

# Media Pembelajaran Pengenalan Keragaman Budaya Indonesia Dengan Metode *Multimedia Development Life Cycle*

Wahyu Tisno Atmojo\*<sup>1</sup>, Feby Fitri Nurwidya<sup>2</sup>, Erick Dazki<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Institut Sains dan Teknologi Pradita; Scientia Business Park Tower 1, Summarecon Serpong, 02155689999

e-mail: \*<sup>1</sup>[wahyu.tisno@pradita.ac.id](mailto:wahyu.tisno@pradita.ac.id), <sup>2</sup>[febyfitrii@gmail.com](mailto:febyfitrii@gmail.com), <sup>3</sup>[erick.dazki@pradita.ac.id](mailto:erick.dazki@pradita.ac.id)

## Abstrak

Pendayagunaan teknologi informasi di dalam dunia pendidikan Indonesia sangat dibutuhkan oleh pengajar dalam pembelajaran dan penerimaan materi serta informasi yang dibutuhkan, yaitu pemanfaatan komputer sebagai sarana pembelajaran interaktif. Budaya Indonesia yang begitu banyak sangat sulit untuk dipahami oleh anak-anak Sekolah Dasar. Hal tersebut salah satunya disebabkan oleh media pembelajaran dikelas masih menggunakan buku yang isinya kurang menarik. Sebab itulah, media pembelajaran interaktif diperlukan guna menambah antusiasme belajar. Dengan tampilan menarik, dan animasi yang disuguhkan diharap membuat pengetahuan tentang kebudayaan Indonesia meningkat dan tingkat kejenuhan berkurang, proses belajarpun menjadi lebih menyenangkan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Pengumpulan Data berupa: Wawancara, Observasi, Kuesioner, dan Studi Literatur. Serta Metode pengembangan aplikasi multimedia yang digunakan adalah metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) yang meliputi Concept (*pengonsepan*), Design (*perancangan*), Material Collecting (*pengumpulan bahan*), Assembly (*pembuatan*), Testing (*pengujian*), dan Distribution (*penyimpanan*). Aplikasi pembelajaran interaktif ini juga menyediakan beberapa permainan interaktif. Hasil dari penelitian ini telah diuji coba kepada siswa, hasilnya aplikasi ini dapat membantu anak dalam mempelajari keragaman budaya Indonesia.

**Kata Kunci:** MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*), Pembelajaran Interaktif, Multimedia, Keberagaman Budaya Indonesia, Construct 2.

## 1. PENDAHULUAN

Bangsa Indonesia adalah bangsa besar yang terdiri lebih dari 300 suku bangsa yang tersebar dari Sabang sampai dengan Merauke. Suku-suku bangsa tersebut tentu saja memiliki ciri khas masing-masing yang tercermin dari penggunaan bahasa daerah, pakaian adat, rumah adat, senjata tradisional, budaya yang tentu saja berbeda antara satu suku dengan suku yang lain. Dengan banyaknya suku bangsa tersebut akan membuat masyarakat khususnya anak-anak merasa kesulitan untuk mengenali budaya masing-masing suku.

Anak-anak sekolah dasar sudah mempelajari mata pelajaran Seni dan Budaya, akan tetapi, tingkat keterserapan materi yang diajarkan terutama dalam hal pengenalan budaya dan kesenian masing-masing suku masih rendah, hal tersebut tercermin dari rata-rata nilai mata pelajaran Seni dan Budaya yang masih relative kecil.

Saat ini, murid-murid SD menggunakan media Buku untuk mempelajari kesenian masing-masing daerah, sedangkan disisi yang lain keberadaan buku pembelajaran untuk anak-anak mengenai kebudayaan adat nusantara dinilai masih sangat sedikit yang isinya update, tidak jarang buku-buku yang ada hanya menampilkan jenis-jenis kebudayaan daerah tertentu saja yang tidak mewakili kebudayaan seluruh adat istiadat di Indonesia. Di sekolah pun media yang digunakan hanyalah buku paket dan terkadang slide power point yang isinya kurang menarik karena tidak dikemas dengan menggunakan teknologi multimedia. Pembelajaran dengan metode seperti itulah yang penulis rasa kurang efektif diterapkan dikelas. Kekurang efektifan

