

## PENGEMBANGAN MEDIA EDUKASI “MULTIMEDIA INDONESIAN CULTURE” (MIC) SEBAGAI PENGUATAN PENDIDIKAN KARAKTER SISWA SEKOLAH DASAR

Farid Ahmadi<sup>1</sup>, Sutaryono<sup>2</sup>, Yuli Witanto<sup>3</sup>, Ika Ratnaningrum<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang  
Email: farid@mail.unnes.ac.id

**Abstrak.** *Teknologi Informasi yang menjadi trending topik saat ini menjadi sebuah keharusan seluruh komponen masyarakat memanfaatkannya. Seluruh bidang berusaha meningkatkan eksistensi, managerial, administrasi, pemasaran dan brandingnya melalui optimalisasi teknologi informasi. Perkembangan saat ini masyarakat cenderung menggunakan teknologi multimedia dalam upaya memunjang pekerjaannya. Perkembangan teknologi Informasi sebagai bagian dari dunia pendidikan merupakan angin segar bagi guru dalam proses pengembangan kegiatan belajar mengajar. Pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia juga merupakan alternatif yang sangat tepat dalam proses memaksimalkan kualitas pendidikan khususnya pembelajaran di sekolah dasar. Melalui pengembangan multimedia Indonesian culture dengan menggunakan perangkat lunak Macromedia Flash 8 ini diharapkan mampu menambah proses pembentukan karakter siswa sekolah dasar dengan lebih mengenal secara audio visual kebudayaan yang ada di Negara tercinta Indonesia yang saat ini anak-anak kita mengalami kemerosotan dalam hal penghayatan nilai-nilai budaya Indonesia.*

**Kata kunci :** *pengembangan media, budaya Indonesia, multimedia*

### PENDAHULUAN

Terhadap kemampuan dan penguasaan TIK pada guru juga dapat dianalisa berdasarkan penelitian terdahulu oleh lembaga SEAMOLEC pada tahun 2010 yang mendiskripsikan bahwa kemampuan penguasaan TIK guru masih digolongkan menengah kebawah. Mayoritas peserta hanya mengakses komputer kurang dari 3 jam sehari atau bahkan tidak pernah, 58% mengakses internet kurang dari 3 jam sehari atau bahkan tidak pernah. Disamping itu ada 67% guru sudah mempunyai alamat email hanya saja seba-

gian besar pada saat pembuatannya dibuatkan oleh orang lain.

Bangsa Indonesia yang memiliki beribu-ribu budaya merupakan permasalahan besar bangsa kita ketika pemerintah tidak mampu melakukan segala inovasi dan pengembangan model pembelajaran yang baik. Pendidikan nasional yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencer-

daskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Untuk mengemban fungsi tersebut pemerintah menyelenggarakan suatu sistem pendidikan nasional sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Upaya melakukan proses pendidikan karakter melalui pendidikan kewarganegaraan merupakan wahana untuk mengembangkan dan melestarikan nilai luhur dan moral yang berakar pada budaya bangsa Indonesia. Nilai luhur dan moral ini diharapkan dapat diwujudkan dalam bentuk perilaku kehidupan siswa sehari-hari, baik sebagai individu maupun anggota masyarakat, dan makhluk ciptaan Tuhan Yang Maha Esa, yang merupakan usaha untuk membekali siswa dengan pengetahuan dan kemampuan dasar berkenaan dengan hubungan antarwarga dengan negara serta pendidikan pendahuluan bela negara agar menjadi warga negara yang dapat diandalkan oleh bangsa dan negara (Ahmad Susanto, 2013: 225). Dalam Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006, mata pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan yang merupakan mata pelajaran utama pendidikan karakter bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut. (1) Berpikir secara kritis, rasional, dan kreatif dalam menanggapi isu kewarganegaraan. (2) Berpartisipasi secara aktif dan bertanggung jawab, dan bertindak secara cerdas dalam kegiatan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara, serta anti-korupsi. (3) Berkembang secara positif dan demokratis untuk membentuk diri berdasarkan karakter-karakter masyarakat Indonesia agar dapat hidup bersama dengan bangsa-bangsa lainnya. (4) Ber-

interaksi dengan bangsa-bangsa lain dalam percaturan dunia secara langsung atau tidak langsung dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi.

