

8-

Artikel_Jurnal_AnimasiSDSent17 .pdf

by Akmaludin Akmaludin

Submission date: 09-Oct-2022 06:06AM (UTC+0700)

Submission ID: 1920166328

File name: 8-Artikel_Jurnal_AnimasiSDSent17.pdf (1.29M)

Word count: 3520

Character count: 22357

PERANCANGAN ANIMASI PEMBELAJARAN BAHASA SUNDA UNTUK TINGKAT SEKOLAH DASAR

Hertiya Yunike¹, Akmaludin², Cep Adiwiharja³

Abstract—Learning methods in primary school are still many who use the textbook as a medium of learning, the teacher explain lesson material delivered by reading and memorizing. To Sundanese media lesson lessons like this make students become bored and boring because there is a difference greeting in the 35r, therefore, the need for new forms of learning media such as the use of computer technology in the form of interactive animations. Learning methods using interactive learning media can explain the subject matter in the form of a presentation that combines elements of images, text, and sound so that it becomes an interesting interactive animation and media also can be run repeatedly. By using this highly interactive learning media is expected to build student interest.

Intisari— Metode pembelajaran di Sekolah Dasar masih banyak yang menggunakan buku paket sebagai media pembelajarannya, dalam menyampaikan materi pelajarannya guru menjelaskannya dengan cara membaca dan menghafal. Untuk pelajaran Bahasa Sunda media pelajaran seperti ini membuat siswa menjadi merasa jenuh dan membosankan karena ada hal perbedaan ucapan dalam huruf, oleh karena itu perlu adanya media pembelajaran dalam bentuk baru seperti pemanfaatan teknologi komputer yaitu berupa animasi interaktif. Metode pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran interaktif ini dapat menjelaskan materi pelajaran dalam bentuk presentasi yaitu menggabungkan unsur gambar, teks, dan suara sehingga menjadi animasi interaktif yang menarik dan juga media ini dapat dijalankan berulang-ulang. Dengan menggunakan media pembelajaran interaktif ini sangat diharapkan dapat membangun minat belajar siswa

Kata Kunci : animasi, media pembelajaran, bahasa sunda

I. PENDAHULUAN

Kurikulum pelajaran bahasa sunda untuk tingkat sekolah dasar di wilayah Jawa Barat sudah menjadi mata pelajaran wajib yang harus dipelajari, salah satu wilayahnya adalah kota Bekasi masuk ke dalam wilayah Jawa Barat.

^{1, 2} Program Studi Sistem Informasi STMIK Nusa Mandiri Jakarta Jl. Damai No. 8 Warung Jati Barat (Margasatwa) Jakarta Selatan. Telp. (021) 78839513 Fax. (021) 78839421 e-mail: tia.hertia@yahoo.com; akmaludin.akm@nusamandiri.ac.id;

³ Program Studi Manajemen Informatika AMIK BSI Jakarta, Jln Kramat Raya No. 18 Jakarta Pusat (telp: 021-3100413, 021-390 fax: 021-3144869; e-mail cep.caw@bsi.ac.id)

Pelajaran bahasa Sunda sudah dipelajari dari tingkat Sekolah Dasar (SD), namun dalam mempelajarinya anak-anak mendapatkan kendala khususnya dalam pengucapan huruf vokal dalam bahasa sunda yang mempunyai perbedaan cara pengucapannya dan penelitian huruf dalam bahasa sunda. Saat ini dalam metode mengajarnya sebatas pada menerangkan dan mendengarkan, sehingga butuh media pembelajaran yang lebih mudah dan efektif untuk kegiatan mengajar mereka yang dapat dipelajari kembali diwaktu yang diinginkan. Secara umum, media interaktif adalah suatu sistem penyampaian pengajaran yang menyajikan materi video rekaman dengan pengendalian komputer kepada penonton (siswa) yang tidak hanya mendengar dan melihat video dan suara, tetapi juga memberikan respon yang aktif, dan respon itu yang menentukan kecepatan dan sekuensi penyajiannya.

Dalam suatu proses belajar mengajar, dua unsur yang sangat penting adalah metode mengajar dan media pembelajaran. Kedua aspek ini saling berkaitan. Pemilihan salah satu metode mengajar tertentu mempengaruhi jenis media pembelajaran yang sesuai, meskipun masih ada berbagai aspek lain yang harus diperhatikan dalam memilih media pembelajaran, antara lain tujuan pembelajaran, jenis tugas dan respon yang diharapkan, termasuk karakteristik siswa. Meskipun demikian, dapat dikatakan bahwa salah satu fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru[4].

Dengan adanya media pembelajaran interaktif dalam bentuk compact disk / aplikasi software ini diharapkan dapat mengganti media pembelajaran yang digunakan sekarang. Media pembelajaran interaktif dalam bentuk compact disk / aplikasi software ini dibuat lebih menarik dan interaktif sehingga guru dan siswa lebih mudah menerangkan dan menjelaskan materi pelajaran. Dengan adanya media pembelajaran berbasis multimedia ini diharapkan akan membantu proses pembelajaran guru kepada siswa di sekolah dasar[7].

