

RANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MENGENAL HIV/AIDS PADA MATERI BIMBINGAN KONSELING SEKOLAH MENENGAH ATAS

Hamdatun Nopus¹, Eni Heni Hermaliani², Nurfia Oktaviani Syamsiah³

Abstract— Rapid technological developments especially computer, bring positive effects in education. Computers can be used as a medium of interactive learning. To facilitate the delivery of learning materials to students learning the material attractively packaged in the form of multimedia that is educational and entertaining for students. The purpose of this research is to create an interactive learning media application design material introduction counseling HIV/AIDS as an alternative media that is easy to understand the high-school level students with the concept of edutainment. The study design of interactive media applications include methods of observation, interviews and library research conducted within the scope of the school where the research. The results of this study in the form of design and implementation of systems in which the author uses Transation Story Board and State Diagrams in the design of applications and Adobe Flash CS3 in its implementation. The benefits of interactive learning media can certainly be overcome problems in the delivery of learning materials in the classroom are still using speech methods and replace it with a more effective and attractive.

Intisari— Perkembangan teknologi yang sangat pesat khususnya komputer, membawa efek positif dalam dunia pendidikan. Komputer dapat digunakan sebagai salah satu media pembelajaran yang interaktif. Untuk memudahkan dalam penyampaian materi pembelajaran terhadap siswa maka materi pembelajaran dikemas secara menarik dalam bentuk multimedia yang bersifat mendidik dan menghibur bagi para siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat suatu rancangan aplikasi media pembelajaran interaktif pengenalan materi bimbingan konseling HIV/AIDS sebagai alternatif media pembelajaran yang mudah dipahami oleh siswa tingkat sekolah menengah atas dengan konsep *edutainment*. Penelitian perancangan aplikasi media interaktif ini meliputi metode observasi, wawancara serta studi pustaka yang dilakukan dalam ruang lingkup sekolah tempat penelitian. Hasil dari penelitian ini berupa rancangan dan implementasi sistem dimana penulis menggunakan *Story Board* dan *State Transation Diagram* dalam perancangan aplikasi dan aplikasi *Adobe Flash CS3* dalam pengimplementasiannya. Manfaat dari media pembelajaran interaktif ini tentu dapat mengatasi masalah dalam penyampaian materi pembelajaran didalam kelas yang masih menggunakan metode ceramah dan menggantikannya dengan cara yang lebih efektif dan menarik.

Kata Kunci— Interaktif, Media Pembelajaran, HIV/AIDS, *Flash*

¹ Program Studi Sistem Informasi STMIK Nusa Mandiri Jakarta, Jln. Damai No. 8 Warung Jati Barat(Margasatwa) Jakarta Selatan Telp. (021) 78839513 Fax. (021) 78839421; e-mail: andasawagionna@yahoo.com

² Program Studi Komputerisasi Akuntansi AMIK BSI Bogor, Jln. Merdeka No. 168 Bogor Telp. (0251) 8353009/8353618 Fax. (0251) 8352972; e-mail: eni_heni@bsi.ac.id

³ Program Studi Teknik Komputer AMIK BSI Jakarta, Jln. RS Fatmawati No. 24 Pondok Labu Jakarta Selatan Telp (021)7500282/(021) 7500680 ; Fax (021) 7513790; e-mail: nurfia.nos@bsi.ac.id

I. PENDAHULUAN

Data departemen kesehatan menunjukkan peningkatan tajam angka infeksi HIV/AIDS dari tahun ke tahun. Sejak ditemukan kasus pertama tahun 1987, hingga maret 1996 tercatat 390 kasus di 15 propinsi. Jumlah ini belum menunjukkan keadaan sebenarnya. Organisasi kesehatan dunia (WHO) memperkirakan jumlah sebenarnya paling tidak 100 kali lipat dari yang dilaporkan dan sebagian terbesar (lebih dari 80%) menyerang kelompok usia produktif (20 tahun - 49 tahun).

Adapun dampak psikologi dan sosial dari kenaikan tersebut akan berimplikasi pada menurunnya produktifitas kerja dan akan membebani pemerintahan dalam dunia usaha untuk membiayai perawatan penderita AIDS yang sangat mahal. Pengalaman dari beberapa negara yang memiliki kondisi kultural, sosial dan pola epidemi awal yang sama dengan Indonesia (seperti Thailand dan India).

Realita memperlihatkan kepada kita bahwa jika tidak dilakukan suatu usaha pencegahan yang sungguh-sungguh dan efektif melalui komunikasi, informasi dan edukasi, maka dalam beberapa tahun saja angka-angka tersebut akan makin naik dengan sangat mengerikan. Indonesia masih mempunyai kesempatan untuk mencegah bencana semacam itu jika kita dapat segera mengkonsolidasi daya dan dana untuk menanggulangi HIV/AIDS.

Sesuai keputusan Menkokesra nomor. 9/1994 semua pihak termasuk pemerintah, dunia usaha, termasuk lembaga kemasyarakatan (LSM) dan masyarakat pada umumnya bertanggungjawab untuk melakukan upaya penanggulangan yang partisipatif. Mengetahui secara jelas dan pasti merupakan tanggungjawab kita bersama, dan di tingkat sekolah menengah atas inilah potensi paling rawan terkena dampak HIV/AIDS.

