

APLIKASI MEDIA PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA BERBASIS MULTIMEDIA

Tommy Bustomi¹⁾, Awang H. Kridalaksana²⁾, Fachruddin³⁾

^{1,2,3}Teknik Informatika, STMIK Widya Cipta Dharma

^{1,2,3}Jl. Prof. M. Yamin No. 25, Samarinda, 75123

E-mail : tbustomi@gmail.com¹⁾, awangkid@gmail.com²⁾, facharudin@yahoo.co.id³⁾

ABSTRAK

Belajar Aplikasi Media Bahasa Indonesia berbasis multimedia, aplikasi yang didesain untuk memperkenalkan Dasar Bahasa Indonesia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu memperkenalkan dasar bahasa Indonesia, menggunakan multimedia yang terdiri dari animasi, suara dan teks sebagai demonstrasi bagaimana menulis surat. Aplikasi ini dibangun menggunakan *Adobe Flash CS3*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, tinjauan pustaka, analisis data dan analisis teknologi. Metode analisis dan desain sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah struktur *Hierarki* dan *Storyboard*.

Kata Kunci: Bahasa Indonesia, Adobe Flash CS3, Multimedia, Pembelajaran

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang pesat sekarang ini berpengaruh terhadap proses pembelajaran juga berpengaruh pada materi pembelajaran serta cara penyampaian materi dalam proses kegiatan belajar mengajar khususnya pada pendidikan taman kanak-kanak dan pendidikan anak usia dini. Terutama dalam Seperti pembelajaran Bahasa Indonesia untuk anak yaitu diantaranya seperti : pengenalan huruf, belajar membaca, dan belajar menulis.

Dengan media pembelajaran Bahasa Indonesia ini akan membuat siswa lebih mudah mengingat materi yang disampaikan oleh guru karena disajikan dalam tampilan yang menyenangkan.

Berdasarkan uraian di atas maka penting dibuat sebuah media pembelajaran berupa media pembelajaran interaktif berbasis multimedia yang dapat mempermudah proses belajar siswa dengan konsep belajar sambil bermain dan serta penting dilakukan penelitian dengan judul "Aplikasi Media Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Multimedia".

Dari uraian tentang pokok permasalahan serta argument pentingnya pemecahan masalah yang telah dikemukakan diatas maka ada beberapa tujuan dari penulisan penelitian ini yaitu :

1. Agar aplikasi ini dapat di terapkan sebagai sarana pengenalan Bahasa Indonesia yang praktis baik dengan atau tanpa guru.
2. Menciptakan suatu sistem pembelajaran yang *edutainment* yang interaktif dan menarik, lewat aplikasi komputer program bantu belajar berbasis multimedia.
3. Mengenalkan komputer sedini mungkin kepada anak-anak.

2. RUANG LINGKUP PENELITIAN

Dalam penelitian ini permasalahan mencakup:

1. Merancang dan membangun media pembelajaran yaitu menggunakan *Adobe Flash CS3* karena berdasarkan kajian penelitian terdahulu, *Adobe Flash CS3* memang sangat baik untuk membuat sebuah media interaktif baik dalam pembuatan media pembelajaran interaktif, permainan, animasi dan presentasi.
2. Aplikasi hanya mencakup materi pengenalan dasar Bahasa Indonesia, sedangkan materi pembelajaran secara mendetail tidak disajikan, Aplikasi ini dikhususkan bagi anak-anak usia 5-6 tahun, dan Karena dikhususkan bagi anak-anak, aplikasi ini dirancang sederhana dalam arti memiliki desain antar muka yang *user friendly*
3. Melakukan proses belajar dengan metode baru yaitu dengan menggunakan media pembelajaran berbasis multimedia..