Adapun maksud dari penelitian ini adalah;

1. Memudahkan siswa dalam mempelajari bahasa sunda dan membantu pihak mengajar dalam menyampaikan materi pelajaran bahasa sunda, dengan interface yang lebih menarik dan mudah dibaca.
2. Membantu membuat media pembelajaran yang interaktif untuk meningkatkan minat belajar peserta didik.

II. KAJIAN LITERATUR

A. Animasi

Animasi adalah proses membuat efek gerakan atau pergantian tampilan dari waktu ke waktu[5]. Animasi dapat berarti perpindahan suatu item dari suatu tempat ke tempat lain, atau dapat pergantian warna suatu objek. Pergantian yang terjadi bisa berupa *morp*(proses perubahan dari suatu bentuk ke bentuk lain setahap demi setahap), perubahan bentuk secara langsung hingga pergantian bentuk maupun posisi suatu item.

Secara garis besar, animasi komputer dibagi menjadi dua kategori, yaitu[3]:

- a. *Komputer Assisted Animation*, animasi pada kategori ini biasanya menunjuk pada system animasi 2 dimensi, yaitu mengkomputerisasi proses animasi tradisional yang menggunakan gambar tangan. Komputer digunakan untuk pewarnaan, penerapan virtual kamera dan penataan data yang digunakan dalam sebuah animasi.
- b. *Komputer Generated Animation*, pada kategori ini biasanya digunakan untuk animasi 3 dimensi dengan program 3D seperti 3D Studio Max, Maya, Autocad dll.

Animasi adalah urutan gambar yang bergerak. Tiap-tiap gambar bersatu dan bergerak hingga memberikan makna pada kita sebagai *viewer* atau penyima. Tiap-tiap gambar itu disebut *frame*[8].

B. Story Board

Story Board mempunyai peranan yang sangat penting dalam pengembangan multimedia, *story board* digunakan sebagai alat bantu pada tahapan ranng multimedia. *Story board* merupakan pengorganisasian grafik, contohnya adalah sederetan ilustrasi atau gambar yang ditampilkan berurutan untuk keperluan visualisasi awal dari suatu file animasi, atau urutan media interaktif, termasuk interaktivitas di web. *Story board* biasanya digunakan untuk pembuatan film, animasi, teater, photomatic buku komik, bisnis dan media interaktif[1].

C. Multimedia

Multimedia merupakan alat yang menciptakan presentasi yang dinamis dan interaktif yang mengkombinasikan teks, grafik, animasi, audio dan gambar video [4].

D. Macromedia Flash 8l CS4

Flash adalah suatu software yang digunakan untuk membuat sebuah animasi. Dengan flash kita dapat membuat tampilan website atau komputer kita menjadi hidup[2].

III. METODE PENELITIAN

Untuk dapat menganalisa dan mendesain suatu sistem, maka peneliti melakukan penelitian dengan menggunakan metode penelitian, diantaranya;

A. Teknik Pengumpulan Data

Untuk menyusun skripsi ini, peneliti melakukan penerapan metode penelitian dalam memperoleh data-data yang dibutuhkan sehingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Adapun metode penelitian yang peneliti lakukan adalah :

1) Observasi:

Peneliti mengamati langsung terhadap suatu kegiatan yang sedang dilakukan. Pada waktu melakukan observasi, peneliti melakukan pengamatan secara langsung pada SD Negeri Harapan Jaya XVI Bekasi Utara untuk mendapatkan informasi seputar kegiatan proses belajar mata pelajaran bahasa sunda untuk tingkat sekolah dasar.

2) Wawancara:

Dalam metode ini peneliti melakukan wawancara untuk melengkapi bahan yang sudah ada selama observasi. Peneliti melakukan wawancara dengan bapak M. Tomi Rohman, S.Pd selaku guru bahasa Sunda dan beberapa orang tua siswa untuk mendapatkan informasi mengenai kendala dalam proses belajar dan mengajar mata pelajaran bahasa sunda.

3) Kuisioner:

Kuisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Dalam teknik ini peneliti memberikan kuisioner dengan 10 pertanyaan kepada guru dan beberapa orang tua siswa untuk mendapatkan respon mengenai metode pembelajaran yang menggunakan aplikasi animasi interaktif ini.

4) Studi Pustaka:

Peneliti melakukan penelitian untuk memperoleh pengumpulan data dan informasi dengan mempelajari buku dan jurnal yang berhubungan dengan pembahasan yang diperlukan untuk dijadikan referensi yang berhubungan dengan penelitian skripsi ini.

B. Model Pengembangan Sistem

Adapun model pengembangan sistem yang digunakan adalah model *Water Fall*[9]:

1) Analisa Kebutuhan Sistem:

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk mespesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami, perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan".

Berdasarkan hasil analisis permasalahan mengenai metode belajar dan mengajar di sekolah dasar, peneliti membuat aplikasi pembelajaran untuk mata pelajaran bahasa Sunda dengan menggunakan Macromedia Flash 8. Dimana siswa dapat lebih interaktif dalam proses belajarnya.

2) **2. Desain:**

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisa kebutuhan ke representasi desain agar dapat di implementasikan menjadi program data pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan".

Peneliti merancang program animasi interaktif ini menggunakan perangkat lunak *macromedia flash 8 profesional* dan *leavo avi converter* yang sekiranya menggunakan media ini proses mengajar untuk mata pelajaran bahasa sunda menjadi lebih mudah dan menyenangkan.

