

**IMPLEMENTASI HTML5 UNTUK PROGRAM BANTU  
PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS KELAS 1 SD**

Skripsi



oleh  
**DAVID DWI CANDRA**  
**23060151**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
TAHUN 2013

**IMPLEMENTASI HTML5 UNTUK PROGRAM BANTU  
PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS KELAS 1 SD**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana  
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar  
Sarjana Komputer

Disusun oleh

**DAVID DWI CANDRA**  
**23060151**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
TAHUN 2013

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

### **Implementasi HTML5 untuk Program Bantu Pembelajaran Bahasa Inggris Kelas 1 SD**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaaan saya.

Yogyakarta, 9 April 2013



DAVID DWI CANDRA

23060151

## HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Implementasi HTML5 untuk Program Bantu  
Pembelajaran Bahasa Inggris Kelas 1 SD  
Nama Mahasiswa : DAVID DWI CANDRA  
N I M : 23060151  
Matakuliah : Skripsi  
Kode : SI4046  
Semester : Genap  
Tahun Akademik : 2012/2013

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,  
Pada tanggal 9 April 2013

Dosen Pembimbing I

ERICK KURNIAWAN, S.Kom., M.Kom.

Dosen Pembimbing II

PAULUS WIDIATMOKO, M.A.

**HALAMAN PENGESAHAN**

**IMPLEMENTASI HTML5 UNTUK PROGRAM BANTU PEMBELAJARAN  
BAHASA INGGRIS KELAS 1 SD**

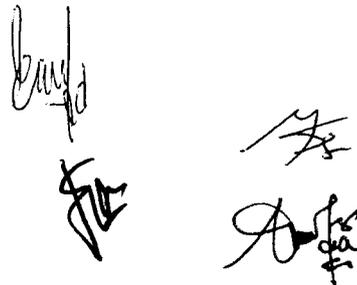
Oleh: DAVID DWI CANDRA / 23060151

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi  
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta  
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Komputer  
pada tanggal  
25 Maret 2013

Yogyakarta, 9 April 2013  
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. ERICK KURNIAWAN, S.Kom., M.Kom.
2. PAULUS WIDIATMOKO, M.A.
3. KATON WIJANA, S.Kom., M.T.
4. YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.

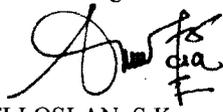


Dekan



(Drs. WIMMIE HANDIWIJOJO, MIT.)

Ketua Program Studi



(YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.)

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kepada Tuhan yang telah melimpahkan berkat anugerah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul Implementasi HTML5 Untuk Program Bantu Pembelajaran Bahasa Inggris Kelas 1 SD dengan lancar.

Penulisan Tugas Akhir ini merupakan salah satu persyaratan dalam memenuhi gelar Sarjana Komputer. Tujuan Tugas Akhir ini adalah untuk melatih mahasiswa dalam menghasilkan suatu karya yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Penulis juga berharap Tugas Akhir ini bermanfaat untuk pengguna dan penulis sendiri.

Tidak lupa juga penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam proses pengerjaan Tugas Akhir ini:

1. Bpk. Erick Kurniawan, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberi banyak masukan kepada penulis.
2. Bpk. Paulus Widiatmoko, M.A. selaku Dosen Pembimbing II yang telah menuntun penulis dalam mengerjakan Tugas Akhir.
3. Kepala sekolah dan Guru pengajar SD Kristen Kalam Kudus Yogyakarta, yang telah memberikan waktunya untuk melakukan studi kasus dalam mengerjakan Tugas Akhir ini.
4. Kedua orang tua dan kakak-kakak tercinta, yang telah memberikan dukungan, semangat dan bantuannya dalam mengerjakan Tugas Akhir ini.
5. Hera, Octa, Eko, Faiz dan sahabat-sahabat yang telah memberikan semangat dan dukungannya.
6. Adi Dian, Esap, Kenang, Robert, Ucox, Wanta dan teman-teman angkatan 2006 yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah memberikan dukungan serta semangatnya.

