

MEDIA INFORMASI INTERAKTIF TEKNIK PUKULAN PADA KENDANG SUNDA BERBASIS MULTIMEDIA

Wisnu Ahmad Maulana^{*1}, Murinto Kusno^{*2}

Program Studi Teknik Informatika Universitas Ahmad Dahlan
Jl. Prof. Dr. Soepomo, Janturan, Yogyakarta, telp :0274.563515
[1wisnu@uniku.ac.id](mailto:wisnu@uniku.ac.id), [2murinto.kusno@uad.ac.id](mailto:murinto.kusno@uad.ac.id)

Abstrak

Perkembangan teknologi saat ini, sangat dirasakan manfaatnya didalam kehidupan manusia. Dalam media informasi pemanfaatan kemajuan teknologi dapat dilakukan dengan metode-metode yang memanfaatkan multimedia. Multimedia adalah pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, audio, gambar dan animasi. Media Informasi Interaktif Teknik Pukulan Pada Kendang Sunda sangat dibutuhkan dikarenakan kurangnya alat peraga dan masih cenderung klasikal dengan lebih banyak menggunakan metode ceramah dalam menjelaskan informasi dan materi. Sehingga dalam penyampaian informasi dan materi kurang maksimal dan sulit untuk dimengerti. Dikembangkannya perangkat lunak ini, diharapkan dapat membantu media informasi teknik pukulan pada kendang Sunda dalam memahami dan dapat menguasai dari materi tersebut yang dikemas dalam interaktif dalam suatu aplikasi multimedia

Subjek penelitian ini adalah teknik pukulan pada kendang Sunda. Metode pengumpulan data dilakukan dengan metode literatur, metode wawancara dan observasi. Kemudian dilakukan tahap penelitian yang mengacu metode waterfall yaitu analisis dan perancangan sistem yang meliputi perancangan konsep, perancangan isi, perancangan naskah dan perancangan grafik. Aplikasi multimedia ini dibuat dengan menggunakan perangkat lunak yaitu : Macromedia Flash Profesional CS3, Adobe Photoshop CS3, Corel Draw X4, Soundbooth CS3 dan Ulead Video Studio 11. Setelah aplikasi dihasilkan, maka dilakukan uji program dengan Black Box Test dan Alpha Test.

Dari penelitian yang dilakukan menghasilkan aplikasi multimedia sebagai media informasi interaktif dengan metode yang baru tentang teknik pukulan pada kendang Sunda dalam mengatasi masalah-masalah yang ada. Berdasarkan hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa program dapat berjalan dengan baik sehingga layak untuk diimplementasikan.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Kendang Sunda, Multimedia

1. PENDAHULUAN

Karawitan Sunda adalah seni suara daerah baik vokal maupun instrumental yang mempunyai klarifikasi dan perkembangan dari daerah Sunda dan salah satu ciri khas dari kesenian karawitan sunda yaitu Kendang. Kendang merupakan salah satu instrument yang sangat penting peranannya yakni sebagai pengatur irama atau disebut *pamurba wirahma* (menentukan tempo). Suara kendang yang mempunyai timbre (warna suara) lain dari sejumlah instrument yang ada di dalam perangkat gamelan, akan tampak jelas dalam mengatur irama melalui bunyi yang diungkapkan [1]. Peranan kendang dalam gamelan terutama dalam pengaturan irama melalui pola-pola atau teknik pukulan/tepak/tepuhnya sangat mendominasi dalam iringan gamelan.

Keenergikan pola-pola atau teknik pukulan kendang ternyata menarik perhatian para praktisi seni di Jawa Barat khususnya, dan Indonesia pada umumnya. Para seniman di Jawa Barat berusaha mempelajari teknik pukulan kendang melalui kaset rekaman yang beredar luas di masyarakat. Ada pula yang belajar dengan cara berguru (mencari pengajar) yang dianggap mampu dalam memainkan kendang.