3) **17. The Generation**

Desain harus ditranslasikan kedalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain".

Dalam sistem desain ini menggunakan metode OOP (*Object Oriented Programing*) dan dikodekan dengan menggunakan *ActionScript 2.0* yang menjadi

4) **12. Testing**

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logic dan fungsional dan memastikan bahwa bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai yang diinginkan".

Pengujian sistem dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan metode *black box* guna mengetahui kinerja animasi ini, sehingga apabila terdeteksi kesalahan dapat diperbaiki.

5) **8. Support**

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika dikirim ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan

nya. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru". Peneliti menggunakan aplikasi *macromedia flash 8 profesional* dan *leavo avi converter* agar animasi mudah untuk digunakan sehingga terlihat maksimal.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Tahapan Analis

Untuk perancangan aplikasi pembelajaran interaktif ini disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Tampilan utama

sampai dengan tampilan akhir dirancang dengan konsisten berdasarkan konsep awal dan penempatan tombol (*button*) yang sedemikian rupa, sehingga pengguna (*user*) mudah memahami isi dari tampilan secara keseluruhan. Pada rancangan aplikasi pembelajaran interaktif ini terdapat empat rancangan, yaitu:

1. Perancangan Intro

Perancangan ini digunakan sebagai tampilan awal yang berupa gambar pembuka yang berformat *.jpg* sebagai *background* dan dipadukan oleh keterangan judul aplikasi berupa teks. Hal tersebut dilakukan agar dalam menunggu untuk tampilan selanjutnya tidak merasa bosan. Pada tampilan intro ini kita menunggu sekitar beberapa detik untuk loading menuju frame tampilan berikutnya.

2. Perancangan Menu Utama

Perancangan menu utama ini merupakan rancangan yang digunakan sebagai tampilan dari aplikasi yang dibuat, dalam tampilan ini terdapat beberapa unsur elemen penting dalam multimedia yaitu, gambar *background*, animasi, teks, serta *background*. Dan juga media interaktif berupa tombol-tombol navigasi, dalam perancangannya tombol navigasi terdiri beberapa tombol.

3. Perancangan Materi

Untuk perancangan aplikasi pembelajaran interaktif untuk pemula ini dibutuhkan materi-materi untuk menyesuaikan kebutuhan dalam merancang aplikasi pembelajaran ini.

B. Desain

1) Karakteristik Software

Merancang sistem dalam hal ini berupa permainan (*game*), harus berpedoman pada karakteristik unsur yang terdapat pada game yaitu:

1. Bentuk Permainan (*Format Game*)

Aplikasi ini merupakan pengenalan dan pembelajaran interaktif berbahasa indonesia dan berbahasa sunda. Pada tampilan awal pengguna dapat memilih salah satu menu yang disediakan pada halaman menu utama.

2. Aturan (*rules*)

Pada menu utama, pengguna harus memilih salah satu tombol yang terdiri dari tiga tombol yaitu tombol materi, kuis dan tentang. Pada tombol materi didalamnya berisi materi yang akan dibahas dengan memilih salah satu sub menu yaitu kamus, dialog dan game. Selanjutnya pada tombol kuis didalamnya berisi soal kuis yang dibuat dari materi yang dibahas, dan dirancang sampai tingkat dua level. Pada tombol tentang didalamnya berisi maksud dan tujuan pembuatan aplikasi pembelajaran interaktif ini serta terdapat menu profil yang berisi biodata pembuat aplikasi pembelajaran interaktif ini.

3. Kebijakan (*Policy*)

Pengguna dapat mempelajari tentang materi pelajaran bahasa sunda yang dipelajari pada kelas satu tingkat sekolah dasar. Mulai dari menu kamus

yang berisi anggota tubuh, nama hewan, nama tumbuhan, angka, huruf vokal, anggota keluarga dan kamus kata yang berbahasa Indonesia dan bahasa Sunda. Selanjutnya ada dialog yang berisi dialog sederhana, seperti memperkenalkan diri, minta izin, dan dialog antara teman sebaya dan orang tua. Dan yang terakhir ada game yang dibuat untuk melatih cara berfikir pengguna setelah mempelajari materi pada aplikasi pembelajaran interaktif ini.

4. Skenario (*Scenario*)

Pengguna dapat memilih satu dari beberapa menu yang disediakan, menu-menu tersebut diantaranya adalah menu materi yang isinya merupakan materi pembelajaran, kuis yang isinya merupakan latihan soal kuis dan tentang yang isinya merupakan profil pembuat animasi interaktif ini serta maksud dan tujuan dari animasi interaktif ini. Sebagian besar dari jenis pertanyaan pada halaman kuis merupakan bagian dari materi pembelajaran.

5. Acara/Tantangan (*event/challeng*)

Tantangan yang disajikan dalam game adalah mencoba untuk menjawab seluruh pertanyaan yang disajikan dengan benar dan seiring dengan meningkatnya level, pada setiap levelnya terdapat 5 pertanyaan yang berbentuk game.

6. Keputusan (*Decisions*)

Pengguna dapat memilih menu yang sudah disediakan, pengguna dapat memilih menu materi yang berisi materi pembelajaran, menu kuis yang berisi latihan soal kuis atau menu tentang yang berisi tentang program dan profil pembuat animasi interaktif.