Penulis menyadari bahwa karya ini masih belum sempurna, maka dari itu saran dan kritik sangat diharapkan. Penulis juga berharap Tugas Akhir ini berguna sebagai bekal penulis sendiri ke depan. Akhir kata, penulis meminta maaf apabila ada kesalahan selama penulisan Tugas Akhir ini. Semoga dapat bermanfaat bagi semua.

Yogyakarta, 08 April 2013

David Dwi Candra

## ABSTRAK

Pesatnya perkembangan teknologi komputer dalam bidang internet, menjadikan berbagai macam kegiatan dapat dilakukan melalui internet. Salah satu kegiatan yaitu pembelajaran secara *online*, dimana siswa dapat belajar kapan saja dan tanpa mengeluarkan biaya lagi. Dalam hal tersebut adalah salah satunya menggunakan teknologi web.

Penggunaan teknologi web ini diperlukan, karena pembelajaran dengan media cetak saja terlihat kurang menarik, karena hanya dapat menyajikan teks dan gambar. Selain masalah tersebut, dengan media cetak juga akan sulit untuk melakukan *update*, terutama mengenai materi pembelajaran yang baru. Dengan demikian diperlukan media pembelajaran yang tidak hanya menyajikan teks dan gambar, tetapi juga dapat menyajikan *audio*, *video* atau animasi dan dapat dilakukan *update* dengan mudah tanpa tambahan biaya.

Dengan adanya teknologi tersebut, penulis melakukan penelitian dengan judul Implementasi HTML5 Untuk Program Bantu Pembelajaran Bahasa Inggris Kelas 1 SD. Program dibuat dengan konsep yang sederhana dan menampilkan beberapa metode pengerjaan, sehingga mudah digunakan dan lebih menarik.

**Kata Kunci:**

teknologi web, media pembelajaran, Bahasa Inggris, kelas 1 SD, HTML5

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Pernyataan Keaslian Karya .....	ii
Halaman Persetujuan .....	iii
Halaman Pengesahan.....	iv
Ucapan Terima Kasih .....	v
Abstrak .....	vi
Daftar Isi .....	vii
Daftar Gambar .....	ix
Daftar Tabel .....	xi
Daftar Lampiran.....	xii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1.Latar Belakang Masalah.....	1
1.2.Rumusan Masalah.....	2
1.3.Batasan Masalah.....	2
1.4.Spesifikasi Sistem.....	2
1.5.Tujuan Penelitian.....	3
1.6.Metodologi Penelitian.....	4
1.7.Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB 2 LANDASAN TEORI.....</b>	<b>6</b>
2.1.Tinjauan Pustaka.....	6
2.2. Landasan Teori.....	6
2.2.1. Media Pembelajaran Berbasis Komputer.....	6
2.2.2. Karakteristik Siswa SD.....	7
2.2.3 Psikologi Anak.....	8
2.2.4. Multimedia.....	8
2.2.5. Prinsip-prinsip Multimedia.....	8
2.2.6. HTML5.....	9
2.2.7. <i>KineticJS JavaScript Library</i> .....	9
<b>BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>11</b>
3.1. Rancangan Sistem.....	11
3.1.1. Fungsi Pengguna/ <i>User</i> .....	11
3.1.2. Struktur Program.....	11
3.1.3. Rancangan Proses.....	12
3.2. Rancangan Hasil Sistem.....	16
3.2.1. Rancangan Desain Halaman Muka.....	16
3.2.2. Rancangan Halaman Utama.....	17
3.2.3. Rancangan Halaman Submenu.....	17
3.2.4. Rancangan Halaman <i>Tutorial</i> .....	18
3.2.5. Rancangan Halaman <i>Listening</i> .....	19
3.2.6. Rancangan Halaman <i>Drag and Drop</i> .....	19