Jadi memperkenalkan pengetahuan akan bahaya serta penanggulangan penyakit ini merupakan satu langkah awal untuk kehidupan bermasyarakat yang lebih baik. Dan salah satu cara paling efektif dalam menyampaikan informasi ini adalah dengan suatu rancangan media interaktif.

Penelitian ini bertujuan untuk memaparkan rancangan media pembelajaran menggunakan suatu aplikasi *Adobe Flash* agar terlihat interaktif sehingga apa yang diampaikan dalam media tersebut dapat tersampaikan dengan baik dan menyediakan media pembelajaran interaktif bagi masyarakat awam mengenai pengenalan HIV/AIDS khususnya untuk para pelajar sekolah menengah tingkat atas.

Ruang lingkup penelitian ini membahas rancangan media pembelajaran interaktif mengenal HIV/AIDS pada materi bimbingan konseling Sekolah Menengah Atas dimulai dari pengenalan, bagaimana dapat ditularkan dan bekerja, bagaimana cara mencegah dan menanggulangi, bagaimana

cara melakukan test penderita serta obat-obat yang dibutuhkan para penderita HIV/AIDS.

II. KAJIAN LITERATUR

a. Program

Sebuah program merupakan himpunan atau kumpulan instruksi tertulis yang dibuat oleh *programmer* atau suatu bagian *executable* dari suatu *software*" [2]. "Pemrograman merupakan suatu kumpulan urutan perintah ke komputer untuk mengerjakan sesuatu. Perintah-perintah ini yang membutuhkan bahasa tersendiri yang dapat dimengerti oleh komputer".

b. Multimedia

Menurut Lisana dalam [8] "Multimedia berasal dari kata multi dan media. Multi berarti banyak dan media berarti perantara". Sedangkan "Multimedia interaktif memiliki arti pemakai dapat aktif dalam memilih dan membuat keputusan dan juga untuk berinteraksi dengan aplikasi. Hal ini mengubah pemakai yang semula pasif menjadi aktif".

c. Animasi

"Animasi merupakan rangkaian gerak yang bersifat dinamis dan memerlukan beberapa pengaturan untuk menggerakkannya" [5].

III. METODE PENELITIAN

Dalam Penelitian ini menggunakan metode dari metodologi pengembangan sistem yaitu analisa penelitian dan metode pengumpulan data. Analisa penelitian menerapkan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) mengikuti langkah-langkah pendekatan air terjun (*waterfall*) meliputi tahapan *planning*, *analisis*, *desain*, *implementasi*. Sedangkan metode pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, studi pustaka..

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisa Kebutuhan

1) Identifikasi dan Analisa Kebutuhan Pemakai

a. Deskripsi aplikasi, media interaktif mengenal HIV/AIDS berisi materi pengetahuan seputar HIV/AIDS dimulai dari pengenalan, gejala-gejala yang ditimbulkan, cara melakukan tes, cara penularan virus tersebut hingga pengobatan yang harus dilalui oleh para penderita. Selain materi umum yang membahas seputar HIV/AIDS, didalam aplikasi media interaktif ini terdapat pula info penting seputar HIV/AIDS seperti epidemik, dampak ekonomi yang ditimbulkan serta stigma sosial yang ada dilingkungan para penderita. Didalamnya juga terdapat animasi alur masuk virus yang disajikan dengan menarik hal ini tentu saja mampu mengundang ketertarikan siswa dalam mempelajari HIV/AIDS secara lebih dalam.

Informasi yang akan siswa dapatkan mampu memperkaya pengetahuan mereka secara umum.

b. Manfaat aplikasi, sub materi yang dibahas benar-benar informasi yang sangat dibutuhkan untuk mengenal HIV/AIDS dengan tepat, penyajian materi diaplikasikan dengan gambar dan animasi yang menarik sehingga siswa ikut tertarik untuk mempelajari materi lebih dalam dan dengan mengetahui pengetahuan mengenai HIV/AIDS diharapkan siswa mulai mengambil sikap untuk membantu para ODHA (sebutan bagi penderita HIV/AIDS).

c. Spesifikasi penggunaan aplikasi, sasaran dari aplikasi media interaktif ini adalah siswa tingkat SMA dimana usia tersebut merupakan usia produktif dalam pencarian jati diri, sehingga siswa harus memiliki bekal pengetahuan dasar yang cukup agar terhindar dari bahaya HIV/AIDS yang biasa terjadi akibat pergaulan bebas. SMK Nasional sebagai lokasi penelitian merupakan salah satu contoh sekolah tingkat SMA yang ada di kota Depok dengan tingkat kedisiplinan yang baik sehingga kedepannya diharapkan mampu menjadi teladan untuk sekolah lainnya, dalam penyajian materi ini pun harus diusahakan dibimbing oleh guru yang bersangkutan.