3. METODE PENELITIAN

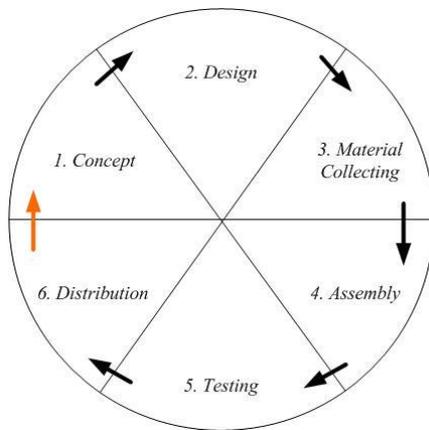
Dalam metode penelitian ada beberapa hal yang harus diperhatikan, antara lain sebagai berikut :

3.1 Waktu Dan Tempat Penelitian

Penelitian ini mulai dilaksanakan pada tanggal 27 Agustus 2012 sampai pada tanggal 17 September 2012 di PAUD dan TK Islam "Tulabul Ilmi" Samarinda yang beralamatkan di jalan H. Suwandi III Samarinda.

3.1 Metode Pengembangan Sistem

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metodologi pengembangan multimedia Sutopo (2003) seperti pada gambar 3.1



Gambar 3.1 Tahapan Pengembangan Multimedia

Penjelasan gambar 3.1 :

1. Concept

Tahap *concept* (pengonsepan) adalah tahap untuk menentukan tujuan dan siapa program (identifikasi audiens). Tujuan dan pengguna akhir program berpengaruh pada nuansa multimedia sebagai pencerminan dari identitas organisasi yang menginginkan informasi sampai pada pengguna akhir. Karakteristik pengguna termasuk kemampuan pengguna juga perlu ditimbangkan karena dapat memengaruhi pembuatan desain.

Output dari tahap ini biasanya berupa dokumen yang bersifat naratif untuk mengungkapkan tujuan proyek yang ingin dicapai.

2. Design

Design (perancangan) adalah tahap pembuatan spesifikasi mengenai arsitektur program, gaya, tampilan, dan kebutuhan material atau bahan untuk program. Sehingga pada tahap berikutnya, yaitu *material collecting* dan *assembly*, pengambilan keputusan yang sudah ditentukan pada tahap ini. Tahap ini biasanya menggunakan *storyboard* untuk menggambarkan deskripsi tiap scene, dengan mencantumkan semua objek multimedia dan tautan ke scene lain dan bagian alir (*flowchart*) untuk menggambarkan aliran dari suatu scene ke scene lain.

3. Material collecting

Material collecting adalah tahap pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan yang dikerjakan. Bahan-bahan tersebut, antara lain gambar clip art, foto, *animasi*, *video*, *audio*, dan lain-lain yang dapat diperoleh secara gratis atau dengan pemesanan kepada pihak lain sesuai dengan rancangannya.

4. Assembly

Tahap *assembly* adalah tahap pembuatan semua objek atau bahan multimedia. Pembuatan aplikasi didasarkan pada tahap *design*, seperti *storyboard*, bagan alir, dan atau struktur navigasi.

5. Testing

Tahap *testing* (pengujian) dilakukan setelah menyelesaikan tahap pembuatan (*assembly*) dengan menjalankan aplikasi atau program dan melihat apakah ada kesalahan atau tidak.

6. Distribution

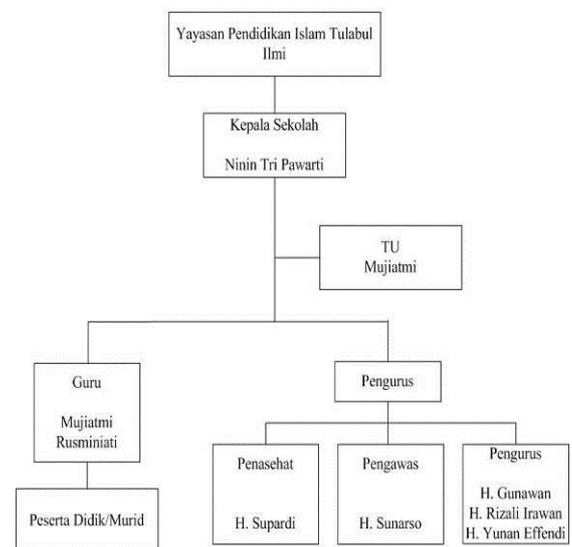
Pada tahap ini, aplikasi akan disimpan dalam suatu media penyimpanan. Jika media penyimpanan tidak cukup untuk menampung aplikasinya, kompresi terhadap aplikasi tersebut akan dilakukan.