3.2.7. Rancangan Halaman <i>Multiple Choice</i> .....	20
3.2.8. Rancangan Halaman <i>Rerrrange</i> .....	21
3.2.9. Rancangan Halaman <i>Draw the Line</i> .....	22
3.2.10. Rancangan Halaman <i>Exam</i> .....	23
3.3. Kebutuhan <i>File</i> .....	24
BAB 4 Penerapan dan Analisis Sistem.....	25
4.1. Penerapan Sistem.....	25
4.1.1. Halaman Awal.....	25
4.1.2. Halaman Menu Awal.....	25
4.1.3. Halaman Submenu.....	26
4.1.4. Halaman <i>Tutorial</i> .....	27
4.1.5. Halaman <i>Listening</i> .....	28
4.1.6. Halaman <i>Drag and Drop</i> .....	29
4.1.7. Halaman <i>Multiple Choice</i> .....	30
4.1.8. Halaman <i>Rearrange</i> .....	31
4.1.9. Halaman <i>Draw the Line</i> .....	33
4.1.10. Halaman <i>Exam</i> .....	34
4.1.11. Halaman <i>Score</i> .....	34
4.1.12. Halaman Hasil dan Jawaban.....	35
4.2. Analisis Sistem .....	35
BAB 5 PENUTUP.....	37
5.1. Kesimpulan.....	37
5.2. Saran.....	37
Daftar Pustaka.....	38

©UKDW

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. <i>Use Case</i> Diagram .....	11
Gambar 3.2. <i>Flowchart</i> Struktur Program .....	12
Gambar 3.3. Proses Utama Program .....	13
Gambar 3.4. Proses Pengerjaan <i>Listening</i> .....	13
Gambar 3.5. Proses Pengerjaan <i>Drag and Drop</i> .....	14
Gambar 3.6. Proses Pengerjaan <i>Multiple Choice</i> .....	14
Gambar 3.7. Proses Pengerjaan <i>Rearrange</i> .....	15
Gambar 3.8. Proses Pengerjaan <i>Draw the Line</i> .....	15
Gambar 3.9. Proses Pengerjaan <i>Exam</i> .....	16
Gambar 3.10. Desain Halaman Awal .....	17
Gambar 3.11. Desain Halaman Menu Utama .....	17
Gambar 3.12. Desain Halaman Submenu .....	18
Gambar 3.13. Desain Halaman <i>Tutorial</i> .....	18
Gambar 3.14. Desain Halaman <i>Listening</i> .....	19
Gambar 3.15. Desain Halaman <i>Drag and Drop</i> .....	20
Gambar 3.16. Desain Halaman <i>Multiple Choice</i> .....	21
Gambar 3.17. Desain Halaman <i>Rearrange</i> .....	22
Gambar 3.18. Desain Halaman <i>Draw the Line</i> .....	22
Gambar 3.19. Desain Halaman <i>Exam</i> .....	23
Gambar 3.20. Desain Halaman <i>Score</i> .....	23
Gambar 3.21. Desain Halaman Hasil dan Jawaban .....	24
Gambar 4.1. Halaman Awal .....	25
Gambar 4.2. Kolom <i>Name</i> .....	25
Gambar 4.3. Halaman Menu Utama .....	26
Gambar 4.4. Menu Utama .....	26
Gambar 4.5. Halaman Submenu .....	27
Gambar 4.6. Halaman <i>Tutorial</i> .....	27
Gambar 4.7. Proses Memainkan Video .....	28
Gambar 4.8. Halaman <i>Listening</i> .....	28
Gambar 4.9. Metode Memainkan Suara .....	29
Gambar 4.10. Halaman <i>Drag and Drop</i> .....	29
Gambar 4.11. Proses Pengecekan Kata dengan Gambar .....	30
Gambar 4.12. Halaman <i>Multiple Choice</i> .....	30
Gambar 4.13. Proses Pemilihan dan Pengecekan kata .....	31
Gambar 4.14. Halaman <i>Rearrange</i> .....	31
Gambar 4.15. Metode Menyusun Huruf Acak Menjadi Satu Baris ...	32
Gambar 4.16. Metode Pengecekan Hasil Susunan Huruf .....	32
Gambar 4.17. Halaman <i>Draw the Line</i> .....	33
Gambar 4.18. Proses Membuat Garis .....	33
Gambar 4.19. Proses Mengarahkan Garis .....	33