2) Analisa Kebutuhan Sistem

a. Kebutuhan *Hardware*, *Processor* 2.4 GHz, *RAM* 256 MB, *Disk Drive* 3.5 " 1.44 MB 48 x, *Monitor* 1024 x 768 Px dan *Mouse* PS/2

b. Kebutuhan *Software*, Sistem Operasi Windows XP, Flash Player 11.4, Adobe Flash CS 3 dan Adobe Photoshop 7

3) Penyelesaian Masalah

a. Merancang Konsep, membuat suatu rancangan konsep atau *draft* yang tentunya dapat menarik perhatian pengguna yang disesuaikan dari materi yang dibahas, konsep yang dibuat berdasarkan ide dan kreatifitas yang dimiliki.

b. Pengumpulan Data, data yang didapatkan bersumber dari buku dan jurnal terkait, internet dan riset di SMK Nasional Depok.

c. Mempersiapkan *Hardware* dan *Software*, *hardware* yang dibutuhkan harus sesuai dengan spesifikasi minimal yang sudah disebutkan sebelumnya. *Software* yang digunakan meliputi Flash Player, Adobe Flash CS3 dan Adobe Photosop 7.

d. Pembuatan Aplikasi, dalam pembuatan aplikasi media interaktif mengenal HIV/AIDS dilakukan pengintegrasikan semua elemen-elemen yang dibutuhkan seperti gambar, teks dan suara agar mendapatkan hasil akhir yang baik dan mudah dipahami siswa SMK Nasional Depok.

e. *Testing* (pengujian), setelah menyelesaikan aplikasi media interaktif dilakukan sejumlah pengujian guna meminimalisir kesalahan yang terdapat didalam aplikasi, dan mengoreksi kesalahan tersebut agar aplikasi sempurna.

- f. Perbaikan, memperbaiki kesalahan dari koreksi yang sudah dilakukan setelah koreksi dianggap sudah tidak ada lagi akan dilakukan pengujian kembali untuk menguji kelayakan aplikasi.
 - g. *Finishing* (penyelesaian), sekarang aplikasi media interaktif mengenal HIV/AIDS sudah rampung, lalu yang harus dilakukan adalah mem-*burning* aplikasi tersebut ke dalam *compact disc* agar mudah di-*install* dan di aplikasikan oleh siswa SMK Nasional Depok.
 - h. *Back Up*, keseluruhan data selama proses perancangan hingga ke tahap penyelesaian harus di *back up* untuk kepentingan pengembangan media di masa mendatang, dan menjaga bila suatu saat nanti data ini dibutuhkan untuk mengevaluasi aplikasi.
- 4) Perangkat untuk mendesain dan membangun sistem adalah, Flash Player 11.4, Adobe Flash CS 3 dan Adobe Photoshop 7.

B. Perancangan Animasi Interaktif

1). Perancangan *Story Board*

a. Halaman Pembuka

Tabel 1. *Story Board* Halaman Pembuka

VISUALISASI	SKETSA
<p>Sebelum masuk ke menu utama, akan muncul <i>screen</i> awal dan tombol 'mulai' untuk menuju menu utama</p> <p>Audio : off</p>	<p>JUDUL</p> <p>ANIMASI GRAFIS</p> <p>MULAI</p>

Sumber: Hasil Penelitian (2013)

b. Menu Utama

Tabel 2. *Story Board* Menu Utama

VISUALISASI	SKETSA
<p>Saat Menu utama ditampilkan, <i>screen</i> awal akan di munculkan menu-menu, diantaranya menu beranda, menu informasi, menu media, menu tentang dan menu lainnya</p> <p>Audio : bgn.mp3</p>	<p>JUDUL MENU 1 MENU 2 MENU 3 MENU 4</p> <p>ANIMASI GRAFIS</p> <p>TAMPIL HALAMAN</p> <p>MUSIK OFF MENU KELUAR</p>

Sumber: Hasil Penelitian (2013)

c. Beranda

Tabel 3. *Story Board* Beranda

VISUALISASI	SKETSA
<p>Halaman Beranda berisi salam pembuka yang penulis sajikan dengan bahasa yang baik, lugas dan terarah</p> <p>Audio : bgn.mp3</p>	<p>JUDUL MENU 1 MENU 2 MENU 3 MENU 4</p> <p>ANIMASI GRAFIS</p> <p>TAMPIL HALAMAN</p> <p>MUSIK OFF MENU KELUAR</p>

Sumber: Hasil Penelitian (2013)

d. Informasi

Tabel 4. *Story Board* Informasi

VISUALISASI	SKETSA
<p>Halaman Informasi berisi materi-materi HIV/AIDS dalam <i>file format</i> PDF diantaranya, materi pengenalan dan gejala, tes HIV, penularan, pencegahan dan pengobatan</p> <p>Audio : bgn.mp3</p>	<p>JUDUL MENU 1 MENU 2 MENU 3 MENU 4</p> <p>ANIMASI GRAFIS</p> <p>TAMPIL HALAMAN</p> <p>MUSIK OFF MENU KELUAR</p>

Sumber: Hasil Penelitian (2013)

e. Media

Tabel 5. *Story Board* Media

VISUALISASI	SKETSA
<p>Halaman Media berisi animasi grafis mengenai alur masuk virus HIV ke dalam tubuh</p> <p>Audio : bgn.mp3</p>	<p>JUDUL MENU 1 MENU 2 MENU 3 MENU 4</p> <p>ANIMASI GRAFIS</p> <p>TAMPIL HALAMAN</p> <p>MUSIK OFF MENU KELUAR</p>