tersebut tercermin dari hasil belajar siswa untuk mata pelajaran seni dan budaya yang belum optimal. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Reigeluth dalam Darmawaty Tarigan dan Sahat Siagian [1] dimana Reigeluth mengkategorikan hasil belajar siswa menjadi 3 indikator yaitu :1) efektivitas pembelajaran yang diukur dari prestasi siswa 2) efisien pembelajaran yang diukur dari waktu belajar atau juga dari biaya pembelajaran, serta 3) daya tarik pembelajaran yang diukur dari adanya kemauan siswa untuk terus menerus belajar.

Menurut Nur Afiat Umar, Ahmad Suryan dan Hanung Nindito Prasetyo [2], Pendayagunaan teknologi informasi didalam dunia sejarah indonesia dan geografi sangat dibutuhkan oleh para pengajar dalam pembelajaran dan penerimaan materi serta informasi yang dibutuhkan, yaitu pemanfaatan komputer sebagai sarana pembelajaran interaktif. Oleh karena itu, media pembelajaran interaktif diperlukan guna menambah antusiasme belajar. Dengan tampilan menarik, dan animasi yang disuguhkan diharap membuat pengetahuan tentang kebudayaan Indonesia meningkat dan tingkat kejenuhan berkurang, proses belajarpun menjadi lebih menyenangkan.

Dengan Multimedia, pembelajaran akan lebih menarik. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Ida Bagus Ketut Trinawindu, Alit Kumala Dewi dan Eldiana Tri Narulita [3], dimana dalam penelitiannya menyatakan bahwa hakikat membaca saat ini harus lebih dinamis karena dengan multimedia bukan hanya membaca dalam bentuk teks saja tetapi juga dapat mendengar suara, musik, gambar, video dan lain sebagainya.

Yani Sugiyani, Vidila Rosalina, Irfan Yunan [4] membuat penelitian aplikasi multimedia belajar membaca pada mata pelajaran Bahasa Indonesia yang ditujukan untuk siswa kelas 1 dan 2 Sekolah Dasar. Dalam penelitiannya dikatakan bahwa sulitnya siswa-siswi kelas 1 dan 2 dalam mempelajari mata pelajaran Bahasa Indonesia terutama topik tentang pembelajaran membaca. Kesulitan yang dirasakan adalah karena pembelajaran tersebut masih menggunakan buku. Maka dirancanglah suatu aplikasi multimedia untuk membantu pembelajaran Bahasa Indonesia. Dengan menggunakan aplikasi yang dibuat, maka kesulitan tersebut akan sedikit teratasi.

Berdasarkan penelitian oleh Zaid Romegar Mair dan Teguh Supriadi [5], Penelitian ini membahas tentang aplikasi multimedia yang digunakan untuk membantu pembelajaran mata pelajaran IPA di kelas XI SMA khususnya mengenai materi pernafasan, sulitnya siswa mempelajari materi tersebut merupakan alasan utama dibuatnya aplikasi ini. Dalam penelitian ini dihasilkan sebuah aplikasi multimedia interaktif dengan menggunakan Adobe Flash CS6.

Muhammad Shiddiq Permana, Dhami Johar, Bunyamin [6]. Membuat sebuah penelitian dimana penelitian tersebut menghasilkan multimedia untuk mata pelajaran IPA. Dalam penelitian ini digunakan metode pengembangan multimedia Luther – Sutopo (1994) sedangkan pengembangan medianya menggunakan pendekatan VISUALS. Setelah dilakukan pengujian, didapatkan hasil bahwa aplikasi ini dapat diterima dengan hasil prosentase sebesar 85%, dengan tingkat prosentase tersebut dapat disimpulkan bahwaaplikasi tersebut telah sesuai dengan kebutuhan siswa dan guru dalam mata pelajaran IPA.