International Civic and Citizenship Education Study (ICCS), menyampaikan Indonesia berada pada peringkat ke 36 dari 38 negara mengenai rata-rata nasional untuk pengetahuan kewarganegaraan berdasarkan tahun masuk pertama sekolah, rata-rata umur dan grafik persen dengan skor rata-rata 433. Prestasi Indonesia pun lebih rendah dari rata-rata ICCS. Perkembangan pendidikan karakter merupakan respon dari persiapan generasi muda dalam menghadapi perubahan sosial di abad 21. (*Report On Initial Findings From ICCS*, 2009). Pembelajaran yang efektif memerlukan perencanaan yang baik. Media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran itu juga memerlukan perencanaan yang baik. Agar dapat membantu proses pembelajaran secara efektif, media harus selaras dan sesuai dengan kebutuhan tugas pembelajaran dan kemampuan mental siswa. Isi pelajaran pada Pendidikan Kewarganegaraan salah satunya yaitu bersifat fakta, untuk itu pemilihan media pembelajaran berbentuk animasi dan grafik lebih tepat digunakan. Sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan interaktif.

Media pembelajaran, menurut Gerlach & Ely dalam Rayandra Asyhar (2012:7-9), memiliki cakupan yang sangat luas, yaitu termasuk manusia, materi atau kajian yang membangun suatu kondisi yang membuat peserta didik mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap. Media pembelajaran mencakup semua sumber yang diperlukan untuk melakukan komunikasi dalam pembelajaran, sehingga bentuknya bisa berupa perangkat keras (*hardware*), seperti komputer, televisi, proyektor, dan perangkat lunak (*software*) yang digunakan pada perangkat keras itu. Pendidik juga bisa

termasuk salah satu bentuk media pembelajaran sehingga kajian strategi penyampaian pembelajaran. Jadi, media pembelajaran tidak hanya berupa benda mati, tetapi juga benda hidup, seperti manusia. Sebagai benda hidup, media dapat juga merupakan pesan yang dapat dipelajari.

Media pembelajaran berfungsi sebagai sumber belajar. Dalam kalimat “sumber belajar” ini tersirat makna keaktifan, yakni sebagai penyalur, penyampai, penghubung, dan lain-lain. Fungsi media pembelajaran sebagai sumber belajar adalah fungsi utamanya. Media pembelajaran dapat meningkatkan perhatian (*attention*) siswa terhadap materi ajar. Setiap orang memiliki sel saraf penghambat, yakni sel khusus dalam sistem saraf yang berfungsi membuang sejumlah sensasi yang datang. Dengan adanya saraf penghambat ini para siswa dapat memfokuskan perhatiannya pada rangsangan yang dianggapnya menarik dan membuang rangsangan-rangsangan lainnya (Munadi, 2013: 43).

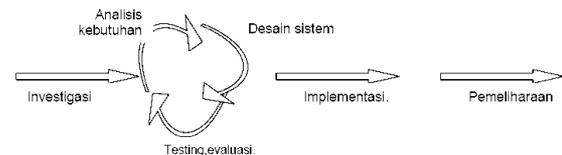
Multimedia pembelajaran memberi manfaat dalam beberapa situasi belajar mengajar. Philips (2015:12) menyatakan bahwa “*Instructioal Multi Media (IMM) has the potetial to accomodate people with different learning style*”. Artinya adalah bahwa multimedia interaktif dapat mengakomodasi cara belajar yang berbeda-beda. Lebih lanjut Philips (2015:12) menyatakan bahwa multimedia interaktif memiliki potensi untuk menciptakan suatu lingkungan *multisensori* yang mendukung cara belajar tertentu.

Tujuan khusus dan keutamaan dalam penelitian ini antara lain : 1) mengidentifikasi kebutuhan guru dan siswa sekolah dasar terhadap penggunaan dan pengembangan media pembelajaran (media edukasi); 2) mengembangkan game edukasi “Multimedia Indonesian Culture” sebagai upaya penguatan pendidikan karakter siswa sekolah dasar; 3) mengimplementasikan game edu-

kasi “Multimedia Indonesian Culture” sebagai upaya penguatan pendidikan karakter siswa sekolah dasar.