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Struktur Organisasi

Struktur organisasi merupakan salah satu syarat yang sangat penting dimana terhimpun beberapa organisasi yang akan bekerjasama untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai. lancarnya organisasi, baik lembaga pemerintahan maupun swasta sebagian ditentukan oleh adanya sruktur organisasi yang dimiliki dan telah disesuaikan dengan kondisi dan aturannya yang berlaku ditempat tersebut. Seperti gambar 4.1

STRUKTUR ORGANISASI TAMAN KANAK-KANAK ISLAM TULABUL ILMI SAMARINDA



Gambar 4.1 Struktur Organisasi Taman Kanak-kanak Islam Tulabul Ilmi Samarinda

4.2 Concept

Dalam tahap in dilakukan identifikasi perkiraan kebutuhan yang dihasilkan dari tahap pengamatan pada penelitian awal dalam perancangan media pembelajaran bahasa Indonesia untuk anak usia 5-6 tahun. Seperti pada tabel 4.1

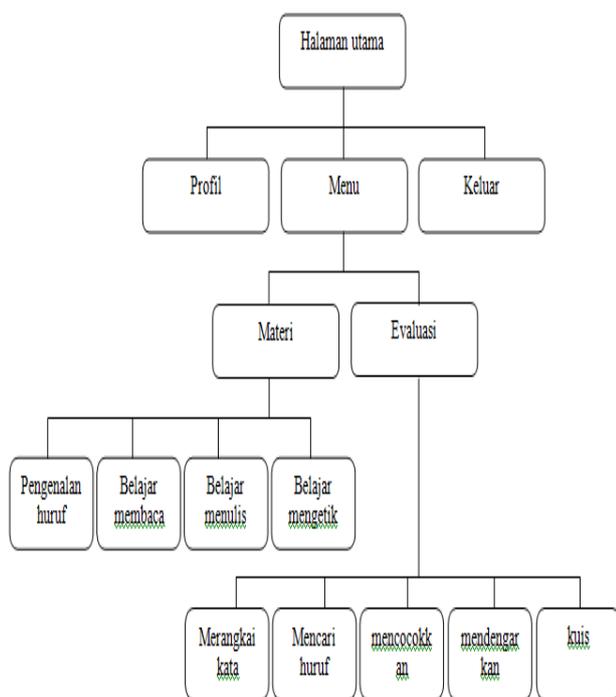
Tabel 4.1 Tabel deskripsi konsep pengembangan multimedia pembelajaran

Nama	Keterangan
Judul	Aplikasi Media Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Multimedia
Audiens	Guru dan Murid
Image	<ul style="list-style-type: none"> Dari CD <i>content</i> dengan format bitmap Format <i>JPG, PNG</i> yang dibuat sebagai pelengkap media pembelajaran
Audio	<i>Vocal</i> dan <i>instrument</i> dengan format MP3 dan WAV
Animasi	<ul style="list-style-type: none"> Animasi 2D dan efek transisi yang dibuat sendiri <i>Zooming</i> dan transisi <i>image</i> yang diambil sebagian besar dari CD dan <i>internet</i> dengan modifikasi tertentu
Interaktivitas	Tombol-tombol yang berisi suara untuk memudahkan pengguna dalam memakai aplikasi dan tombol-tombol perpindahan dari satu <i>movie</i> atau <i>scene</i> ke <i>movie</i> atau <i>scene</i> yang lain.