Dalam penelitian Adam Faroqi dan Barikly Maula [7], yang membahas mengenai aplikasi multimedia pembelajaran membaca, menulis dan menghitung bagi anak TK dijelaskan bahwa pembelajaran calistung dengan memanfaatkan teknologi yang dipadukan dengan unsur permainan yang sangat interaktif akan membuat pembelajaram yang menyenangkan bagi anak-anak TK tersebut. Dalam penelitian ini dihasilkan sebuah aplikasi multimedia interaktif untuk pembelajaran calistung di TK Kencana. Aplikasi tersebut telah diimpelemtasikan dan didapatkan kesimpulan bahwa aplikasi tersebut dapat diterima dengan catatan bahwa pada saat penggunaan aplikasi diperlukan pendampingan dari orang tua.

Dalam penelitian Nuri Cahyati, Syafdaningsi, Rukiyah [8] yang mengembangkan aplikasi multimedia untuk pembelajaran kata bermakna pada anak-anak. Didalam mengembangkan aplikasi kata bermakna ini digunakan kombinasi model pengembangan ADDIE dan evaluasi Tessmer. Dari hasil pengujian aplikasi yang dilakukan terhadap anak-anak,

maka didapatkan kesimpulan bahwa aplikasi multimedia untuk pembelajaran kata bermakna ini telah dinyatakan praktis dan valid.

## 2. METODE PENELITIAN

Untuk mengetahui seperti apa penelitian yang akan dilakukan, perlu dibuatkan kerangka penelitian. Adapun kerangka penelitian yang penulis lakukan terlihat dari gambar 1.

<b>Rumusan Masalah</b>	
<b>Bagaimana cara membuat visualisasi materi pembelajaran dan pengenalan budaya kedalam simulasi interaktif?</b>	
<b>Pengembangan Aplikasi dengan MDLC</b>	
Analisa: Flowchart, UML ( <i>Use Case, Activity, Sequence</i> )	Desain: <i>User Interface</i>
<b>Implementasi</b>	
Aplikasi Multimedia Interaktif Pengenalan Keragaman Budaya Indonesia dngan Metode <i>Multimedia Development Life Cycle</i> (MDLC), Program Aplikasi menggunakan <i>Construct 2</i> dan Adobe Photoshop sebagai pembuatan user interfacenya. Pengujian dengan <i>Black Box Testing</i>	
<b>Hasil</b>	
Aplikasi Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Keragaman Budaya Indonesia	

Gambar 1 Kerangka Penelitian (Sumber: Pengolahan data oleh penulis)

Kerangka pemikiran di atas menjelaskan tentang rumusan masalah untuk membuat aplikasi yang akan penulis buat. Dalam analisa dan perancangan, penulis menggunakan Model MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) sebagai diagramnya antara lain yaitu: *Flowchart*, UML (*Use Case, Activity, Sequence*). Dan dalam pengujiannya menggunakan *Black Box Testing*.

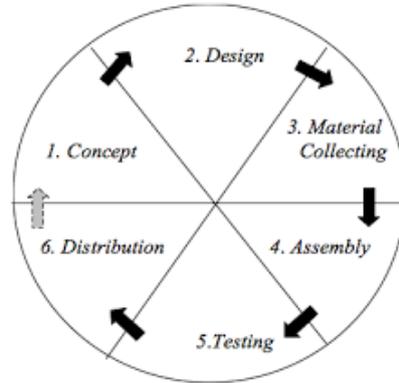
Sedangkan untuk mengumpulkan data, penulis menggunakan metode pengumpulan data: 1) Wawancara, dengan melakukan tanya jawab secara langsung kepada bagian akademik sekolah, guru mata pelajaran seni dan budaya serta kepada siswa Sekolah Dasar Cihuni II. 2) Observasi, dengan cara mengamati secara langsung proses belajar mengajar di SD Cihuni II. 3) Kuisioner, Dengan membuat daftar pertanyaan yang harus diisi oleh siswa SD Cihuni, Jumlah pertanyaan sebanyak 10 dan disebarikan kepada 50 siswa. 4) Studi literatur dengan mengumpulkan data seperti jurnal, dan buku referensi dalam penulisan ini.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut Binanto dalam Mustika, Eka Prasetya Adhy Sugara dan Maissy Pratiwi [9], Metode MDLC memiliki 6 tahapan untuk menghasilkan sebuah aplikasi multimedia, ke enam tahapan tersebut adalah *Concept, Design, Material Collecting, Assembly, Testing* dan *Distribution*. Dalam tahap *Concept*, penulis melakukan Analisa dan menggambarkan konsep multimedia dengan menggunakan diagram uml yaitu usecase dan activity diagram. Dalam tahap *Design*, penulis melakukan perancangan antar muka. Pada tahap *Material Collecting*, penulis mengumpulkan materi dari berbagai sumber yang ada, sumber tersebut penulis dapatkan dari buku paket, buku umum, majalah, koran dan dari media internet. Sumber yang dicari adalah materi pembelajaran, suara, gambar serta video. Dalam tahap *Assembly*, penulis melakukan tahap pembuatan aplikasi dengan *software Construct*. Setelah selesai pembuatan, maka diperlukan adanya testing aplikasi. Dalam melakukan tahap pengujian, penulis menggunakan metode pengujian *black box testing*. Pengujian tersebut dilakukan dengan tujuan untuk