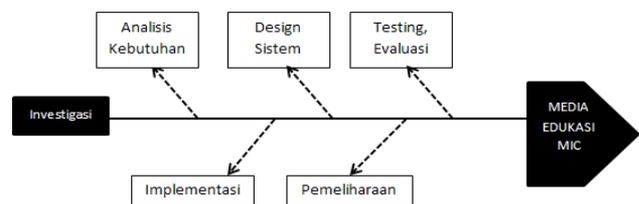
## METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode pengembangan system SDLC (System Development Life Cycle) Waterfall, 2001 yang merupakan metode yang paling sesuai untuk mengembangkan sistem informasi maupun pengembangan aplikasi TIK, Adapun tahapan dalam SDLC terbagi menjadi 6 bagian yaitu : Investigasi, Analisis, Design, Testing, Implementasi dan Pemeliharaan.



**Gambar 1. Metode Pengembangan Website SDLC (Parker, 1989)**

Secara rinci penelitian pengembangan (R and D) ini digambarkan dalam Bagan Alur Kegiatan (*Fishbone Diagram*) di bawah ini :



**Gambar 2. Bagan Alur kegiatan penelitian (*Fishbone Diagram*)**

Gambaran output yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini adalah seperti digambarkan di bawah ini :



Gambar 3. Visualisasi Media Edukasi

Rincian Partisipan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Daftar Rincian Partisipan

Kegiatan	Participipan	Uraian
Tahap Analisis Kebutuhan	Siwa dan Guru SD Al Madina Semarang	
Tahapan pengembangan media	Peneliti	Perancangan Prototype Coding Finalisasi Media
	Tim Ahli	Tim ahli media, TIK dan Pendidikan Karakter
Tahapan Implementasi media	Siwa dan Guru SD Al Madina Semarang	Implementasi melalui model pembelajaran dengan pre test dan post test

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Daftar Instrument yang digunakan

Kegiatan	Instrument	Referensi
Tahap Analisis Kebutuhan	Kuesioner (Pertanyaan terbuka dan tertutup), wawancara, Observasi, <i>Forum Group Discussion/ FGD</i> , Dokumentasi.	
Tahapan pengembangan media edukasi	Perancangan dan Pengembangan media website menggunakan metode <i>SDLC</i> atau <i>Waterfall</i> dengan instrument Contact Diagram, Flowchart, DFD Level 0 dan Level 1 serta design Interface input/output	Knight, L.V dan Kellen , System Development Methodologies, (2001)
Tahapan Analisis Data Kuantitatif	Uji Reliabilitas, Uji Validitas dan Pre test post test	Sugiyono (2009), Metode R and D

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan ditunjukkan kepada siswa dan guru kelas IV SD Islam Al Madina Kota Semarang. Analisis kebutuhan bertujuan untuk memperoleh informasi berkaitan dengan media yang akan dikembangkan sehingga sesuai dengan kebutuhan siswa dan guru. Analisis kebutuhan dilakukan melalui wawancara dan pengisian angket. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilaksanakan dengan siswa yang berinisial N dan K beranggapan bahwa materi keberagaman Budaya Bangsaku berisi tentang

kebudayaan Bangsa Indonesia yang sangat banyak dan membutuhkan visualisasi contoh meliputi pakaian adat, alat musik tradisional, tarian daerah, rumah adat dan nilai-nilai karakter bangsa seperti gotong royong, indahnya berbagi, kerukunan, dan sopan santun sehingga menimbulkan kekhawatiran terhadap kemampuan mengingat dan memahami. Pembelajaran di kelas dianggap kurang variatif menyebabkan semangat belajar mereka menurun sehingga mereka menginginkan pembelajaran yang menarik dan inovatif serta dikombinasikan dengan metode ceramah dan diskusi. Pembelajaran juga dilakukan dengan menggunakan media gambar atau video yang lucu dan berwarna. Sehingga bervariasi dan tidak membosankan.