7. Tingkat Permainan (*Level*)

Terdapat 5 pertanyaan pada setiap level. Pertanyaan dalam soal game seputar tentang materi pembelajaran yang disajikan dan dirancang sampai 3 level.

8. Model Penilaian (*Score model*)

Terdapat model penilaian berupa angka.

9. Indikator (*Indicators*)

Permainan dianggap selesai jika pengguna telah menyelesaikan keseluruhan pertanyaan dengan waktu yang disediakan.

10. Simbol – Simbol

Simbol yang digunakan dalam permainan berupa tombol-tombol menu yang disediakan pada setiap halaman.

2) **19** Perancangan *Story Board*

Perancangan *storyboard* berisi tentang pembahasan mengenai alur cerita dari animasi pembelajaran interaktif yang akan dijelaskan dengan menggunakan media tulisan dan gambar. Berikut adalah bagian – bagian dari animasi pembelajaran interaktif yang akan dijelaskan dalam *storyboard*.

Halaman Menu Utama

Berikut ini adalah gambar dari *storyboard* pada halaman menu utama, deskripsi keseluruhan dijelaskan pada tabel berikut :

Tabel 1.Storyboard Menu Utama

VISUAL	SKETSA	AUDIO
ketika program pertama kali dijalankan program akan dimulai dengan halaman intro yang kemudian dijalankan ke menu utama.		Audio1.mp3
pada halaman menu utama terdapat tiga pilihan menu yang dapat dipilih.		
menu-menu yang dapat dipilih diantaranya: materi, kuis dan tentang.		

Sumber: Hasil Penelitian(2014)

3) User Interface

Berikut adalah gambar-gambar perancangan tatap muka pengguna (user interface) dari aplikasi animasi interaktif pembelajaran bahasa Sunda untuk pemula pada SD Negeri XVI Bekasi Utara.



Sumber: Hasil Penelitian(2014)

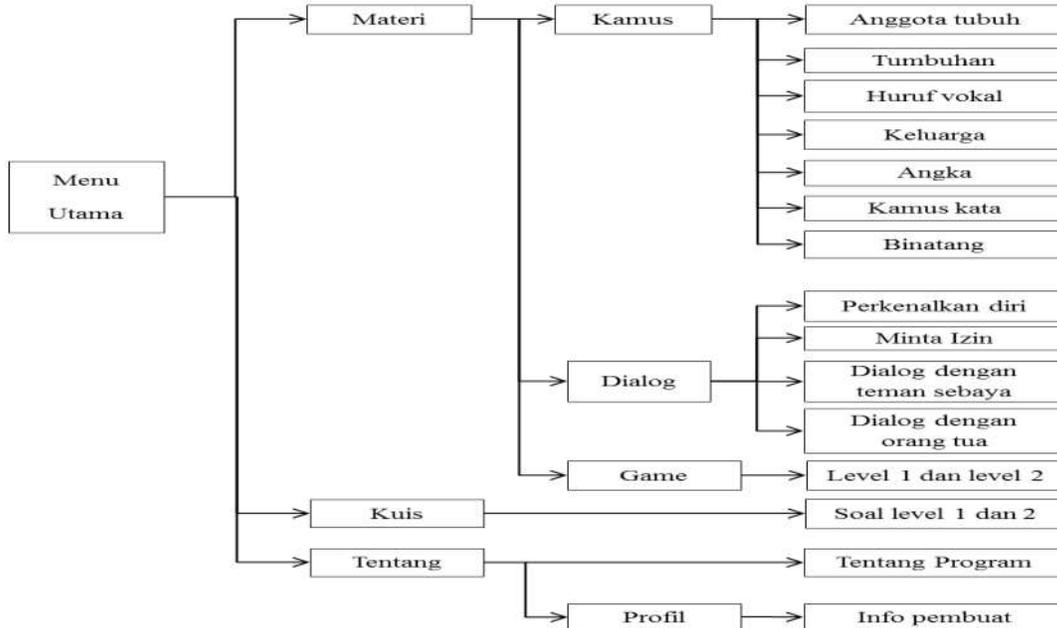
Gambar 1. Tampilan Judul



Sumber: Hasil Penelitian(2014)
Gambar 2. Tampilan Menu Huruf Vokal

4) State Transition Diagram

Alur dari program yang penulis rancang diantaranya Transition Diagram Menu Utama yaitu alur dari menu utama, materi, kuis dan tentang lalu pada tiap menu tersebut ada tombol pilihan lagi yang yang setiap tombol memiliki uraian yang berbeda jika diklik.