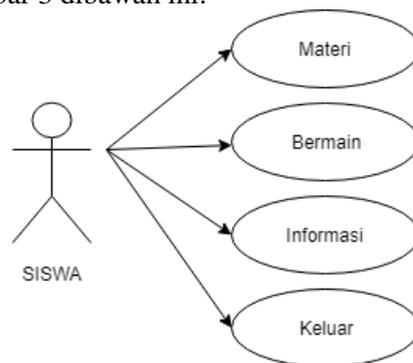
mengetahui apakah aplikasi yang dibuat telah sesuai dengan apa yang diinginkan oleh pengguna. Tahap terakhir adalah *Distribution*, dimana penulis menyebar questioner kepada 50 siswa untuk mengetahui hasil pemakaian aplikasi tersebut.

Untuk lebih memperjelas tahapan dalam metode MDLC, berikut disajikan gambar 2 yang menjelaskan metode MDLC secara terperinci.



Gambar 2 Tahapan Metode MDLC (Sumber: Sutopo dalam Mustika [10])

Tahap *concept* dilakukan dengan menggambarkan konsep sistem dengan menggunakan *use case diagram*. Pada perancangan *use case diagram*, pengguna yaitu Siswa dapat memilih 4 menu yaitu Menu Materi, Menu Bermain, Menu Informasi, dan Menu Keluar. *Use case diagram* menu utama terlihat dari gambar 3 dibawah ini:



Gambar 3 Perancangan *Use Case* dari Menu Utama

Tahap *concept* telah selesai dilakukan, selanjutnya penulis melakukan tahap *design*. Dalam tahap ini akan dilakukan desain *User Interface* masing-masing menu. Setelah tahap desain *user interface* selesai, maka selanjutnya akan diimplementasikan dalam bentuk tampilan layar. Adapun tampilan layar splash screen terlihat dari gambar 4 yang disajikan sebagai berikut:



Gambar 4 *User Interface* *Splash Screen* Aplikasi

Setelah tampilan splash screen berakhir, maka akan ditampilkan Menu Utama. Adapun *User Interface* menu utama terlihat dalam gambar 5 berikut:



Gambar 5 *User Interface* Menu Utama

Ketika materi di pilih, maka akan masuk ke menu materi. Adapun *User Interface* menu materi terlihat dalam gambar 6.



Gambar 6 *User Interface* Menu Materi

Ketika menu materi Sulawesi dipilih, maka akan masuk ke menu Sulawesi. Adapun *User Interface* menu materi 1 terlihat dalam gambar 7 yang disajikan sebagai berikut:



Gambar 7 *User Interface* Menu Materi 1

Ketika menu Sulawesi Barat dipilih, maka akan menampilkan materi dari provinsi tersebut. Adapun *User Interface* Menu materi 2 tersaji dalam gambar 8.