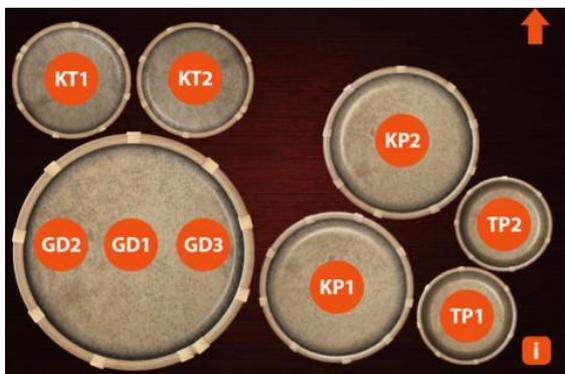
Tetapi, meskipun kendang Sunda menyebar luas di kalangan masyarakat, sangat disayangkan penyebarannya belum diimbangi/tidak sejalan dengan perkembangan teori-teori tentang berbagai hal yang berhubungan dengan kendang tersebut, misalnya ; cara menabuh, jenis motif, nama pola pukulan, istilah-istilah, dan lain-lain. Padahal, perkembangan instrument serta

praktik dalam kendang Sunda sudah melesat jauh di kalangan masyarakat pecinta seni.

Melalui penelitian ini akan dibuat aplikasi “Media Informasi Interaktif Teknik Pukulan Pada Kendang Sunda Berbasis Multimedia” dengan adanya aplikasi tersebut diharapkan dapat membantu proses pemahaman teknik/pola pukulan dan motif pukulan pada kendang. Program teknik pukulan pada kendang ini dibangun menggunakan konsep aplikasi desktop biasa, sehingga dapat digunakan tanpa koneksi internet. Program teknik pukulan kendang ini disusun dengan maksud untuk membantu masyarakat khususnya para seniman kendang baik yang mahir maupun dalam tahap belajar dalam menggunakan kendang Sunda dan diharapkan pula dapat membuat suatu penyegaran baru dalam dunia kesenian.

a. Kajian Penelitian Terdahulu

Penelitian ini dilakukan terinspirasi dari kajian software pada penelitian Kang Dhany Irfan [2] pada aplikasi Iphone yaitu “Kendang Sunda Iphone”. Software ini membahas tentang cara memainkan kendang Sunda pada Iphone. Aplikasi ini hanya memainkan kendang Sunda pola tepakan dasar tetapi tidak ada nama dan notasi yang ditampilkan, pengguna hanya memainkan saja.



Gambar 1. Aplikasi Kendang Iphone

Penelitian yang lain dilakukan pada tahun 2009 oleh Budiman Agus dengan judul “Aplikasi Multimedia Gamelan Jawa Untuk Siswa SMKI (Sekolah Menengah Karawitan Indonesia)”[3]. Penelitian ini membahas tentang cara pengenalan gamelan Jawa pada Sekolah Menengah Karawitan Indonesia Yogyakarta. Sistem yang dihasilkan pada penelitian ini hanya mengenalkan jenis-jenis gamelan Jawa dan

profil baik sekolah maupun alat gamelan Jawa tersebut.

Penelitian lainnya antara lain dilakukan oleh Hamdani Maria Sita pada tahun 2009 dengan judul “Media Informasi Interaktif Kelenjar Tiroid Pada Penyakit Hipotiroid Hipertiroid Berbasis Multimedia Studi Kasus RSUP Dr. Sarjito Yogyakarta”[4]. Penelitian ini menghasilkan tutorial pada penyakit hipotiroid dan hipertiroid pada kelenjar tiroid dan berisi profil RSUP DR. Sarjito Yogyakarta beserta lampirannya. Penelitian tersebut menggunakan software Macromedia Flash 8.

Penelitian ini juga mengacu pada buku yang berjudul “Analisis Pola-Pola Tepak Kendang Studi Kasus Lagu Seungguh” oleh Asep Saepudin, M.A. Buku ini berisi tentang nama-nama pola tepak kendang jaipongan dan juga motif-motif tepak yang sering digunakan dalam iringan jaipongan. Tapi karena isinya lengkap, buku ini sangat tebal dan besar, terlebih lagi mempunyai dua jilid yang saling berhubungan sehingga tidak praktis [5].