Sumber: Hasil Penelitian (2013)

f. Tentang

Tabel 6. *Story Board* Tentang

VISUALISASI	SKETSA
<p>Halaman Tentang berisi biodata singkat tentang penulis</p> <p>Audio : bgn.mp3</p>	<p>JUDUL MENU 1 MENU 2 MENU 3 MENU 4</p> <p>ANIMASI GRAFIS</p> <p>TAMPIL HALAMAN</p> <p>MUSIK OFF MENU KELUAR</p>

Sumber: Hasil Penelitian (2013)

g. Lainnya

Tabel 7. *Story Board Lainnya*

VISUALISASI	SKETSA
<p>Halaman Lainnya berisi materi diluar materi HIV/AIDS yang berhubungan dengan dampak yang ditimbulkan dari HIV/AIDS</p> <p>Audio : bgm.mp3</p>	

Sumber: Hasil Penelitian (2013)

h. Keluar

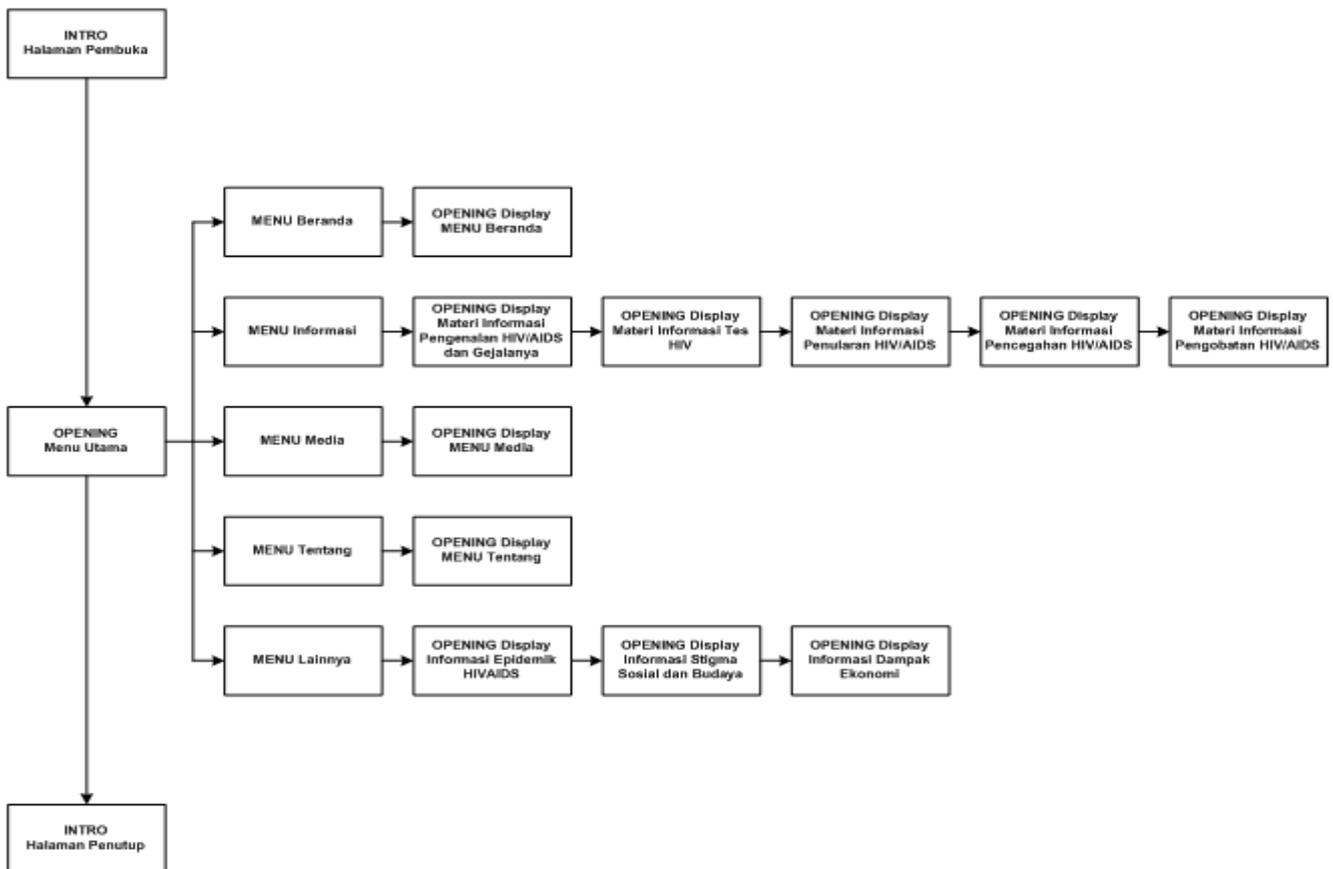
Tabel 8. *Story Board Keluar*

VISUALISASI	SKETSA
<p>Halaman Keluar akan disajikan jika pengguna men-klik tombol dengan <i>icon</i> panah merah yang mengarah ke kiri yang berada di menu utama</p> <p>Audio : off</p>	

Sumber: Hasil Penelitian (2013)

2) *State Transition Diagram*

Berikut adalah model sistem yang digambarkan dalam *State Transition Diagram* (STD) memiliki halaman menu utama yang didahului halam pembuka dan diakhiri halaman penutup. Halaman menu utama memiliki lima sub menu yang dapat terlihat pada gambar 1. *State Transition Diagram*



Sumber : Hasil Penelitian (2013)

