

Multimedia Interaktif Cerita Agama Buddha di Indonesia

Vincent Winata¹, I Wayan Gede Narayana², Fatinaso Dawolo³

¹Sistem Informasi, ²Sistem Komputer

Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali

Denpasar, Indonesia

e-mail: ¹vincentwinata19@gmail.com, ²narayana@stikom-bali.ac.id,

³fatinasodwolo@stikom-bali.ac.id

Abstrak

Multimedia Interaktif Cerita Agama Buddha di Indonesia merupakan sebuah inovasi baru dalam memperkenalkan kepada anak-anak tentang masuknya agama Buddha. Multimedia interaktif ini berupa pengenalan alur masuk agama Buddha dengan menggabungkan unsur-unsur multimedia agar dapat menarik minat anak-anak untuk membaca cerita rakyat. Pembuatan multimedia interaktif ini menggunakan media berupa aplikasi Adobe Animate dengan menggunakan bahasa pemrograman ActionScript 3.0, Corel Draw digunakan untuk membuat interface dan gambar, Adobe Photoshop untuk mengedit foto, Adobe Audition digunakan untuk menjernihkan suara dan memotong lagu serta Adobe AIR yang berfungsi sebagai aplikasi pendukung agar dapat menjalankan multimedia interaktif ini dengan baik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) yang terdiri dari enam tahap yaitu concept, design, material collecting, assembly, testing dan distribution. Hasil akhir dari penelitian ini berupa sebuah aplikasi mobile yang berbasis android. Multimedia Interaktif Cerita Agama Buddha di Indonesia berisikan cerita masuknya agama Buddha di Indonesia. Pengujian menggunakan metode Black Box Testing dimana aplikasi ini dapat berjalan dengan baik dan pengujian kuisioner dengan memperoleh nilai presentase 88% yang menyatakan aplikasi ini sangat baik. Aplikasi ini dapat dijadikan referensi untuk memperkenalkan cerita rakyat dengan lebih praktis dan inovatif.

Kata Kunci : Agama Buddha, Cerita Rakyat, MDLC (Multimedia Development Life Cycle), Multimedia Interaktif

Abstract

Interactive Multimedia Stories of Buddhism in Indonesia is a new innovation in introducing children to the entry of Buddhism. This interactive multimedia is an introduction to the path to Buddhism by combining multimedia elements in order to attract children's interest in reading folklore. Making this interactive multimedia uses media in the form of Adobe Animate application using the ActionScript 3.0 programming language, Corel Draw is used to create interfaces and images, Adobe Photoshop for photo editing, Adobe Audition is used to clarify sound and cut songs and Adobe AIR which functions as a supporting application for can run this interactive multimedia well. The method used in this research is the Multimedia Development Life Cycle (MDLC) method which consists of six stages, namely concept, design, collecting material, assembly, testing and distribution. The final result of this research is an android-based mobile application. Interactive Multimedia Stories of Buddhism in Indonesia contains stories about the entry of Buddhism in Indonesia. Testing using the Black Box Testing method where this application can run well and questionnaire testing by obtaining a percentage value of 88% which states this application is very good. This application can be used as a reference to introduce folklore in a more practical and innovative way.

Key Word : Buddhist, folklore, MDLC (Multimedia Development Life Cycle), Interactive Multimedia

1. Pendahuluan

Indonesia dikenal dengan negara yang memiliki banyak ragam, suku, budaya dan agama. Indonesia juga terbagi menjadi 34 provinsi, persebaran umat yang beragama Buddha berada di Jakarta, Sumatra utara, dan Kalimantan Barat. Agama Buddha telah ada dan dianut oleh masyarakat Indonesia sejak zaman kerajaan – kerajaan, pada masa Sriwijaya dan keprabuan Majapahit. Candi Borobudur, Candi Mendut, Candi Pawon merupakan bukti peninggalan – peninggalan bersejarah dari Agama Buddha di Indonesia. Agama Buddha atau Buddhisme adalah Agama terbesar ke empat dan termasuk agama tertua di dunia dan pengikutnya dikenal sebagai Buddhis. Agama Buddha berasal dari India, tepatnya di Nepal sejak abad ke-6 SM dan tetap bertahan hingga sekarang[1]. Penelitian ini memfokuskan pada beberapa point

penting yaitu menceritakan Agama Buddha di Indonesia. Dimana banyak anak-anak yang masih belum tahu bagaimana Agama Buddha masuk ke Indonesia,

Tinjauan Pustaka

State of the art adalah untuk menganalisa penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan sebelumnya, menggunakan konsep yang sejalan dan hampir sama dengan penelitian sekarang. Kemudian dari pada itu penulis dapat mengetahui sejauh mana penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan.