Penelitian ini juga mengacu pada tesis yang dilakukan Sunarto pada tahun 2007 yang berjudul “Tepak Kendang Jaipongan Suwanda”[6]. Tesis tersebut membahas tentang garapan kendang yang diyakini sebagai faktor utama dalam karawitan jaipongan, yang berkaitan langsung dengan gerak tari, serta dapat membedakan dengan genre-genre lainnya.

b. Teori Pendukung

1. Konsep Dasar Informasi

a) Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang diolah ke dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Sumber dari informasi adalah data. Data merupakan bentuk jamak dan bentuk tunggal dalam atau data item nyata kejadian-kejadian (event) adalah sesuatu yang terjadi pada saat tertentu.

b) Kualitas Informasi

Kualitas suatu informasi (*Quality of intabilation*) tergantung pada tiga hal, yaitu harus akurat (*Accurate*), tepat pada waktunya (*Timely Easis*) dan relevan (*Relevane*).

1) Akurat (*Accurate*)

Yaitu informasi bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bias

atau menyesalkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya. Informasi harus akurat karena sumber informasi sampai ke penerima informasi kemungkinan banyak terjadi gangguan yang dapat merubah atau merusak informasi tersebut.

2) Tepat Waktu (*Timely Easis*)

Yaitu informasi yang datang pada penerimaan tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usung tidak akan mempunyai nilai tinggi lagi. Karena informasi merupakan landasan di dalam pengambilan keputusan. Bila pengambilan keputusan terlambat, maka akan bersifat fatal untuk organisasi.

3) Relevan (*Relevance*)

Yaitu informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevan informasi untuk tiap-tiap orang satu dengan yang lainnya berbeda.

4) Kendang Sunda

i. Fungsi Dan Kedudukan

Kendang adalah salah satu *waditra* yang keberadaannya sangat dominan pada beberapa penyajian perangkat (ensambel) Karawitan Sunda. Unsur pokok dalam penyajian karawitan terletak pada lagu, maka garap irama dan dinamika permainan kendang berpijak kepada karakteristik lagu atau gending. Bagi lagu-lagu yang dibawakan oleh *sekar* (vocal), selain berpijak kepada karakteristik lagunya, berpijak pula kepada karakteristik ekspresi pembawa lagunya (*juru kawih* atau *sinden*). Suatu lagu ketika disajikan oleh dua orang pesinden, sajiannya terdapat perbedaan irama, dan dinamika, dikarenakan karakteristik pesinden dalam membawakan lagu terdapat perbedaan. Hal itu berkaitan dengan kepekaan pembawaan setiap pesinden.

Dengan demikian, tingkat kerumitan memainkan kendang dalam karawitan terletak pada

cara menyesuaikan antara garap kendang dan karakteristik atau jiwa lagu yang disajikan. Seberapa rumit ritme yang dimainkan, seberapa cepat atau lambat irama yang disajikan, ragam dan motif mana yang tepat untuk dimainkan, seluruhnya bergantung kepada kepentingan karakteristik lagu yang disajikan.

Secara umum kendang berfungsi untuk mengatur irama sajian lagu atau gending. Tetapi walaupun kendang berhak dalam menentukan kecepatan irama lagu yang dimainkan, tidak serta merta hanya berdasarkan kehendak si pengendang, akan tetapi dilakukan atas dasar kepentingan karakteristik lagu atau gending yang dimainkan.

ii. Ciri-Ciri Umum Kendang

1. Instrumen Yang Digunakan

Secara umum kendang terdiri dari tiga buah yaitu 1 kendang *indung*/kendang besar dan 2 kendang *kulanter*/kendang kecil. Kendang *indung* memiliki bentuk yaitu menyerupai ketimun. Bentuknya dapat kita lihat dalam gambar di bawah:



Gambar 2. Kendang Indung

Ketiga instrumen di atas diletakkan dengan posisi berbeda. Kendang indung diletakkan di atas *jangka* kendang dengan posisi miring yaitu bagian yang besar (*gedug*) posisi di bawah sedangkan bagian yang kecil (*kempyang*) di atas. Kendang *kulanter* yang satu (*kutiplak*) diletakkan dekat *kempyang* (bagian terkecil dari kendang *indung*) dengan posisi

berdiri. Kemudian *kulanter* yang satu lagi diletakkan dekat *gedug* (bagian kendang *indung* yang besar) dengan posisi berdiri atau diletakkan sembarang saja dengan posisi berbeda. Untuk melihat bagaimana posisi peletakkannya dapat kita lihat di bawah ini :