Gambar 1. *State Transition Diagram*

3) Perancangan *User Interface*

a. Halaman Pembuka



Sumber: Hasil Penelitian (2013)
Gambar 2. *User Interface* Halaman Pembuka

b. Menu Utama



Sumber: Hasil Penelitian (2013)
Gambar 3. *User Interface* Menu Utama

c. Beranda



Sumber: Hasil Penelitian (2013)

Gambar 4. *User Interface* Beranda

c. Informasi



Sumber: Hasil Penelitian (2013)

Gambar 5. *User Interface* Informasi

e. Media



Sumber: Hasil Penelitian (2013)
Gambar 6. User Interface Media

f. Lainnya



Sumber: Hasil Penelitian (2013)
Gambar 7. User Interface Lainnya

g. Keluar



Sumber: Hasil Penelitian (2013)
Gambar 8. User Interface Keluar

C. Konstruksi Sistem (Coding)

Dibawah ini akan diuraikan rangkaian proses penulisan program dalam bentuk *coding*.

1. Menu Halaman Pembuka

```
fscommand("fullscreen", true);
fscommand("showmenu", false);
fscommand("trapallkeys", true);
fscommand("allowscale", false);
```
 2. Menu Utama

```
on(release){
_root.pilih=1;
_root.play();}
```
 3. Menu Beranda

```
on(release){
_root.pilih=2;
_root.play();}
```
 4. Menu Informasi

```
on(release){
_root.pilih=3;
_root.play();}
```
- a. Memilih file Pengenalan HIV/AIDS dan gejalanya

```
on(release){
```

```
gotoAndPlay(1)
}on(release){
fscommand("exec","file1.exe");}
```

b. Memilih file Tes HIV

```
on(release){
gotoAndPlay(6)
}on(release){
fscommand("exec","file2.exe");}
```

c. Memilih file Penularan HIV/AIDS

```
on(release){
gotoAndPlay(11)
}on(release){
fscommand("exec","file3.exe");}
```

d. Memilih file Pencegahan HIV/AIDS

```
on(release){
gotoAndPlay(16)
}on(release){
fscommand("exec","file4.exe");}
```

e. Memilih file Pengobatan HIV/AIDS

```
on(release){
gotoAndPlay(21)
}on(release){
fscommand("exec","file5.exe");}
```

5. Menu Media

```
on(release){
_root.pilih=4;
_root.play();}
```

6. Menu Tentang

```
on(release){
_root.pilih=5;
_root.play();}
```

7. Menu Lainnya

```
on(release){
_root.pilih=6;
_root.play();}
```

a. Memilih untuk ke halaman selanjutnya materi dampak sosial

```
on(release){
gotoAndPlay(10);}
```

b. Memilih untuk ke halaman selanjutnya materi stigma sosial dan budaya atau ke halaman sebelumnya materi epidemik HIV/AIDS

```
on(release){
gotoAndPlay(20);}
stop();
on(release){
gotoAndPlay(1);}
```