4.3 Design

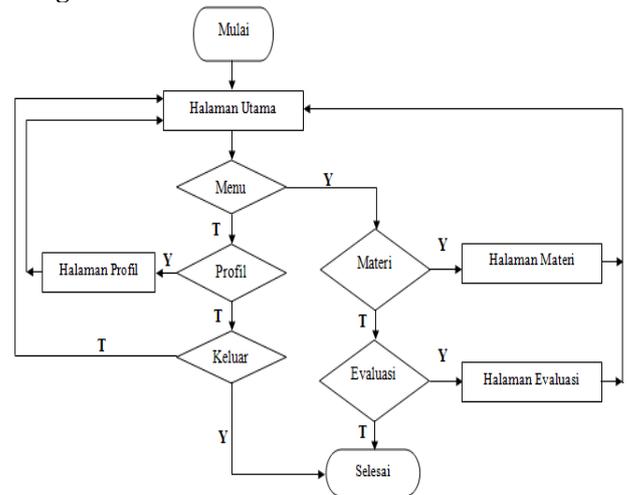
Dalam tahap ini dibuat desain visual tampilan *screen, interface, script* atau cerita, *storyboard* dan struktur navigasi dalam pembuatan media pembelajaran bahasa Indonesia berbasis multimedia :

1. Struktur Menu Utama



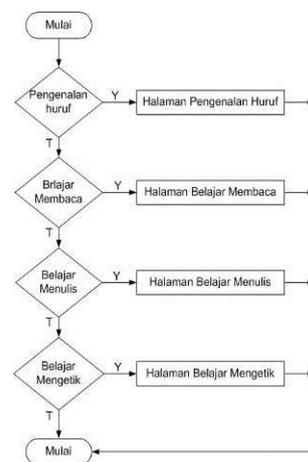
Gambar 4.2 Struktur Menu Utama

2 Bagan Alir Halaman Utama



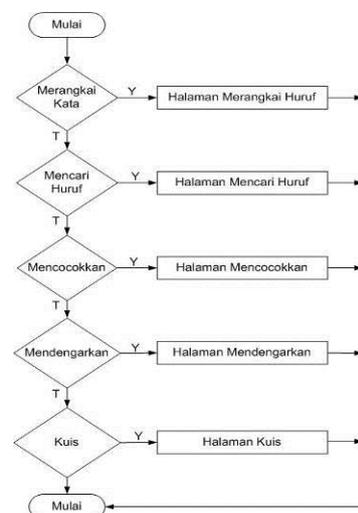
Gambar 4.3. Bagan Alir Halaman Utama

3. Bagan Alir Materi



Gambar 4.4 Bagan Alir Materi

4. Bagan Alir Evaluasi



Gambar 4.5. Bagan Alir Evaluasi

5. IMPLEMENTASI

Tampilan Aplikasi Media Pembelajaran Bahasa Indoensia Usia 5-6 Tahun adalah sebagai berikut :

1. Tampilan utama aplikasi menampilkan tampilan awal aplikasi dijalankan yang diselingi suara dan teks Ayo Belajar Bahasa Indonesia Usia 5-6 Tahun. Seperti gambar 4.1 dan 4.2



Gambar 4.1 Tampilan Halalaman Pembuka Aplikasi 1



Gambar 4.2 Tampilan Halaman Pembuka Aplikasi 2

2. Tampilan *menu*

Tampilan utama *menu* yang berisi 3 pilihan jika *user* memilih tombol *menu* maka akan ke halaman *menu*, tombol profil untuk ke halaman profil, dan tombol keluar untuk mengakhiri program. Seperti gambar 4.3