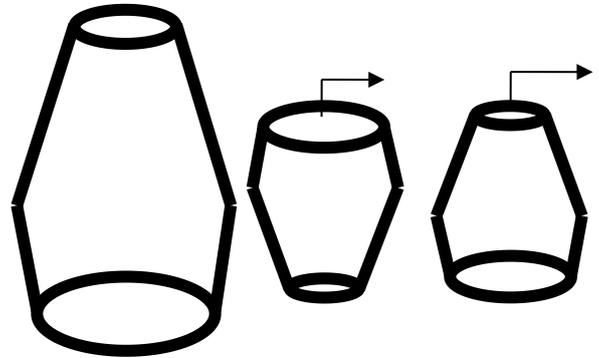
Gambar 3. Posisi Peletakkan Kendang Sunda

Namun demikian, seiring dengan perkembangan motif-motif tepakan kendang, para pengendang Sunda terutama para generasi muda dalam mengiringi musik sering tidak puas hanya menggunakan tiga kendang saja. Hal ini terutama ada sedikit pengaruh dari kendang dari daerah-daerah yang sering menggunakan kendang lebih dari tiga dalam setiap pertunjukannya. Para pengendang sunda biasanya sering menggunakan 4 sampai 5 kendang bahkan lebih dari itu sesuai dengan kebutuhan bunyi yang diinginkan oleh si pengendang. Banyaknya jumlah kendang yang digunakan, tentu lebih menambah kreativitas dan tantangan tersendiri bagi pengendang untuk menghasilkan motif-motif tepak yang atraktif dalam mengiringi sebuah pertunjukkan.

2. Teknik Pukulan Dan Penotasian

Bunyi yang dihasilkan dalam kendang Sunda secara umum berasal dari empat membrane/empat muka yaitu dua muka dari kendang *indung*

(muka *gedug* dan *kempyang*), dua muka dari kendang *kulanter* (satu muka *kutiplak* dan satu muka *kempyang*). Seperti pada gambar di bawah ini :



Gambar 4. Letak Lambang Dan Bunyi

Keterangan :

1. Muka *kempyang*/muka kendang *indung* bagian atas; menghasilkan bunyi *pang*, *ping*, *pong* dan *plak*.
 a = *Pang*
 a = *Plak*
 $a-$ = *Ping*
 $a+$ = *Pong*
2. Muka *gedug*/muka kendang *indung* bagian bawah; menghasilkan bunyi *dong*, *det*, *ting*, *deded* dan *dut*.
 U = *Dong*
 \mathcal{U} = *Det*
 \mathcal{U} = *Ting*
 $\mathcal{U}...$ = *Deded*
 \mathcal{U} = *Dut*
3. Muka kendang *kutiplak*/beungeut *kutiplak* bagian kecil menghasilkan bunyi *peung* dan *pak*.
 a'' = *Pak*
 a' = *Peung*
4. Muka kendang *katipung*/beungeut *katipung* bagian besar menghasilkan bunyi *tung* dan *nguk*.
 u = *Tung*
 \mathcal{u} = *Nguk*

Lambang bunyi gabungan :

- = *Bang* (*pak* + *dong*)
- = *Blang* (*pang* + *dong*)
- = *Blap/Blak* (*plak* + *det*)
- = *Plang* (*pang* + *tung*)

= *Pleung* (*peung* + *ting*)
= *Tleung* (*peung* + *tung*)

2. METODE PENELITIAN

a. Metode Pengumpulan Data

1. Studi Literatur

Mengambil bahan-bahan dan literatur, buku, website, serta referensi lain yang berhubungan dengan masalah yang diambil mengenai media informasi interaktif teknik pukulan pada kendang Sunda.