Sumber: Hasil Penelitian(2014)
Gambar 3. Tampilan Menu Huruf Vokal

5) Code Generation

Code Generation berisikan script listing program yang digunakan dalam pembuatan animasi pembelajaran bahasa sunda, adapun script programnya diantaranya sebagai berikut;

```
onClipEvent (enterFrame){
  Mouse.hide();
  startDrag(this, true);
  on(press){
    stopAllSounds();
    gotoAndPlay("Scene 1",389);}
```

1

```
stop();
onClipEvent (enterFrame){
```

2

```
Mouse.hide();
startDrag(this, true);}
```

```
stop();
on(press){
  stopAllSounds();
  gotoAndPlay("Scene 1",415);}
onClipEvent (enterFrame){
  Mouse.hide();
  startDrag(this, true);}
```

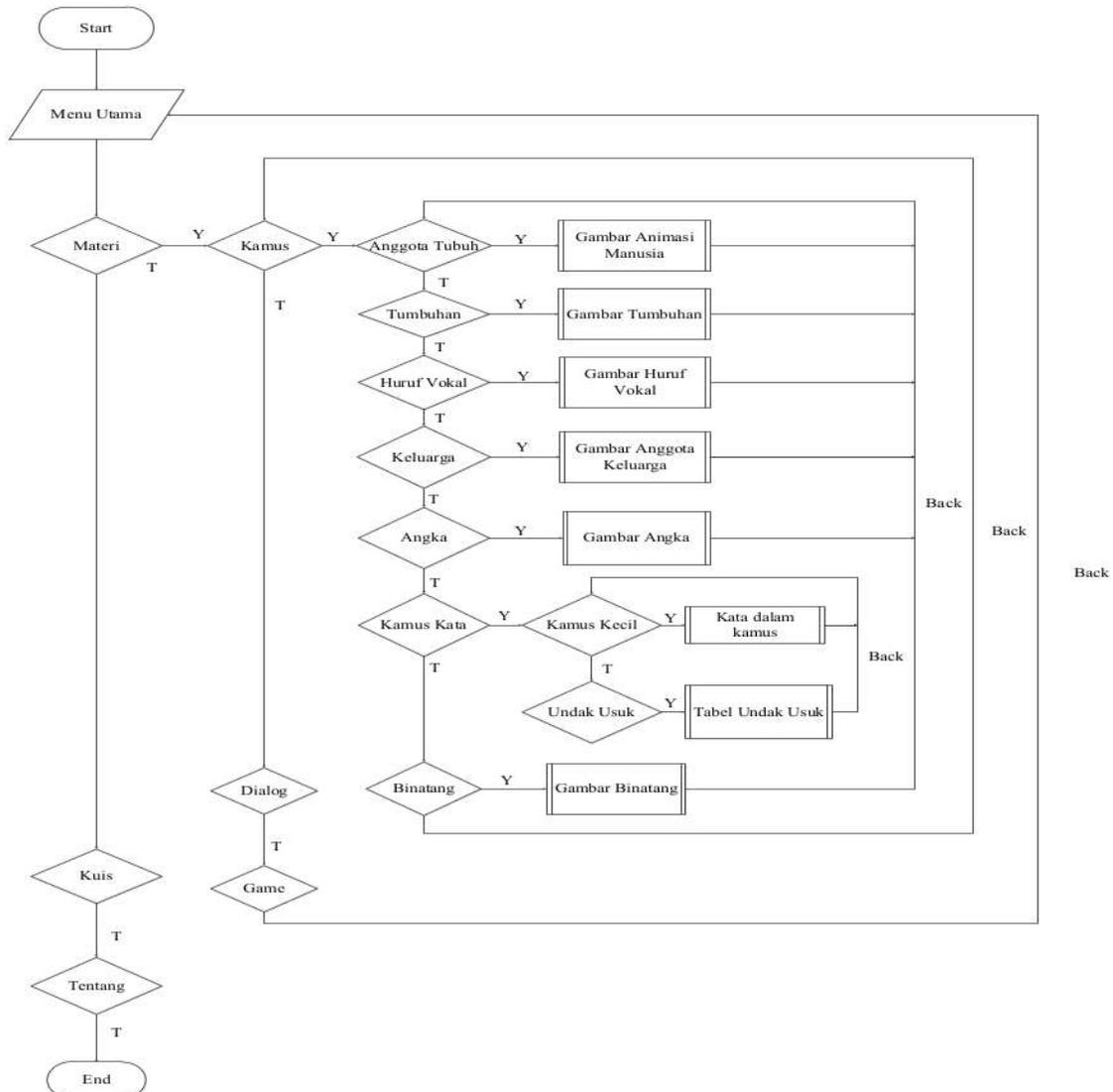
3

6) Testing

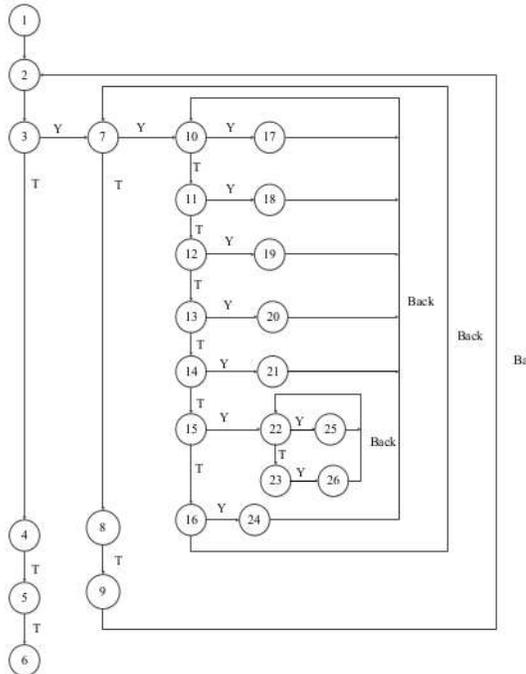
Aplikasi multimedia yang telah dibuat, selanjutnya diuji melalui teknik pengujian perangkat lunak yang meliputi pengujian white box dan black box.