8. Halaman Keluar

```
on(release){
_root.pilih=7;
_root.play();}
```

D. Pengujian Sistem

1) White Box

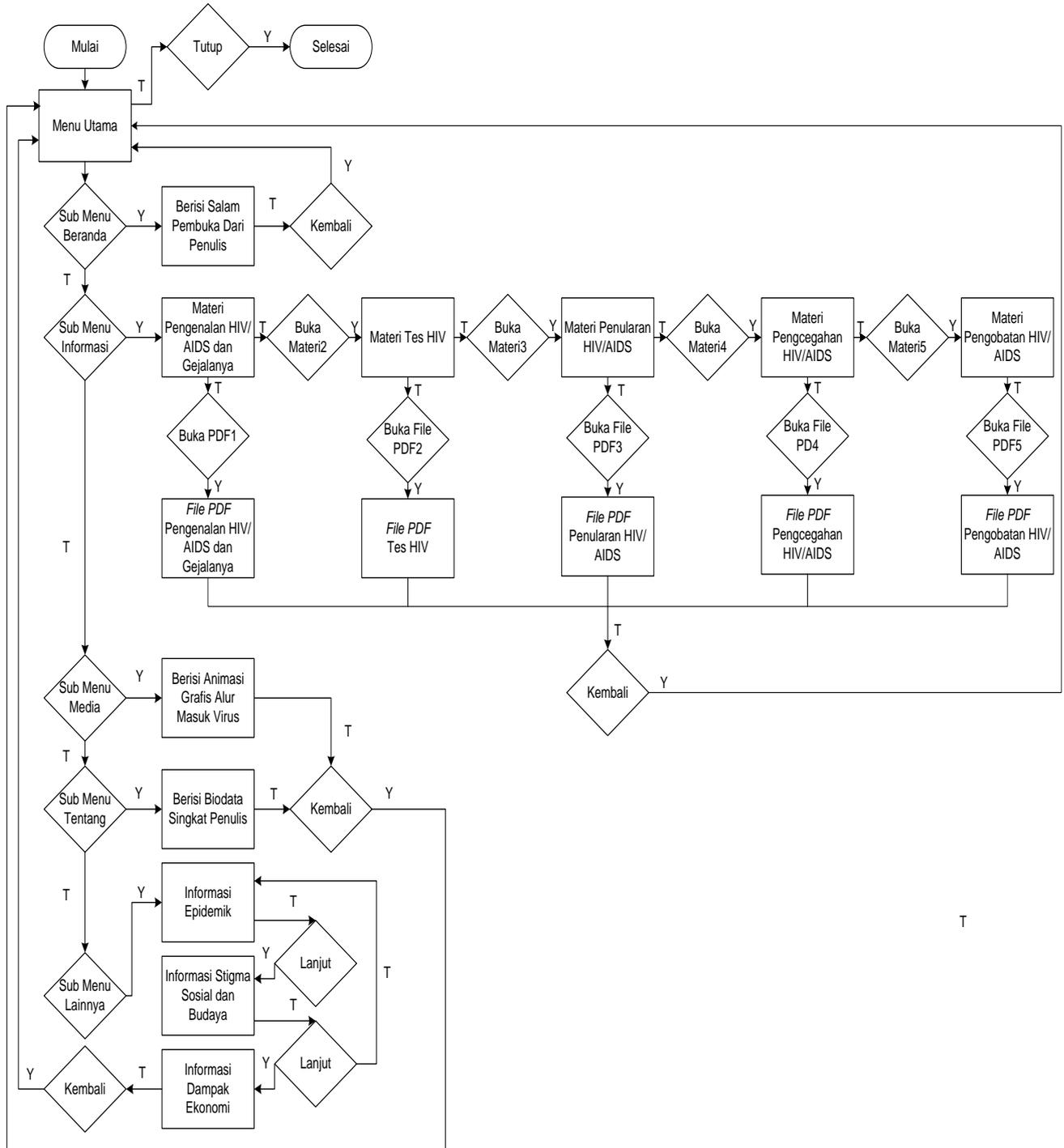
a. Algoritma

- 1) Aplikasi media pembelajaran interaktif mengenal HIV/AIDS dimulai
- 2) Setelah aplikasi terbuka akan muncul halaman menu utama setelah men-klik tombol 'Mulai' pada halaman pembuka
- 3) Pada halaman menu utama terdapat beberapa pilihan tombol, yang terdiri dari tombol beranda, tombol informasi, tombol media, tombol tentang dan tombol lainnya
- 4) Jika tombol beranda yang berada pada tampilan menu utama di klik, maka akan langsung tampil halaman yang berisi salam pembuka dari penulis
- 5) Jika tombol informasi yang berada pada tampilan menu utama di klik, maka akan langsung tampil halaman yang berisi materi mengenai HIV/AIDS
- 6) Pada halaman utama informasi terdapat tombol-tombol pilihan materi yang berhubungan dengan HIV/AIDS, diantaranya materi mengenal HIV/AIDS dan gejalanya, materi Tes HIV, materi penularan HIV/AIDS, materi pencegahan HIV/AIDS dan materi pengobatan HIV/AIDS, jika salah satu tombol di klik maka akan langsung menampilkan materi dalam bentuk format PDF
- 7) Jika tombol media yang berada pada tampilan menu utama di klik, maka akan langsung tampil halaman yang berisi video pandangan masyarakat mengenai virus HIV/AIDS
- 8) Jika tombol tentang yang berada pada tampilan menu utama di klik, maka akan langsung tampil halaman yang berisi biodata singkat dari penulis
- 9) Jika tombol lainnya yang berada pada tampilan menu utama di klik, maka akan langsung tampil halaman yang berisi informasi penting yang berhubungan dengan HIV/AIDS, materi pertama yang ditampilkan adalah mengenai epidemik HIV/AIDS jika ingin melihat materi kedua bisa di klik tombol selanjutnya dengan *icon* panah yang mengarah ke kanan lalu materi mengenai dampak ekonomi akan dimunculkan jika ingin kembali pada materi pertama bisa di klik tombol kembali dengan *icon* panah yang mengarah ke kiri, atau bisa kembali men-klik tombol selanjutnya dengan *icon* panah yang mengarah ke kanan untuk menuju materi yang ketiga yang berisi mengenai stigma sosial dan budaya
- 10) Jika tombol pada tampilan menu utama di klik, maka aplikasi media pembelajaran interaktif mengenal HIV/AIDS akan segera tertutup setelah melewati halaman penutup

program flowchart seperti yang terlihat pada gambar 9 bagan alir.

b. Bagan Alir

Aplikasi sistem yang dirancang telah digambarkan dalam urutan langkah pemecahan masalah dalam bentuk