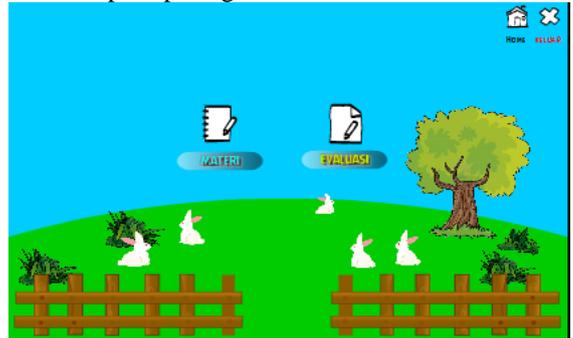


Gambar 4.3 Tampilan Halaman Menu Utama Aplikasi

3. Tampilan sub *menu*

Pada tampilan sub *menu user* akan diajak memilih sub *menu* yaitu Materi dan Evaluasi. Jika *user* memilih materi maka akan ke halaman sub *menu* materi dan jika

user memilih evaluasi maka akan ke halaman sub *menu* evaluasi. Seperti pada gambar 4.4



Gambar 4.4 Tampilan Halaman Menu Aplikasi

4. Tampilan sub *menu* materi

Pada tampilan sub *menu* materi ini, terdapat pilihan yaitu bila *user* memilih materi pengenalan huruf maka akan langsung ke halaman pengenalan huruf, jika memilih materi belajar membaca maka akan ke halaman belajar membaca, jika memilih materi belajar *menulis* maka akan ke halaman belajar *menulis*, dan jika memilih materi belajar mengetik maka akan ke halaman belajar mengetik. Seperti pada gambar 4.5



Gambar 4.5 Tampilan Halaman Sub Menu Materi

5. Tampilan sub *menu* evaluasi

Pada tampilan sub *menu* materi ini, terdapat pilihan yaitu bila *user* memilih evaluasi merangkai kata maka akan langsung ke halaman merangkai kata, jika memilih evaluasi mencari huruf maka akan ke halaman mencari huruf, jika memilih evaluasi mencocokkan maka akan ke halaman mencocokkan, jika memilih evaluasi mendengarkan maka akan ke halaman mendengarkan, dan jika memilih evaluasi kuis maka akan ke halaman kuis. Seperti pada gambar 4.6



Gambar 4.6 Tampilan Halaman Sub Menu Evaluasi

5. Tampilan materi pengenalan huruf

Pada tampilan pengenalan huruf ini, terdapat tombol-tombol huruf yang apabila *user* menekan tombol tersebut maka akan muncul suara dan gambar huruf yang berada ditengah papan tulis, jika *user* mengklik atau menekan tombol panah di samping kiri dan kanan maka materi akan berganti ke materi lain juga terdapat tombol untuk huruf besar dan huruf kecil. Seperti pada gambar seperti pada gambar 4.7



Gambar 4.7 Tampilan Halaman Materi Pengenalan Huruf

6. Tampilan materi belajar membaca

Jika *user* mengklik tombol belajar membaca 1 maka akan ke halaman satu, jika memilih tombol belajar membaca 2 maka akan ke halaman membaca 2, bila memilih membaca tiga maka akan ke halaman membaca 3. Seperti pada gambar 4.8, 4.9, 4.10, dan 4.11



Gambar 4.8 Tampilan Halaman Belajar Membaca



Gambar 4.9 Tampilan Halaman Membaca 1



Gambar 4.10 Tampilan Halaman Membaca 2



Gambar 4.11 Tampilan Halaman Membaca 3

7. Tampilan materi belajar menulis

Pada tampilan materi belajar *menulis*, terdapat tombol-tombol huruf yang apabila *user* menekan tombol tersebut maka akan muncul suara dan *movie* huruf yang berada ditengah papan tulis, jika *user* mengklik atau menekan tombol panah di samping kiri dan kanan maka materi akan berganti ke materi lain. Seperti pada gambar seperti pada gambar 4.12



Gambar 4.12 Tampilan Halaman Materi Belajar Menulis

8. Tampilan materi belajar mengetik

pada belajar mengetik ini *user* di ajak untuk belajar mengetik seperti halnya bermain dengan komputer karena bentuk huruf atau keyboardnya disesuaikan dengan keyboard komputer walaupun sedikit berbeda. Seperti gambar 4.13