- a) 24 gujian *White box*
 24 gujian *white box* merupakan metode perancangan *test case* ya 30 menggunakan struktur kontrol dari perancangan prosedural untuk mendapatkan *test case*. Dengan menggunakan metode *white box*, analisa yang dihasilkan dapat berupa: Jaminan seluruh jalur independen dalam modul yang dikerjakan minimal sekali.

Pengerjaan seluruh keputusan logikal.
 Pengerjaan seluruh loop sesuai dengan batasan.
 Pengerjaan seluruh struktur data internal yang menjamin vadilitas.
 Berikut adalah tampilan bagan alir (*flow chart*) dan grafik alir (*flow graph*) pada animasi interaktif pembelajaran bahasa sunda untuk pemula.



Gambar 4. Tampilan Menu Huruf Vokal



Sumber: Hasil Penelitian(2014)

Gambar 5. Tampilan Menu Huruf Vokal

29

Jalur independen adalah setiap jalur melalui program yang memperkenalkan setidaknya satu set baru pernyataan pemrosesan atau kondisi baru[6].

Kompleksitas siklomatisnya adalah :

$$V(G) = E - N + 2$$

$$= 35 - 26 + 2$$

$$= 11$$

Basis set yang dihasilkan pada alur diagram materi adalah sebagai berikut :

- 1-2-3-4-5-6
- 1-2-3-7-10-17-10
- 1-2-3-7-10-11-18-10
- 1-2-3-7-10-11-12-19-10
- 1-2-3-7-10-11-12-13-20-10
- 1-2-3-7-10-11-12-13-14-21-10
- 1-2-3-7-10-11-12-13-14-15-22-25-22
- 1-2-3-7-10-11-12-13-14-15-22-23-26-22
- 1-2-3-7-10-11-12-13-14-15-16-24-10
- 1-2-3-7-10-11-12-13-14-15-16-7
- 1-2-3-7-8-9-2

b) **Black Box**

Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak (*software*). Pengujian ini memungkinkan analisa sistem memperoleh kumpulan kondisi input yang akan mengerjakan seluruh keperluan fungsional program. Metode ini tidak berfokus pada struktur kontrol seperti pengujian *white box* tetapi lebih berfokus pada domain informasi

Tujuan metode *black box* ini mencari kesalahan pada:

1. Fungsi-fungsi yang hilang atau tidak benar
2. Kesalahan pada antarmuka
3. Kesalahan pada struktur data atau pengaksesan database eksternal
4. Kesalahan pada *performance*
5. Kesalahan pada inialisasi dan terminasi

Tabel 2. Pengujian BlackBox Menu Kamus

INPUT/EVENT	PROSES	OUTPUT/NEXT STAGE	HASIL PENGUJIAN
Tombol anggota tubuh	on(press){ stopAllSounds(); gotoAndPlay("Scene 1",85);}	Halaman Menu Anggota Tubuh	Sesuai
Tombol Tumbuhan	on(press){ stopAllSounds(); gotoAndPlay("Scene 1",54);}	Halaman Menu Tumbuhan	sesuai
Tombol Huruf Vokal	on(press){ stopAllSounds(); gotoAndPlay("Scene 1",66);}	Halaman Menu Huruf Vokal	Sesuai
Tombol Keluarga	on(press){ stopAllSounds(); gotoAndPlay("Scene 1",62);}	Halaman Menu Keluarga	Sesuai
Tombol Angka	on(press){ stopAllSounds(); gotoAndPlay("Scene 1",71);}	Halaman Menu Angka	Sesuai
Tombol Kamus Kecil	on(press){ stopAllSounds(); gotoAndPlay("Scene 1",84);}	Halaman Menu Kamus Kecil	Sesuai
Tombol Binatang	on(press){	Halaman Menu	Sesuai

Sumber: Hasil Penelitian(2014)

V. KESIMPULAN

Kesimpulan yang penulis dapatkan selama melakukan penelitian ini, adalah :

1. Dengan dibuatnya animasi interaktif ini dapat bermanfaat untuk anak didik sekolah dasar dalam penyampaian materi pembelajaran agar metode pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, menarik, mudah, dan efektif.

2. Menggunakan aplikasi animasi interaktif ini sebagai media pembelajaran dapat membantu anak didik untuk mengenal teknologi komputer sejak usia dini.
3. Animasi interaktif sebagai media pembelajaran dapat membantu perkembangan nalar dan menambah pengetahuan anak didik dalam materi pembelajarannya. Dan penulis pun memberikan saran-saran berdasarkan permasalahan serta kesimpulan yang penulis dapat selama riset yaitu;
 1. Penggunaan *software* untuk membuat aplikasi animasi interaktif ini sudah cukup baik namun masih banyak kekurangannya, untuk lebih baik lagi menggunakan *software* versi yang terbaru, pengembangan dari *software* sebelumnya seperti flash CS4, flash CS5 atau keluaran versi terbaru dari *software* adobe flash agar aplikasi animasi interaktif yang akan dibuat menjadi lebih menarik lagi dengan tampilan animasi yang lebih kreatif lagi seperti animasi 3D atau 4D.
 2. Perbaiki kualitas *dubbing* suara yang kurang terdengar jelas karena *software* untuk membuat aplikasi animasi ini masih menggunakan flash 8 pro, disarankan untuk menggunakan *software* yang lebih baik lagi.
 3. Perlu adanya penambahan materi pembelajaran yang lebih kompleks.