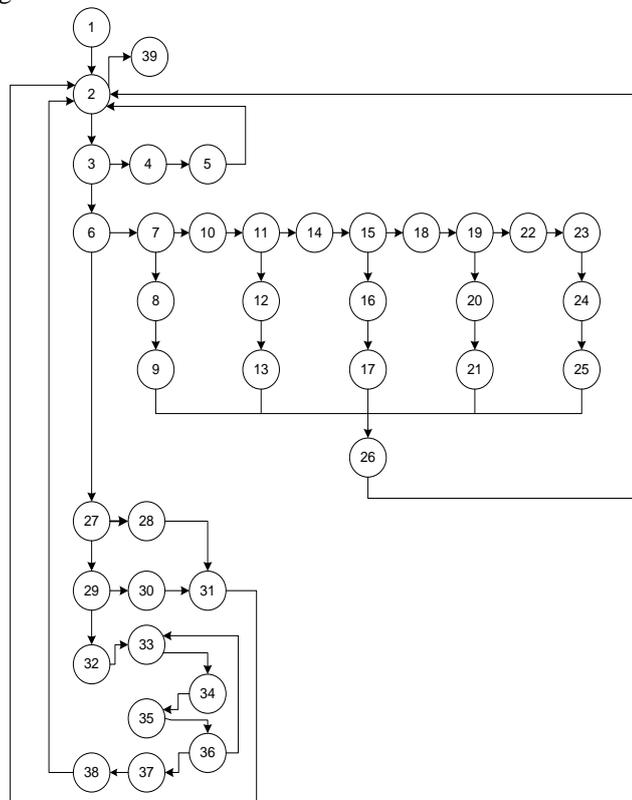


Sumber : Hasil Penelitian (2013)

Gambar 9. Bagan Alir

c. Grafik Alir

Dari bagan alir yang sudah dibuat maka dibuatlah aliran kontrol logika seperti yang tertulis pada gambar 10 grafik alir.



Sumber : Hasil Penelitian (2013)

Gambar 10. Grafik Alir

E. Hasil Pengolahan Data Kuesioner Animasi Interaktif

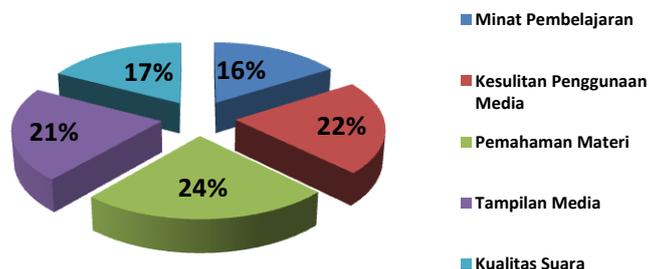
Uji lapangan dilakukan di SMK Nasional Depok, pada uji lapangan ini relatif tidak ada masalah karena komputer terfasilitasi dengan baik, dalam proses pembelajarannya siswa dipandu oleh guru bimbingan konseling. Dengan demikian media pembelajaran interaktif mengenal HIV/AIDS ini menjadi suatu media pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami materi HIV/AIDS dengan baik, dan berikut merupakan hasil kumulatif dari keseluruhan data:

Tabel 1. Hasil Pengolahan Data Kuesioner

No	Minat	Frekuensi	Persentase (%)
1	Minat Pembelajaran	12	16.0
2	Keulitan Penggunaan Media	16	21.3
3	Pemahaman Materi	18	24.0
4	Tampilan Media	16	21.3
5	Kualitas Suara	13	17.3
Total		75	100.0

Sumber: Hasil Penelitian (2013)

Hasil Pengolahan Data Kuesioner Animasi Interaktif



Sumber : Hasil Penelitian (2013)

Gambar 11. Hasil Pengolahan Data Kuesioner

V. KESIMPULAN

Dari pembahasan penelitian ini dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi media pembelajaran interaktif mengenal HIV/AIDS dibuat melalui tahap analisis kebutuhan dan analisis kelayakan, setelah itu tahap perancangan konsep, rancangan isi, rancangan naskah dan grafik dan tahap produksi sistem dengan *Adobe Flash C3*.
2. Media pembelajaran interaktif yang dibuat, hanya menyajikan materi yang berhubungan dengan materi HIV/AIDS, seperti pengenalan dan gejala, cara melakukan tes HIV, penularan HIV/AIDS, pencegahan dan pengobatan HIV/AIDS.
3. Melalui aplikasi ini siswa mampu memahami materi yang disajikan karena tampilannya yang menarik dan mudah digunakan, serta membuat siswa ingin mengembangkan pengetahuan melalui media pembelajaran interaktif.
4. Dengan adanya media pembelajaran interaktif mengenal HIV/AIDS yang difokuskan pada materi bimbingan konseling, diharapkan kedepannya pihak lembaga terkait menyuguhkan kurikulum baru untuk mengisi materi bimbingan konseling, dengan materi terpadu yang mendukung pengetahuan siswa tingkat SMA diluar konteks kurikulum sekolah yang biasa diajarkan.

Sedangkan beberapa saran untuk pengembangan sistem kedepannya meliputi :

1. Aspek Manajemen
 - a. Dibentuknya suatu tim untuk mengumpulkan materi pengisi materi bimbingan konseling dan dirangkum dalam satu-kesatuan media pembelajaran interaktif.
 - b. Untuk menggunakan media interaktif secara optimal, fasilitas ruangan kelas SMK Nasional harus didukung dengan sarana prasarana yang memadai.

2. Aspek Sistem
 - a. Ditambahkan musik yang lebih interaktif ditiap aksi, bukan hanya pada saat *intro* saja.
 - b. Meningkatkan animasi grafis agar mempermudah pemahaman materi media pembelajaran interkatif mengenai HIV/AIDS.
3. Aspek Penelitian Selanjutnya
 - a. Menerapkan menu latihan, jika materi yang diajukan sukses dimasukan ke dalam kurikulum sekolah guna mengasah materi yang disajikan.
 - b. Jumlah sampel perlu ditambah baik jumlah siswa dan pengajar atau pemandu sehingga hasil yang didapatkan mendekati kondisi yang sesungguhnya.