Hasil wawancara dengan guru menjelaskan bahwa media pembelajaran dalam mata pelajaran IPS materi keragaman budaya bangsaku sebaiknya media pembelajaran yang menarik bagi siswa dan media pembelajaran yang dapat mencakup kebudayaan-kebudayaan baik fisik maupun non fisik Bangsa Indonesia. Tampilan media hendaknya berwarna dan disesuaikan dengan karakter anak yang ceria serta memuat materi tentang Budaya Indonesia. Tampilan media dapat disajikan berupa gambar maupun video. Gambar atau video yang disajikan dapat terlihat jelas. Informasi yang disampaikan juga harus memuat materi yang ingin diajarkan. Jika disajikan sebagai media yang berbasis IT harus jelas cara menggunakannya dan mudah dipahami oleh guru maupun siswa.

Analisis kebutuhan siswa membahas mengenai dua variabel utama yaitu materi dan media. Variabel materi meliputi penyajian materi dan soal evaluasi sedangkan variabel media meliputi tulisan, bahasa, audio, gambar animasi, warna dan tampilan. Hasil angket analisis kebutuhan menunjukkan bahwa siswa memilih penyampaian materi melalui media pembelajaran. Terdapat 3 siswa yang memilih ceramah, 7 siswa memilih diskusi dan 18 siswa memilih menggunakan media pembelajaran. Pengadaan contoh soal yang diinginkan siswa yaitu 26 memilih sesuai dengan materi dan 2 di luar materi. 24 siswa memilih terdapat soal evaluasi pada media dan 4 siswa memilih tidak. Bentuk soal yang diinginkan yaitu 25 siswa memilih pilihan ganda dan 2 siswa memilih esai singkat dan uraian 1 siswa. Jenis font yang digunakan pada media 24 siswa memilih Times new Roman dan 4 siswa lain-lain. Ukuran huruf pada media, 23 siswa memilih sedang dan 5 siswa memilih besar. Bahasa yang digunakan, 27 siswa memilih Bahasa Indonesia dan 1 siswa memilih Bahasa Indonesia-Inggris. Penggunaan audio, 25 siswa memilih menggunakan audio dan 3 siswa tidak menggunakan audio. Penambahan animasi, 21 siswa memilih terdapat animasi dan 7 siswa memilih tidak ada penambahan animasi. Tampilan warna, 27 siswa memilih warna warni dan 1 siswa memilih tidak berwarna. Penggunaan menu, 20 siswa memilih bentuk lingkaran, 6 orang memilih persegi dan 2 siswa memilih segi-tiga.

Analisis kebutuhan guru membahas mengenai dua variabel utama yaitu materi

dan media. Variabel materi meliputi kesesuaian materi dengan tujuan yang harus dicapai, penyajian materi dan soal evaluasi sedangkan variable media meliputi tulisan, bahasa, audio, gambar animasi, warna, tampilan dan skoring. Hasil angket analisis kebutuhan menunjukkan bahwa pada pertanyaan pertama guru memberikan jawaban bahwa materi harus sesuai dengan SK/KD. Pada pertanyaan kedua guru memberikan jawaban bahwa materi harus dikembangkan sesuai dengan indikator. Pertanyaan ketiga guru menjawab soal evaluasi harus sesuai dengan indikator. Pertanyaan keempat guru memilih penyampaian materi melalui media pembelajaran. Pertanyaan kelima guru memilih terdapat soal evaluasi pada media. Bentuk soal yang guru inginkan yaitu pilihan ganda. Jenis font yang digunakan pada media guru memilih Times New Roman. Bahasa yang digunakan, guru memilih Bahasa Indonesia. Penggunaan audio, guru memilih menggunakan audio. Penambahan animasi, guru memilih terdapat animasi dengan ukuran sedang. Tampilan warna, guru memilih warna warni. Pengemasan media guru memilih dalam bentuk perangkat lunak. Penggunaan menu, guru memilih bentuk lingkaran dan untuk skoring guru memilih tanpa rumus tebakan.

Diharapkan dari data angket kebutuhan siswa dan guru tersebut, peneliti dapat mengembangkan media pembelajaran yang dapat membantu penguatan nilai-nilai karakter siswa.

### B. Tampilan Hasil Media “Multimedia Indonesian Culture”

Setelah melalui proses identifikasi kebutuhan, perancangan, dan uji ahli dan

melalui beberapa kali revisi, maka dihasilkan media “*Multimedia Indonesian Culture*” (MIC) yang dijabarkan sebagai berikut.