2. Metode Wawancara

Metode ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi mengenai bagaimana merancang sebuah aplikasi yang sesuai untuk suatu materi yang bertujuan untuk mendapatkan data yang kongkret dan lengkap mengenai subjek penelitian yang akan diolah. Selain itu wawancara juga dilakukan langsung dengan ahli kendang Asep Saepudin, M.A dan Adimas M.F di kampus ISI (Institut Seni Indonesia) Yogyakarta.

3. Observasi

Data diperoleh langsung ketika melakukan observasi. Observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung bagaimana proses melakukan tepakan atau pukulan dan motif-motif pukulan pada kendang Sunda.

b. Metode Pengembangan Sistem

Metodologi yang dilakukan untuk pengembangan sistem dalam penelitian ini adalah metode *Modifield Waterfall*, yang terdiri atas beberapa tahap antara lain : Analisis, Perancangan, Implementasi dan Pengujian. Pada penelitian ini hanya sampai tahap *testing* (pengujian).

c. Analisis Data

Setelah data terkumpul tahap selanjutnya adalah menganalisis data. Data-data yang dianalisis adalah tentang tutorial, profil dan lampiran yang berhubungan dengan media informasi tehnik pukulan pada kendang Sunda. Data tutorial berisi tentang materi yang sesuai dengan acuan dasar teori pola-pola pukulan kendang Sunda dari keterangan pakar atau ahli kendang, internet, dan buku atau artikel tentang kendang Sunda, profil ini berisi tentang pengembangan kendang Sunda, sedangkan lampiran berisi video-video kendang sunda.

Kegiatan ini merupakan analisis terhadap kebutuhan-kebutuhan data dalam

peranangan sistem. Sistem yang dibangun adalah aplikasi media informasi interaktif tehnik pukulan pada kendang Sunda. Aplikasi ini dibuat dalam bentuk animasi, grafis, teks, gambar, suara dan video sehingga akan memudahkan pengguna dalam memahami tentang informasi tehnik pukulan dalam kendang Sunda.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi aplikasi Media Informasi Interaktif Teknik Pukulan Pada Kendang Sunda Berbasis Multimedia adalah sebagai berikut :



Gambar 5. Tampilan Menu Utama

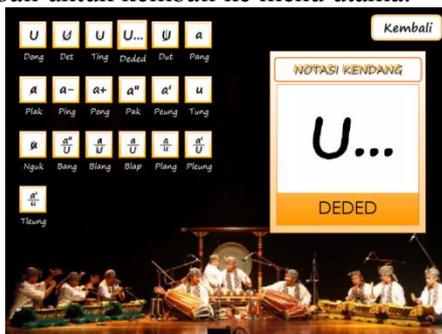
Tampilan utama berfungsi sebagai tampilan yang berisi menu untuk menuju ke tampilan-tampilan yang lain. Pada tampilan ini terdapat 4 (empat) buah menu, yaitu materi, latihan, tentang program, dan keluar.



Gambar 6. Tampilan Menu Materi

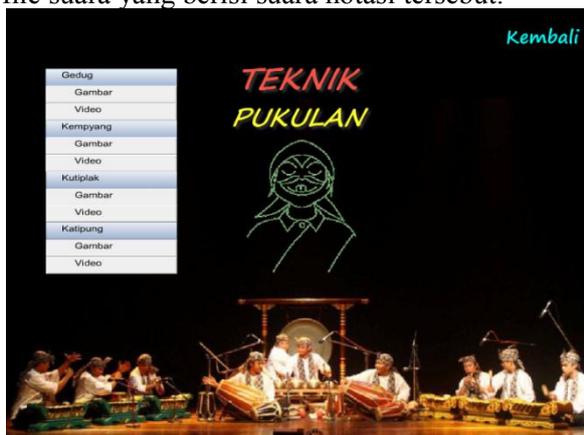
Tampilan menu materi berfungsi untuk memilih materi yang akan ditampilkan. Terdapat tiga buah pilihan materi yaitu mengenal kendang Sunda, notasi kendang Sunda dan teknik pukulan kendang Sunda.

Pada bagian kanan atas terdapat tombol kembali untuk kembali ke menu utama.