Hamdatun Nupus, S.Kom. Tahun 2013 lulus dari Program Strata Satu (S1) Program Studi Sistem Informasi STMIK Nusa Mandiri Jakarta.



Eni Heni H, MM, M.Kom. Tahun 1996 lulus dari Program Strata Satu (S1) Program Studi Manajemen Informatika STMIK Budi Luhur Jakarta. Tahun 2007 lulus dari Program Strata Dua (S2) Program Studi Magister Manajemen Universitas Budi Luhur Jakarta. Tahun 2011 lulus dari Program Strata Dua (S2) Program Studi Magister Ilmu Komputer STMIK Nusa Mandiri Jakarta. Tahun 2009 sudah tersertifikasi dosen dengan Jabatan Fungsional Akademik Lektor di AMIK BSI Bogor. Aktif mengikuti seminar dan menulis paper di beberapa jurnal diantara Jurnal Paradigma AMIK BSI Jakarta. Aktif sebagai anggota Asosiasi Dosen Indonesia (ADI) dan anggota Asosiasi Pendidikan Tinggi Informatika dan Komputer (APTIKOM).



Nurfia Oktaviani Syamsiah, M.Kom. Tahun 2010 lulus dari Program Strata Satu (S1) Program Studi Sistem Informasi STMIK Nusa Mandiri Jakarta. Tahun 2011 lulus dari Program Strata Dua (S2) Program Studi Magister Ilmu Komputer STMIK Nusa Mandiri Jakarta. Memiliki Jabatan Fungsional Akademik Asisten Ahli di AMIK BSI Jakarta. Aktif mengikuti seminar, dan pelatihan, serta menulis paper di Jurnal Paradigma AMIK BSI Jakarta.

REFERENSI

- [1] Bhatnagar, Gaurav , Shika Mehta dan Sugata Mitra. *Introduction to Multimedia Systems*. San Diego: Academic Press. 2002
- [2] Binanto, Iwan. *Konsep Bahasa Pemrograman*. Yogyakarta: Penerbit Andi. 2005.
- [3] Daru, Firman April, Susanto dan B.Very Christioko. *Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia Dengan Pendekatan Tutorial Sebagai Alat Bantu Pembelajaran*. Semarang : Universitas Semarang. 2011.
Diambil dari: <http://lib.usm.ac.id/digital/files/disk1/2/gdl-usm--aprilfirman-100-1-mediapae-f.pdf> (03 Februari 2013)
- [4] Hakim, Affanul. *Mengenal Adobe flash Cs3 Professional*. 2009. Diambil dari: www.affanul.net/download/14170935/MengenalAdobeFlashCs3Professional.pdf (06 Nopember 2012)
- [5] Komputer, Wahana. *Shortcourse Series Adobe Flash CS6*. Yogyakarta: Penerbit Andi. 2012.
- [6] Lamberta, Billy. *Foundation HTML5 Animation with JavaScript*. New York: Friends of. 2011.
- [7] Latifah, Firma , Bambang Eka Purnama dan Ramadian Agus Triyono. *Media Pembelajaran Interaktif Induksi Elektromagnetik di SMP Muhammadiyah 1 Kudus pada Kelas 8*. *Jurnal Speed 13 FTI UNSA Vol 9 1979-9330*. 2012. Diambil dari: <http://www.unsa.ac.id/ejournal/index.php/speed/article/view/745/media-pembelajaran-interaktif-induksi-elektromagnetik-di-smp-muhamadiyah-1-kudus-pada-kelas-8.pdf> (09 Oktober 2012)
- [8] Lisana. *Pembuatan Aplikasi Multimedia Pembelajaran tentang Cara Berkendara yang Baik*. *Jurnal Teknologi Informasi*, Vol.1, No.2, November 2011
- [9] Pressman, Roger S. *Software Engineering A Practitioner's Approach-6th Pred*. New York: McGraw-Hill.2005.
- [10] Pihatini, Ciptaningrum dan Bambang Eka Purnama. *Media Pembelajaran Interaktif Teknologi Informasi dan Komunikasi Microsoft Word 2007 untuk Kelas Delapan pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Sambungmacan Sragen*. *Jurnal Speed 13 Vol 9 1979-9330*. 2012. Diambil dari: <http://www.unsa.ac.id/ejournal/index.php/speed/article/view/652/media-pembelajaran-interaktif-teknologi-informasi-dan-komunikasi-microsoft-word-2007-untuk-kelas-delapan-pada-sekolah-menengah-pertama-negeri-2-sambungmacan-sragen.pdf> (09 Oktober 2012)
- [11] Sjukani, Moh. *Algoritma (Algoritma dan Struktur Data 1) dengan C,C++, dan Java*. Jakarta: Mitra Wacana Media. 2009.
- [12] Zarkasyi, Amin dan Gesang Kristanto Nugroho. *Media Pembelajaran Mengenal Komputer Sekolah Menengah Pertama Kelas 1*. *Jurnal Speed 13 Vol 9 1979-9330*. 2012. Diambil dari: <http://aulianilinda.wordpress.com/tugas-kuliah/jurnal-komputer-masyarakat/media-pembelajaran-mengenal-komputer-sekolah-menengah-pertama-kelas-1.pdf> (09 Oktober 2012)