Akmaludin, S.Kom., MMSI. Tahun 1999 lulus dari Program Strata Satu (S1) Program Studi Manajemen Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMK) KUWERA Jakarta. Tahun 2003 lulus dari Program Strata Dua (S2) Program Studi Magister Manajemen Sistem Informasi Universitas Gunadarma Jakarta. Tahun 2008 sudah tersertifikasi dosen dengan Jabatan Fungsional Akademik Lektor di Akademi Komunikasi Bina Sarana Informatik Jakarta dan mulai tahun 2015 dan Homebase saat ini di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMK) Nusa Mandiri. Tahun 2008 menerbitkan buku dengan judul "After Effect 7.0" penerbit BSI Press sebagai penulis tunggal. Aktif mengikuti seminar dan menulis paper di beberapa jurnal.



Cep Adiwiharja, M.Kom. Tahun 2005 lulus dari Program Strata Satu (S1) Univ. Komputer Indonesia Bandung dan Tahun 2014 lulus dari Program Strata Dua (S2) STMK Nusa Mandiri Pasca Sarjana Saat ini aktif mengajar di BSI dengan mata kuliah Metode Penelitian dan Perancangan Basis Data.

REFERENSI

- [1] Binanto, Iwan. Multimedia Digital Dasar Teori + Pengembangan. Yogyakarta: Andi Offset. 2010.
- [2] Fadli, Ari. Macromedia Flash Bagian IV, Diambil dari: <http://ilmukomputer.org> (18 juni 2014). 2011.
- [3] Fernandez, Ibiz. Macromedia Flash Animation & Cartooning. California: Mc Graw-Hill Osborn. 2002.
- [4] Istanto, Nurul. Media Pembelajaran Bahasa Indonesia Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Tangen. ISSN: 2302-1136 Jakarta: Seminar Riset Unggulan Nasional Informatika Vol. 2, No. 1 Maret 2013: 118-122. 2013.
- [5] Kusrianto, Adi. Panduan Lengkap Memakai Macromedia Flash 8 Profesional. Jakarta: Exel Media Komputindo. 2006.
- [6] Pressman, Rogers S. Software Engineering. New York: Higher education. 2010.
- [7] Rachmadi, Eka. Pembelajaran Bahasa Inggris Dan Matematika Untuk Anak Sekolah Dasar Berbasis Multimedia. ISSN: 1979-9330 Jakarta: Indonesian Jurnal On Computer Science Vol. 10, No. 2 Mei 2013: 16-19. 2013.
- [8] Ramadhan, Arief. 36 Jam Belajar Komputer 3D Studio Max 7. Jakarta: Gramedia. 2006.
- [9] Sukanto, Rosa Ariani, dan Muhammad Shalahuddin. Rekayasa Perangkat Lunak. Bandung: Modulla. 2011.



HertiaYunike, S.Kom. Tahun 2014 lulus dari Program Strata Satu (S1) Program Studi Sistem Informasi STMK Nusa Mandiri Jakarta. Saat ini bekerja sebagai Administrator PT. Datindo Indonesia.

ORIGINALITY REPORT

19%

SIMILARITY INDEX

10%

INTERNET SOURCES

12%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Universitas Jember Student Paper	1%
2	ejournal.amikompurwokerto.ac.id Internet Source	1%
3	Narti Narti, Ahmad Yani, Adika Dharma Setiyadi. "Pemilihan Angkutan Mudik Lebaran Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process", Paradigma - Jurnal Komputer dan Informatika, 2020 Publication	1%
4	Submitted to STIKOM Surabaya Student Paper	1%
5	Ari Septian, Sarah Inayah, Jeni Irpan Pelani. "PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MACROMEDIA FLASH PADA MATERI BANGUN DATAR", RANGE: Jurnal Pendidikan Matematika, 2021 Publication	1%
6	Sisferi Hikmawan, Amsal Pardamean, Siti Nur Khasanah. "Sentimen Analisis Publik Terhadap	1%

Joko Widodo terhadap wabah Covid-19 menggunakan Metode Machine Learning",
Jurnal Kajian Ilmiah, 2020

Publication

7	ejournal.ust.ac.id Internet Source	1 %
8	Nunung Hidayatun, Susafaati Susafaati, Hidayanti Murtina. "PEMBANGUNAN WEB E-COMMERCE B2B UNTUK MENINGKATKAN PEMASARAN PRODUK MENGGUNAKAN LINEAR SEQUENTIAL MODEL", Paradigma - Jurnal Komputer dan Informatika, 2020 Publication	1 %
9	puputmbul.blogspot.com Internet Source	1 %
10	repository.itbwigalumajang.ac.id Internet Source	1 %
11	Dwi Yuni Utami, Sischa Rahmawati, Elah Nurlelah. "PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN ANIMASI INTERAKTIF JAPANESE VOCABULARY BERBASIS ANDROID", Jurnal Khatulistiwa Informatika, 2020 Publication	1 %
12	Suharmadi Suharmadi, Hendrik Setyo Utomo. "Implementasi (EFA) Electronic File Archive Sederhana Berbasis Web", Jurnal Sains dan Informatika, 2019 Publication	1 %