Gambar 4.13 Tampilan Halaman isi mengetik

9. Tampilan evaluasi merangkai kata

Dimana terdapat kolom gambar untuk menampilkan gambar soal, kemudian terdapat kolom target untuk menempatkan jawaban. Cara bermainnya dengan cara mengklik dan drag ikata dari 3 kata pada 3 kolom yang disediakan ke kolom target berwarna putih sehingga jawaban dari soal bisa terangkai. Seperti pada gambar 4.14



Gambar 4.14 Tampilan Halaman Saat di Mainkan

10. Tampilan evaluasi mencari huruf

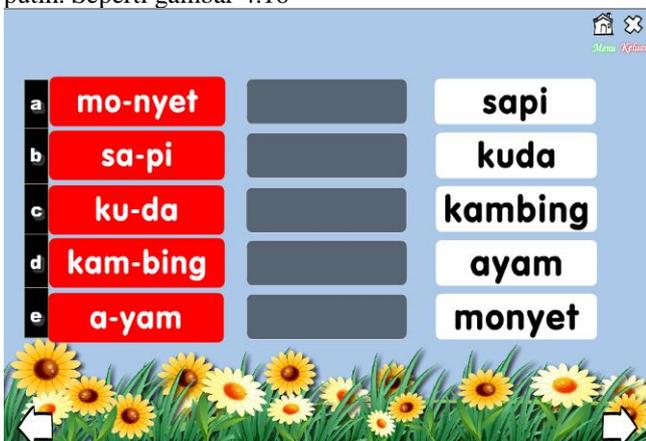
Dimana di atas sebelah kiri terdapat teks soal huruf yang harus dicari, dan huruf alfabeth dari A-Z yang berada ditengah sebagai jawabannya, contoh apa bila user diminta cari huruf A maka user mencari huruf A, setelah mendapatkan apa yang di cari maka huruf akan diacak . seperti gambar 4.15



Gambar 4.15 Tampilan Halaman Mencari Huruf

11. Tampilan evaluasi mencocokkan

User diminta untuk mengurutkan dan mencocokkan kata-kata dengan cara mendrag kolom warna merah ke kolom kotak warna hitam sesuai dengan soal di kolom putih. Seperti gambar 4.16



Gambar 4.16 Tampilan Halaman Soal



Gambar 4.43 Tampilan Halaman Soal Ketika Di mainkan

12. Tampilan evaluasi mendengarkan

terdapat tombol-tombol huruf seperti keyboard yang fungsinya untuk menampilkan huruf di kolom input jawaban soal, tombol lanjut untuk menuju ke soal berikutnya, tombol suara yang bergambar seperti speaker untuk mengulang suara seperti pada gambar 4.17



Gambar 4.17 Tampilan Halaman Ketika di Mainkan

13. Tampilan evaluasi kuis

Tampilan evaluasi kuis, user akan di ajak untuk menjawab kuis yang disediakan pada kolom soal dan jawaban pada 4 kolom jawaban pilihan dengan system random (acak) seperti gambar 4.18



Gambar 4.18 Tampilan Halaman Soal dan Jawaban

6. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembuatan aplikasi multimedia ini, dapat ditarik beberapa kesimpulan seperti berikut:

1. Pemanfaatan aplikasi ini dalam pembelajaran Bahasa Indonesia dapat menutupi kekurangan dari media belajar lainnya seperti buku yang tidak dapat bersuara dan tidak atraktif.
2. Aplikasi ini terdiri dari halaman halaman materi dan evaluasi. Halaman materi terdiri dari pengenalan huruf, belajar membaca, belajar menulis, dan belajar mengetik. Sedangkan halaman evaluasi terdiri dari merangkai kata, mencari kata, mencocokkan, mendengarkan, dan kuis.
3. Dengan memanfaatkan teknologi khususnya multimedia, aplikasi ini menyajikan informasi mengenai Bahasa Indonesia dengan menampilkan teks, suara, dan gambar, serta dapat berinteraksi langsung dalam proses belajar, dan dapat meningkatkan motivasi anak-anak untuk belajar Bahasa Indonesia.
4. Hal yang diutamakan dari pembuatan aplikasi ini adalah hasil akhir program berupa tampilan yang menarik dan mudah digunakan *user*.