Gambar 4.20. Proses Menghubungkan Garis .....	34
Gambar 4.21. Tampilan Salah Satu Halaman Exam .....	34
Gambar 4.22. Halaman <i>Score</i> .....	35
Gambar 4.23. Halaman Hasil dan Jawaban .....	35

©UKDW

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Daftar Kebutuhan <i>File</i> .....	24
---	----

©UKDW

## DAFTAR LAMPIRAN

### LAMPIRAN A: LISTING PROGRAM

Index.html .....	Lampiran A 1
Global_variabel.js .....	Lampiran A 2
MainScript.js .....	Lampiran A 2
Mainmenu.js .....	Lampiran A 4
Submenu.js .....	Lampiran A 8
Listening.js .....	Lampiran A 11
Dragdrop.js .....	Lampiran A 13
Multiplechoice.js .....	Lampiran A 18
Rearrange.js .....	Lampiran A 21
Drawline.js .....	Lampiran A 26
Exam.js .....	Lampiran A 27

©UKDW

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Pesatnya perkembangan teknologi komputer dalam bidang internet, menjadikan berbagai macam kegiatan dapat dilakukan melalui internet. Salah satu kegiatan yaitu pembelajaran secara *online*, dimana siswa dapat belajar kapan saja dan tanpa mengeluarkan biaya lagi. Banyak metode yang diterapkan untuk kegiatan belajar dengan media komputer, terutama internet atau *web*, diantaranya yaitu permainan, video, animasi.

*Web* merupakan media yang mampu diakses kapan dan dimana saja. Dengan adanya media pembelajaran berbasis *web*, maka kegiatan belajar dapat dinikmati oleh pengguna sewaktu-waktu dan dimana saja. Pengguna juga akan merasa lebih tertarik, karena teknologi *web* saat ini mampu menyajikan video dan suara disamping teks dan gambar.

Hal tersebut di atas diperlukan, karena pembelajaran dengan media cetak saja terlihat kurang menarik, karena hanya dapat menyajikan teks dan gambar. Selain masalah tersebut, kegiatan belajar juga akan terasa monoton, kurang adanya interaksi antara anak dan media yang digunakan. Dengan demikian diperlukan media pembelajaran yang tidak hanya menyajikan teks dan gambar, tetapi juga dapat menyajikan *audio*, *video* atau animasi, serta mampu dilakukan *update* secara berkala.

Pada penelitian ini, penulis akan melakukan penelitian dengan judul Implementasi HTML5 Untuk Program Bantu Pembelajaran Bahasa Inggris Kelas 1 SD. HTML5 merupakan bahasa pemrograman *web* terbaru yang mendukung *audio*, *video*, dan animasi tanpa bantuan pemrograman pihak ketiga. Dengan demikian HTML5 diharapkan mampu diimplementasikan untuk membuat program bantu Bahasa Inggris Kelas 1 SD. Pada program bantu yang dibuat terdapat fitur *tutorial* dan *exercise*, dimana pengguna dapat belajar kapan pun mereka mau, selain itu, program juga menyajikan fitur tes atau *examination*, dimana pengguna dapat melihat seberapa jauh pemahaman mereka dalam belajar bahasa Inggris pada program ini.

## 1.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah di atas dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana penerapan elemen-elemen yang dimiliki HTML5 diantaranya *canvas*, *audio* dan *video* untuk membangun sebuah program bantu pembelajaran Bahasa Inggris Kelas 1 SD?
- b. Bagaimana penerapan metode *load image*, *drag and drop*, *drawing*, *play sound*, dan *play video* pada HTML5?