**Gambar 4. Tampilan Depan “Multimedia Indonesian Culture”**



**Gambar 5. Tampilan Menu Bangga Indonesia**



**Gambar 6. Tampilan Menu Gotong Royong**



Gambar 7. Tampilan Menu Indahnya Berbagi



Gambar 10. Tampilan Menu Sopan Santun



Gambar 8. Tampilan Menu Keberagaman Indonesia



Gambar 9. Tampilan Menu Kerukunan

### C. Hasil Eksperimen

Pada tahap eksperimen dilakukan proses belajar mengajar pada kelas IV Sekolah Dasar Islam Al Madina Kecamatan Gajahmungkur sebanyak 28 siswa. Tahap awal dilakukan *pre test* dilaksanakan proses pembelajaran secara berpasangan (dua siswa) untuk satu computer. Model pembelajaran yang dilakukan dengan metode kelompok menggunakan MIC sebagai media pembelajarannya. Setiap kelompok menghadapi satu monitor computer yang telah terinstall aplikasi MIC. Selama 15 menit masing-masing kelompok diberikan kesempatan untuk mempelajari seluruh materi yang ada dalam MIC dan dipersilahkan bertanya kepada guru kelas IV apabila terdapat materi yang kurang jelas. Mekanisme berikutnya yaitu dilaksanakan *post test* dengan 20 soal yang sama dan mekanisme yang sama dengan *pre test*. Secara rinci hasil perolehan angka *pre test* dan *post test* sebagai berikut.

## 1. Hasil Pre Test

**Tabel 3. Hasil Penilaian Pre Test**

No.	Kode Responden	Skor Pretest
1	IV-1	50
2	IV-2	50
3	IV-3	40
4	IV-4	50
5	IV-5	50
6	IV-6	60
7	IV-7	55
8	IV-8	45
9	IV-9	45
10	IV-10	60
11	IV-11	55
12	IV-12	35
13	IV-13	45
14	IV-14	50
15	IV-15	55
16	IV-16	50
17	IV-17	60
18	IV-18	15
19	IV-19	40
20	IV-20	50
21	IV-21	45
22	IV-22	50
23	IV-23	55
24	IV-24	70
25	IV-25	75
26	IV-26	50
27	IV-27	65
28	IV-28	60
Total Nilai		1430
Rata-Rata		51.07

## 2. Hasil Post Test

**Tabel 4. Hasil Penilaian Post Test**

No.	Kode Responden	Skor Pretest
1	IV-1	85
2	IV-2	90
3	IV-3	85
4	IV-4	80
5	IV-5	90
6	IV-6	85
7	IV-7	70
8	IV-8	95
9	IV-9	80
10	IV-10	70
11	IV-11	90
12	IV-12	90
13	IV-13	80
14	IV-14	90
15	IV-15	90
16	IV-16	85
17	IV-17	85
18	IV-18	80
19	IV-19	80
20	IV-20	85
21	IV-21	90
22	IV-22	85
23	IV-23	85
24	IV-24	90
25	IV-25	70
26	IV-26	85
27	IV-27	85
28	IV-28	85
Total Nilai		2360
Rata-Rata		84.28

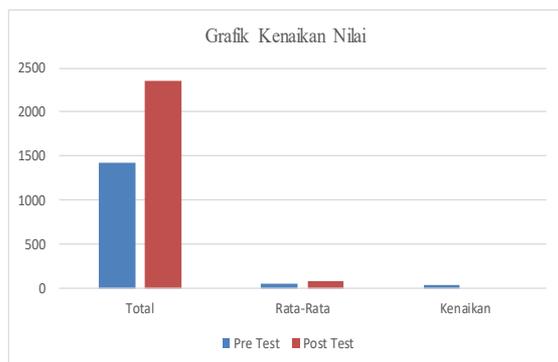
## 3. Karakter Siswa

Berdasarkan hasil pretest dan posttest dapat dianalisa tingkat kenaikan karakter siswa yang dinilai dari pengetahuan, baik sebelum menggunakan media MIC dengan setelah menggunakan media MIC dalam proses pembelajaran.