13	Submitted to St. Ignatius High School Student Paper	1 %
14	repository.unwira.ac.id Internet Source	1 %
15	senxadesigninformatic.wordpress.com Internet Source	1 %
16	Wahyidin Nor Achmad, Saleh Dwiyatno, Erni Krisnaningsih. "SISTEM PERINGATAN DINI UNTUK PERAWATAN PERANGKAT CRANE PADA PT. GUNA TEGUH ABADI CILEGON", ProTekInfo(Pengembangan Riset dan Observasi Teknik Informatika), 2017 Publication	1 %
17	Mely Mailasari. "SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN MENGGUNAKAN METODE WATERFALL", Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer), 2019 Publication	1 %
18	Ineu Sumarsih, Tatang Muhtar. "Best Practice Siswa Kelas 4C Berdasarkan Film Pendek Inspiratif "Kisah Anak Penjual Es Nanas" Berbasis Karakter dan Nilai Profil Pelajar Pancasila"", Jurnal Basicedu, 2022 Publication	<1 %
19	Mayya Nurbayanti Shobary, Dwiza Riana, Rangga Sanjaya. "APLIKASI ANIMASI	<1 %

INTERAKTIF PENCAMPURAN TIGA WARNA
PRIMER DAN PENGENALAN BENTUK
GEOMETRI PADA PAUD AL-MUSLIMUN",
Jurnal Informatika, 2016

Publication

20

Waliadi Gunawan, Yuli Setyaningsih. "SISTEM
INFORMASI PENGADAAN BAHAN PRODUKSI
BETON SIAP PAKAI (READYMIX) PADA PT. SCG
READYMIX INDONESIA PLANT CILEGON",
Jurnal Sistem Informasi dan Informatika
(Simika), 2019

Publication

<1 %

21

Ibnu Dwi Lesmono, Mulyadi Mulyadi.
"PERANCANGAN ANIMASI INTERAKTIF
PENGENALAN PETA INDONESIA SEBAGAI
MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK ANAK
SEKOLAH DASAR", EVOLUSI : Jurnal Sains dan
Manajemen, 2019

Publication

<1 %

22

eprints.unm.ac.id

Internet Source

<1 %

23

etheses.uin-malang.ac.id

Internet Source

<1 %

24

journal.uniku.ac.id

Internet Source

<1 %

25

repository.ub.ac.id

Internet Source

<1 %

26

Hubertus Cahyo Argo, Rudi Dwi Nyoto, Hafiz Muhardi. "Aplikasi Computer Assisted Instruction (CAI) Pengenalan Hewan Berdasarkan Klasifikasi Makanan untuk Anak Berkebutuhan Khusus", Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi (JUSTIN), 2020

Publication

<1 %

27

Jaka Purnama, Yayuk Ike Melani. "APLIKASI SATU PINTU PENERIMAAN SISWA BARU PADA SEKOLAH MENENGAH ATAS", Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer), 2022

Publication

<1 %

28

jurnal.ubl.ac.id

Internet Source

<1 %

29

repository.unej.ac.id

Internet Source

<1 %

30

Desmira Desmira, Nur Singgih. "Rancang Bangun Sistem Informasi Pengingat Jadwal Pembayaran Angsuran Berbasis Sms Gateway", JSil (Jurnal Sistem Informasi), 2017

Publication

<1 %

31

Man Arfa' Ladamay. "PENERAPAN MEDIA TEKA TEKI SILANG DAN TEMPEL GAMBAR SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN MOTIVASI BELAJAR DI SDN 02 DAUN", DedikasiMU(Journal of Community Service), 2020

Publication

<1 %

32 Umniy Salamah, Andi Purnomo. "Aplikasi Simpan Pinjam Koperasi Pada PT. Primantara Berbasis Mobile Menggunakan Algoritma FIFO", Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer), 2020
Publication <1 %

33 Almas Zati Hulwani, Heni Pujiastuti, Isna Rafianti. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Android Matematika dengan Pendekatan STEM pada Materi Trigonometri", Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika, 2021
Publication <1 %

34 kangzin.blogspot.com
Internet Source <1 %

35 nccur.lib.nccu.edu.tw
Internet Source <1 %

36 Bambang Kelana Simpony, Deddy Supriadi, Amanda Alfina, Herlan Sutisna. "PENERAPAN SISTEM INFORMASI DALAM PENGELOLAAN REKAM MEDIS HASIL LABORATORIUM", Jurnal Khatulistiwa Informatika, 2019
Publication <1 %

37 Eva Argarini Pratama - AMIK BSI Purwokerto, Angga Ardiansyah - STMIK Nusa Mandiri Jakarta, Dian Gazy - AMIK BSI Purwokerto. "PENGEMBANGAN E-MARKET BAGI PRODUK-

PRODUK KERAJINAN DARI BAHAN ALAM INDONESIA", Evolusi : Jurnal Sains dan Manajemen, 2018

Publication

38

es.scribd.com

Internet Source

<1 %

39

vibdoc.com

Internet Source

<1 %

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On