## 1.3. Batasan Masalah

Berdasar rumusan masalah di atas, maka batasan-batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Materi yang digunakan berupa pengenalan-pengenalan kata benda.
- b. Metode pengerjaan *exercise* terdiri dari *listening*, *drag and drop*, *multiple choice*, *rearrange*, dan *draw line*.
- c. Tes (*exam*), soal bersifat *random* dan terdapat beberapa metode pengerjaan serta dapat menampilkan skor di akhir tes.
- d. Terdapat *tutorial* mengenai metode pengerjaan berupa *video*.
- e. Peran program terhadap pembelajaran Bahasa Inggris adalah sebagai pengayaan.

## 1.4. Spesifikasi Sistem

Spesifikasi sistem yang dibangun terbagi dalam 5 hal yaitu:

- a. Spesifikasi aplikasi/program
  1. Program mampu mengolah gambar dan suara.
  2. Program mampu melakukan pengecekan jawaban.
  3. Program mampu mengelompokkan materi berdasar unit pembelajaran.
- b. Spesifikasi perangkat lunak
  1. Sistem operasi Windows XP Profesional SP 2.
  2. Browser Mozilla Firefox 3.0 atau Google Chrome 3.0.

- c. Spesifikasi perangkat keras
  - 1. Processor: AMD Athlon II X2 2.9 Ghz
  - 2. Memory: 4 Gb RAM.
  - 3. VGA: ATI Radeon HD5450, 512 MB.
  - 4. Harddisk 40 GB.
  - 5. Monitor PHILIPS LED 191EL2SB 19 inchi, resolusi 1024x768.
  - 6. Keyboard dan mouse.
- d. Spesifikasi kecerdasan pembangun
  - 1. Kemampuan dalam penggunaan bahasa pemrograman HTML5 dan Javascript.
  - 2. Kemampuan dalam menggunakan aplikasi pengolah *image*, *audio* dan *video* untuk membuat tampilan dan efek pada program.
- e. Spesifikasi kecerdasan pengguna aplikasi
  - 1. Mampu menggunakan komputer.
  - 2. Mampu menggunakan *web browser*.

### 1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. Menghasilkan program berbasis HTML5 dan Javascript dengan eksplorasi pengolahan *image*, *audio*, *video* dan *canvas*.
- b. Menghasilkan program pembelajaran yang mengandung unsur *tutorial*, *excercise*, dan *examination*.

### 1.6. Metodologi Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini terdapat langkah-langkah pengerjaan, sebagai berikut :

- a. Menentukan materi yang akan digunakan untuk membangun program.
- b. Menentukan metode-metode pembelajaran.
- c. Pembangunan program dimulai dengan mengambil gambar-gambar yang akan digunakan, sesuai dengan materi yang sudah ditentukan.
- d. Membuat desain *interface* dan menyusun kode program.

- e. Melakukan konsultasi dengan dosen-dosen pembimbing mengenai kendala-kendala yang ditemukan dalam penelitian.
- f. Pembuatan laporan sebagai bukti tertulis dari pengerjaan tugas akhir.

### **1.7. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini secara garis besar dapat dituliskan sebagai berikut :

a. **BAB 1 : PENDAHULUAN**

Pendahuluan memuat Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Metode Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

b. **BAB 2 : LANDASAN TEORI**

Bab ini terdiri dari dua bagian utama, yakni Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori. Tinjauan Pustaka menguraikan berbagai teori-teori serta dasar-dasar pengetahuan yang mendukung dalam pembuatan program. Landasan Teori memuat penjelasan tentang konsep dan prinsip utama yang diperlukan untuk memecahkan masalah riset dan merumuskan hipotesis apabila diperlukan.