4. SARAN

Berikut adalah saran-saran untuk pengembangan lebih lanjut terhadap aplikasi media pembelajaran Bahasa Indonesia usia 5-6 tahun:

1. Untuk pengembangan 1 lanjut diharapkan materi-materi dan animasi dalam aplikasi ini lebih bervariasi lagi bentuknya agar anak-anak sebagai *user* semakin temotivasi memainkannya.
2. Agar lebih interaktif pada pengembangannya lebih lanjut aplikasi ini bisa ditambahkan sebuah media interaktif yaitu *Speech Recognition* (Pengenalan ucapan) dalam istilah bahasa Inggrisnya, *automatic speech recognition* (ASR) adalah suatu pengembangan teknik dan sistem yang memungkinkan komputer dapat menerima masukan berupa kata yang diucapkan. Sehingga memungkinkan suatu perangkat untuk mengenali dan memahami kata-kata yang diucapkan dengan cara digitalisasi kata dan mencocokkan sinyal digital tersebut dengan suatu pola tertentu yang tersimpan dalam suatu perangka. Serta *Text Recognition* yang memungkinkan komputer dapat menerima masukkan berupa teks seperti menggambar huruf di komputer.
3. Aplikasi yang dibuat oleh penulis ini adalah aplikasi untuk mempelajari Bahasa Indonesia untuk tingkat pemula atau anak usia 5-6 tahun dan tidak menutup kemungkinan bisa digunakan semua kalangan. Penulis menyarankan agar pembaca dapat mengembangkan dan membuat aplikasi yang serupa untuk tingkat lebih lanjut dan lebih interaktif.

5. DAFTAR PUSTAKA

Binanto, Iwan. 2010. *Multimedia Digital Dasar Teori + Pengembangannya*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Chandra, 2012. *Action Script Flash CS5 untuk Orang Awam*. Palembang : Maxikom

Dewi Ghea Putri Fatma. 2012, *Pengembangan Game Edukasi Pengenalan Nama Hewan Dalam Bahasa Inggris Sebagai Media Pembelajaran Siswa SD Berbasis Macromedia Flash*. Samarinda : Sekolah Tinggi Manajemen dan Ilmu Komputer Widya Cipta Dharma.

Febian, dan Ahfansyah. 2013. *Paket Super Lengkap Kurikulum TKA*. Jakarta : KAWAHmedia

Madcoms, 2009. *Adobe Flash Cs 4 untuk Pemula*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Pemungkas, Sri. 2012. *Bahasa Indonesia dalam Berbagai Perspektif*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Philipus, Erwin. 2008. *1st Step to be A Designer* : Flash. Yogyakarta : Yescom.

Saleh, R. 2006. *Belajar Desain Adobe Photoshop CS2*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Soetopo, Med Helyantini. 2010. *Pintar Membaca*. Jakarta : Erlangga For Kids

Soetopo, Med Helyantini. 2010. *Pintar Menulis*. Jakarta : Erlangga For Kids

Sunyoto, Andi, 2010, *Adobe Flash + XML = Rich Multimedia Aplication*. Yogyakarta : Penerbit Andi.

Suyanto, M. 2003. *Multimedia Alat Untuk Meningkatkan keunggulan Bersaing*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Wahana Komputer. 2012. *Beragam Desain Game Edukasi Denga Adobe Flash CS5*. Yogyakarta : Penerbit Andi.

Wahana Komputer. 2008. *Desain Komik dengan CorelDRAW X4*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Wahana Komputer. 2010. *Adobe Flash CS5 untuk Membuat Animasi Kartun*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Wibhowo, Christine dan Sanjaya, Ridwan. 2011. *Stimulasi Kecerdasan Anak Menggunakan Teknologi Informatika*. Jakarta: Elex Media Komputindo.