Gambar 8 *User Interface* Menu Materi 2

Dari menu utama, kita juga dapat memilih permainan. Adapun tampilan menu bermain dapat dilihat dari gambar 9 berikut:



Gambar 9 Tampilan Menu Bermain

Ketika Quiz Pintar dipilih akan muncul menu quiz pintar. Tampilan menu quiz pintar terlihat dari Gambar 10 berikut:



Gambar 10 Tampilan Quiz Pintar

Ketika Menu Tebak Gambar dipilih maka akan muncul menu tebak gambar. Adapun tampilan menu quiz tebak gambar terlihat dalam gambar 11:



Gambar 11 Tampilan Tebak Gambar

Setelah selesai, maka aplikasi perlu diuji untuk mengetahui apakah aplikasi sudah berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan. Adapun hasil pengujian aplikasi akan tersaji dalam tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1 Hasil pengujian dengan metode *black box*

Hasil Uji			
Data Masukan	Data Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
<i>Splash Screen</i>	Menampilkan animasi judul aplikasi dengan sangat baik	Berhasil Sesuai Harapan	<input checked="" type="checkbox"/> Tampil <input type="checkbox"/> Tidak
Menu Utama	Menampilkan pilihan menu dengan 5 buah tombol dengan sangat baik	Berhasil Sesuai Harapan	<input checked="" type="checkbox"/> Tampil <input type="checkbox"/> Tidak
Menu Materi	Menampilkan pilihan menu dengan 4 buah tombol dengan sangat baik	Berhasil Sesuai Harapan	<input checked="" type="checkbox"/> Tampil <input type="checkbox"/> Tidak
Menu Informasi	Menampilkan pilihan menu dengan 3 buah tombol dengan sangat baik	Berhasil Sesuai Harapan	<input checked="" type="checkbox"/> Tampil <input type="checkbox"/> Tidak

Sedangkan untuk menguji apakah aplikasi yang telah selesai dikerjakan memenuhi syarat untuk didistribusikan atau tidak, maka penulis menyebar kuisioner kepada 50 siswa kelas 2 dan kelas 3. Kuisioner tersebut berisi 10 pertanyaan dengan 5 skala yaitu skala 1 sampai dengan 5 dimana skala 5 untuk jawaban sangat setuju, 4 untuk jawaban setuju, 3 untuk netral, 2 untuk jawaban tidak setuju dan 1 untuk jawaban sangat tidak setuju. Setelah dilakukan pengolahan data kuisioner terhadap 50 siswa SD Cihuni II, maka didapatkan kesimpulan bahwa siswa sangat setuju aplikasi yang penulis buat dapat membantu proses belajar mengajar. Pertanyaan dan masing-masing jawaban responden dapat terlihat dari tabel 2 dibawah ini:

Tabel 2 Pertanyaan dan jawaban masing-masing responden

Pernyataan No	Pernyataan Quisioner	1	2	3	4	5
1	Aplikasi pembelajaran interaktif ini bermanfaat	0	0	0	13	37
2	Tampilan aplikasi pembelajaran interaktif ini menarik	0	0	0	10	40
3	Aplikasi pembelajaran interaktif ini mudah dioperasikan	0	0	5	8	37
4	Materi pada aplikasi sesuai dengan kebutuhan belajar	0	1	3	12	34
5	Materi pada aplikasi sesuai dengan materi pelajaran di sekolah	0	0	3	10	37
6	Materi pada aplikasi dapat dengan mudah di pelajari	0	0	2	12	36
7	Belajar dengan aplikasi lebih menyenangkan dari pada dengan buku	0	0	4	10	36
8	Aplikasi ini mempunyai fungsi yang diharapkan	0	0	2	23	25
9	Fitur-fitur aplikasi yang ada sudah memuaskan	0	0	2	20	28
10	Aplikasi pembelajaran interaktif ini layak di sebar luaskan	0	0	2	8	40

Setelah jawaban masing-masing responden terkumpul, maka dilakukan pengolahan quisioner seperti terlihat dalam gambar 12 dibawah ini:



Gambar 12 Hasil Quisioner

#### 4. KESIMPULAN

Setelah dibuat aplikasi media pembelajaran interaktif, maka penulis menyimpulkan ahal-hal sebagai berikut:

- a. Aplikasi yang penulis buat ini sangat layak untuk diterapkan. Hal tersebut penulis simpulkan berdasarkan kepada hasil kuisisioner pengujian. Dari hasil pengolahan data kuisisioner yang telah penulis lakukan, maka didapat data sebagai berikut: 25% anak menyatakan setuju aplikasi tersebut diterapkan dan 70% anak menyatakan sangat setuju

bahwa aplikasi yang dikembangkan dalam penelitian ini layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk mereka.

