2016.

Pressman,Ph.D.Roger S. 2010. Pendekatan Praktisi Rekayasa Perangkat Lunak. Edisi 7. Penerbit Andi. Yogyakarta. Halaman 45–46.

Rosa, A.S dan M. Shalahudin. 2010.Pemrograman J2ME Belajar Cepat Pemrograman Perangkat Telekomunikasi Mobile.Bandung.Informatika.

Rosa, A.S dan M. Shalahudin. 2013. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung : Informatika.

Teguh Setiawan F.2013.Perancangan Aplikasi Pemesanan Tiket Kereta Api Berbasis Teknologi Imode.Semarang.Universitas Diponegoro. Yogyakarta : Andi.

Tim EMS.2015.Pemrograman Android Dalam Sehari.Jakarta.PT.Elex Media.