Gambar 7. Tampilan Menu Notasi Kendang Sunda

Menu notasi kendang Sunda menampilkan notasi kendang Sunda pada bagian kiri. Apabila notasi diklik, maka program akan menampilkan cara penulisan dari notasi tersebut pada bagian kanan, sehingga pengguna dapat melihat dengan jelas dari suatu notasi serta cara penulisan. Selain tampilan cara penulisan notasi, sistem juga memainkan file suara yang berisi suara notasi tersebut.



Gambar 8. Tampilan Menu Teknik Pukulan Kendang Sunda

Rancangan menu teknik pukulan kendang Sunda ini terdiri dari beberapa menu yang terbagi menjadi empat bagian utama dan 2 submenu dari setiap menu utama yaitu gedug, kempyang, katipung dan kutiplak sedangkan submenunya terdiri dari gambar dan video.



Gambar 9. Tampilan Menu Teknik Pukulan Kendang Sunda

Pada menu gambar pukulan kendang Sunda ini menampilkan penjelasan tentang cara memukul bunyi kendang Sunda.



Gambar 10. Tampilan Menu Latihan

Pada menu latihan terdapat dua buah pilihan yaitu tebak gambar dan tebak notasi. Tebak notasi yaitu menebak notasi dan menuliskan nama notasi tersebut sedangkan tebak gambar yaitu dengan cara memasangkan gambar dengan nama gambar tersebut.



Gambar 11. Tampilan Menu Tebak Notasi

Pada menu tebak notasi, user akan dihadapkan dengan satu notasi dalam kendang Sunda. User diminta untuk mengetikkan notasi tersebut.



Gambar 12. Tampilan Menu Tebak Gambar

Menu tebak gambar berisi tampilan gambar kendang Sunda dan nama pukulan kendang tersebut. User diminta mempasangkan antara gambar dan nama pukulannya.

a. Hasil Pengujian Sistem

Tahap akhir dari perancangan sebuah sistem adalah pengujian terhadap sistem itu sendiri. Dalam sistem ini ada dua metode dalam pengujian sistem yaitu *black box test* dan *alpha test*. Dari hasil penilaian terhadap sistem tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa sistem layak digunakan sebagai sarana media informasi interaktif teknik pukulan pada kendang Sunda dan dapat juga sebagai pendukung belajar dan mengajar kendang Sunda baik untuk tingkat pemula maupun tingkat mahir.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Telah dibuat aplikasi media informasi interaktif teknik pukulan pada kendang Sunda menggunakan komputer berbasis multimedia ini merupakan program aplikasi yang dapat digunakan sebagai sarana media informasi intersktif kendang pada kendang Sunda dan dapat juga sebagai pendukung belajar dan mengajar kendang Sunda baik untuk tingkat pemula maupun tingkat mahir.
- b. Telah dilakukan uji coba program yang menunjukkan bahwa aplikasi yang telah dibuat dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Supandi, Atik, 1981, "Teori Dasar Karawitan", Pelita Masa, Bandung.
- [2] Agus, Budiman, 2009, "Aplikasi Multimedia Gamelan Jawa Untuk SMKI (Sekolah Menengah Karawitan Indonesia)", Skripsi UAD, Yogyakarta.
- [3] Sita, Hamdani Maria, 2009, "Media Informasi Interaktif Kelenjar Tiroid Pada Penyakit Hipertiroid Berbasis Multimedia", Skripsi UAD, Yogyakarta.
- [4] Saepudin, Asep, S.Sn., 2007, "Penelitian Pola-Pola Tepak Kendang Jaipongan Studi Kasus Lagu Seungah", Laporan Penelitian Seni ISI, Yogyakarta.
- [5] Sonarto, 2009, "Tepak Kendang Jaipongan Suwanda", Tesis ISI, Surakarta.
- [6] Santoso, Insap, 2010, "Interaksi Manusia Dan Komputer (Edisi 2)", Andi Publisher, Yogyakarta
- [7] Simarmata, Janner Dan Chandra, Tintin, 2008, "Grafika Komputer", Andi Publisher, Yogyakarta
- [8] Lemay, Laura, Duff, M.Jon, Mohler, L.James, 1997, "Desain Grafik Dan Halaman Web, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- [9] Madcoms, 2008, "Adobe Flash CS3 Untuk Pemula", Andi Publisher, Yogyakarta.