c. **BAB 3 : PERANCANGAN SISTEM**

Berisi perancangan sistem yang meliputi analisis data, rancangan sistem, dan rancangan hasil sistem. Analisis data yaitu menganalisis data-data yang dibutuhkan guna membangun program. Rancangan sistem berupa rancangan proses penggunaan sistem atau program. Rancangan hasil sistem merupakan rancangan hasil akhir sistem atau program berupa antarmuka yang akan dibangun.

d. **BAB 4 : PENERAPAN DAN ANALISIS SISTEM**

Menjelaskan penerapan sistem yang diteliti, kemudian hasil yang didapat dari analisis sistem digunakan untuk menjawab rumusan pertanyaan pada rumusan masalah.

e. BAB 5 : KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dari program dan saran-saran yang mungkin diberikan untuk program yang telah dibuat.

©UKDW

## BAB 5 PENUTUP

### 5.1. Kesimpulan

Setelah melakukan perancangan, implementasi dan pengujian program, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- a. Penggunaan elemen *canvas* pada HTML5 dapat memecahkan masalah dalam membangun program bantu pembelajaran bahasa Inggris untuk kelas 1 SD yang mampu berinteraksi dengan *user*. Selain *canvas*, elemen *audio* dan *video* dapat membantu dalam hal pembelajaran, terutama untuk *listening* dan *tutorial* pengerjaan.
- b. Penggunaan metode *load image*, *play sound*, dan *play video* dapat memecahkan masalah untuk menampilkan gambar-gambar sebagai materi pembelajaran, serta memainkan *suara* dan *video*. Selain metode-metode tersebut, *drag and drop* dan *drawing* juga dapat memecahkan masalah dalam hal membuat metode pembelajaran yang lebih variatif.

### 5.2. Saran

Karena keterbatasan kemampuan program, maka Implementasi HTML 5 untuk Program Bantu Pembelajaran Bahasa Inggris Kelas 1 SD ini memiliki kekurangan dan kelemahan. Adapun saran-saran untuk pengembangan program sebagai berikut:

- a. Relosusi program lebih baik jika dapat disesuaikan dengan perangkat yang mengakses program, sehingga dapat dengan mudah digunakan pada berbagai perangkat selain komputer, seperti *handphone* atau *PC tablet*.
- b. Penambahan *database* dan bagian *admin*, sehingga materi-materi yang ada dapat di-*update* secara berkala dengan mudah dan dapat menyimpan data-data dan *history* pengguna.
- c. Dapat ditambahkan beberapa fitur, seperti *game* berkelompok dan *coloring*.

## Daftar Pustaka

- Daryanto. (2010). *Media Pembelajaran: Peranannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Hardianto, Deni. (n.d). *Pembelajaran Berbasis Komputer Untuk Siswa Sekolah Dasar*. Diperoleh 12 Desember 2012, dari [staff.uny.ac.id/sites/default/files/penelitian/DeniHardianto,M.Pd./PembelajaranBerbasis Komputer Untuk Siswa Sekolah Dasar.pdf](http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/penelitian/DeniHardianto,M.Pd./PembelajaranBerbasis%20Komputer%20Untuk%20Siswa%20Sekolah%20Dasar.pdf).
- Janiansyah.(15 Mei 2009). *Pengertian Multimedia*. Diperoleh 20 Desember 2012, dari <http://janiansyah.wordpress.com/2009/05/15/pengertian-multimedia/>.
- Mayer, R.E & Moreno, Roxana. (n.d). *Multimedia Learning*. Diperoleh 07 Januari 2013, dari <http://www.unm.edu/~moreno/PDFS/chi.pdf>.
- Nugroho N.W, A.T.(2012). *Pemrograman Game Berbasis Web Menggunakan Javascript dan HTML5*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- Rowell, Erick. (2011). *KineticJS*. Diperoleh 10 April 2012, dari <http://www.kineticjs.com/>
- Sukiman. (2012). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Pedagogia.
- Team, Creative.(Januari 2010).*English for Elementary School: Grade 1*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Willis, Sofyan S. (2012). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.