**Tabel 5. Kenaikan nilai Pre Test dan Post Test**

Aktivitas	Pre Test	Post Test
Total	1430	2360
Rata-Rata	51.07	84.28
Kenaikan Hasil		33.21
N-Gain		0.68

Dari tabel 5. secara lebih detail digambarkan dalam gambar 11.

**Gambar 11. Grafik Kenaikan Nilai**

Pengembangan media Multimedia Indonesian Culture (MIC) yang telah dijabarkan di atas merupakan proses yang seharusnya dilakukan oleh para penggerak pendidikan baik sekolah dasar maupun sekolah dengan level atau jenjang yang lebih tinggi. Dengan hasil analisis data di atas dapat dibuktikan bahwa pengembangan MIC sangat efektif untuk digunakan sebagai penguat pendidikan karakter di sekolah dasar dengan kenaikan sebesar 33.21 dan N-gain 0.68 yang masuk dalam kategori sedang.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan uraian hasil penelitian dapat dikemukakan simpulan yang berkaitan dengan pengembangan media pembelajaran *Multimedia Indonesian Culture* (MIC) sebagai upaya memperkuat pendidikan karakter di sekolah dasar. Berikut simpulan yang terkait dengan pengembangan media.

Desain media pembelajaran menggunakan flash player pada materi keragaman budaya dikembangkan sesuai dengan SK/KD dan kebutuhan guru beserta kebutuhan siswa SD Islam Al Madina. Berdasarkan hasil tes siswa kelas IV SD Islam Al Madina Kota Semarang menunjukkan nilai ketuntasan 100% dan mencapai kenaikan sampai 33.21 dari pre test dan post test pada pembelajaran dengan media pembelajaran MIC sebagai upaya penguatan pendidikan karakter di sekolah dasar.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan simpulan dalam penelitian ini, peneliti menyampaikan beberapa saran. Siswa sebaiknya mampu menggunakan media pembelajaran berbasis IT secara mandiri, untuk meningkatkan motivasi belajar sehingga dapat memperoleh hasil belajar yang lebih baik. Guru sebaiknya dapat memahami sistem media terlebih dahulu karena guru bertindak sebagai fasilitator dalam pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis IT. Sekolah sebaiknya dapat menambah fasilitas penunjang untuk penggunaan media pembelajaran berbasis multimedia menggunakan flash player dengan menyediakan teknologi yang memadai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arsyad, A. 2007. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Ariyus, Dony. 2009. *Keamanan Multimedia*. Yogyakarta: C.V Andi Offset
- Asyhar, Rayandra. 2012. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta:

ta: Referensi Jakarta

- Bassil, Youssef. 2012. "A Simulation Model For The Waterfall Software development Life Cycle. *International Journal of Engineering & Technology (iJET)*". 2 (5): .742-749.
- Indriana, Dina. 2011. *Ragam alat Bantu Media Pengajaran*. Yogyakarta: Diva Press
- Jusuf, Heni. 2011. "Perencanaan Aplikasi Sistem Ajar Tematik Berbasis Multimedia". *Jurnal Artificial ICT Research Center UNAS*. 3 (1): 60-74.
- Kasiman, Peranginangin. 2006. *Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: C.V Andi Offset
- O, Adesina A.D. dkk. 2014. "Effect Of Advance Organizers Strategy On Learning Civic Education In Lower Primary Schools". *Journal Of Education And Practice*, 5(20): 22-25.
- Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah
- Pradesa, Ni Made Mas Yoni. Dkk. 2014. "Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Flash Mata Pelajaran PKn Kelas VI SD". *E-Journal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Teknologi Pendidikan*. 2(1): tanpa halaman.
- Pujiastuti, Desy. Dkk. 2014. "Pengembangan Media Pembelajaran PKn Berbasis Multimedia Interaktif Untuk SMP Kelas VIII". *Jurnal Tekno Pedagogi Universitas Jambi*, 4 (1): 1-6.
- Rifa'i, Achmad dan Chatharina Tri Anni. 2010. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: Unnes Press
- Sudhata, I Gde Wawan & Tegeh, I Made. 2015. *Desain Multimedia Pembelajaran*. Yogyakarta: Media Akademi
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.