- b. Belajar mata pelajaran Seni dan budaya lebih menyenangkan dengan menggunakan aplikasi yang penulis buat jika dibandingkan dengan menggunakan media buku, hal tersebut tercermin dari tingkat jawaban responden yang penulis berikan dalam kuisioner, dimana sebanyak 36 responden menyatakan sangat setuju jika aplikasi ini lebih menarik dari buku dan sebanyak 10 responden menyatakan setuju dan 4 responden menyatakan netral.

## 5. SARAN

Dalam pembuatan aplikasi ini masih sangat jauh dari kata sempurna, oleh karena itu perlu beberapa saran yang dapat digunakan untuk memperbaiki aplikasi yang ada. Adapun saran dari penulis antara lain:

- a. Penambahan materi pembelajaran sekolah. Materi yang penulis ambil hanyalah beberapa dari sekian banyak materi pelajaran yang di pelajari di SDN Cihuni II. Akan lebih baik jika Aplikasi Pembelajaran Interaktif dapat menampilkan macam-macam jenis materi pelajaran.
- b. Penambahan fitur pada aplikasi. Metode belajar tidaklah sekedar membaca dan menjawab soal pertanyaan. Akan lebih baik jika Aplikasi Pembelajaran Interaktif dapat menampilkan fitur tambahan seperti menonton video pembelajaran agar lebih menyenangkan dan cara belajar menjadi variatif.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Tarigan and S. Siagian, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Pembelajaran Ekonomi," *J. Teknol. Inf. dan Komun. Dalam Pendidik.*, vol. 2, no. 2, pp. 187–200, 2015.
- [2] H. N. P. Nur Afiat Umar, Ahmad Suryan, "Aplikasi Pembelajaran Dan Pengenalan Budaya Indonesia Berbasis Multimedia," *e-Proceeding Appl. Sci.*, vol. 1, no. 3, pp. 1699–1726, 2015.
- [3] E. T. N. Ida Bagus Ketut Trinawindu, Alit Kumala Dewi, "Multimedia Interaktif Untuk Pembelajaran Multimedia." *Jurnal Prabangkara ISSN 1412-0380*, pp. 35–42, 2016.
- [4] Y. Sugiyani, V. Rosalina, and I. Yunan, "Perancangan Aplikasi Edukatif Berbasis Multimedia," *J. Prosisko*, vol. 1, no. September, pp. 55–59, 2014.
- [5] Z. R. Mair and T. Supriadi, "Media Pembelajaran Sistem Pernapasan Pada Manusia Berbasis Multimedia," *J. Pendidik. Biol. Indones.*, vol. VI, no. 1, pp. 20–30, 2017.
- [6] M. S. Permana and B. Dhami, Johar, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Ilmu Penetauan Alam(IPA) Berbasis Multimedia," *J. Algoritm. 11.1*, vol. 11, no. 1, pp. 1–10, 2014.
- [7] A. Faroqi and B. Maula, "Aplikasi Multimedia Interaktif Pembelajaran Membaca ,Menulis, Berhitung (Calistung)," *J. Kaji. Islam. Sains dan Teknol.*, vol. VIII, no. 2, pp. 229–245, 2014.
- [8] S. S. Nuri Cahyati and R. Rukiyah, "PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF DALAM PENGENALAN KATA BERMAKNA PADA ANAK," *Cakrawala Dini*, vol. 9, no. 2, 2018.
- [9] M. Mustika, E. P. A. Sugara, and M. Pratiwi, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif dengan Menggunakan Metode Multimedia Development Life Cycle," *J. Online Inform.*, vol. 2, no. 2, p. 121, 2018.
- [10] Mustika, "Menggunakan Metode Pengembangan Multimedia," *J. Mikrotik*, vol. 8, no. 1, pp. 1–14, 2018.