Penelitian pertama dari Rahmat Haris Putra dengan judul Multimedia Interaktif Pengenalan Makanan Khas Palembang Empek-Empek pada tahun 2018, merupakan aplikasi multimedia yang memberikan Informasi terkait dengan Empek-Empek, [2].

Penelitian kedua dari I Komang Sabtrita Apridani dengan judul Multimedia Interaktif Cerita Rakyat Bali Manik Angkeran dan Naga Besukih Berbasis Android pada tahun 2018 yang merupakan inovasi baru dalam memperkenalkan keanekaragaman budaya Bali khususnya cerita rakyat Bali yang semakin hari semakin ditinggal oleh masyarakat khususnya anak-anak. [3].

Penelitian ketiga dari Indriana Dewi Linda Sari dengan judul Aplikasi Multimedia Interaktif Pembelajaran Tari Topeng Grebeg Sabrang Malang Pada Tahun 2018, adalah pertunjukan dengan penari topeng yang diiringi dengan antawacana (dialog) yang dibawakan oleh dalang kesenian daerah yang masih dalam posisi yang sangat rentan untuk bersaing dengan kesenian modern. [4].

Penelitian keempat dari Arsi Yulianjani, Aris Martono dan Dwika Apriyani dengan judul Aplikasi Media Interaktif Menggunakan Animasi Cerita Rakyat Untuk Anak Usia Dini pada tahun 2019. Aplikasi ini dibuat bertujuan untuk membantu anak usia dini dalam belajar dan menarik minat belajar dengan menggunakan gambar atau animasi. [5].

Penelitian kelima dari I Made Guna Setyawan dengan judul Sejarah Keberadaan Pura Rambut Siwi berbasis Android yang dipublikasikan pada tahun 2020. Metode yang digunakan dalam aplikasi ini adalah MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*). [6].

Penelitian keenam dari I Made Agus Widana Utama dengan judul Multimedia Interaktif Cerita Rakyat Rare Angon dan Ni Lubang Kuri pada tahun 2020, di dalam aplikasi ini menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) [7].

Penelitian ketujuh dari Gusti Made Deny Lesmana dengan judul Multimedia Interaktif Asal-Usul Pura Bukit Sari Sangah Berbasis Android pada tahun 2018. Aplikasi ini menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle*. [8].

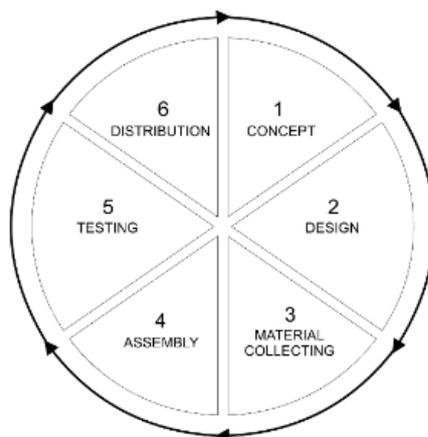
Penelitian kedelapan dari Desti Mawarni, Helen Sastypratiwi, dan Helfi Nasution dengan judul Rancang Bangun Aplikasi Multimedia untuk Pengenalan Cerita (Cerita Rakyat) Interaktif Kalimantan Barat pada tahun 2016. Hasil akhir dari penelitian ini berupa aplikasi multimedia interaktif dengan *interface* yang menarik dan interaktif untuk pengenalan cerita rakyat Kalimantan Barat bagi anak-anak. [9].

Penelitian kesembilan dari I Wayan Eka Pranata dengan judul Multimedia Interaktif Pengenalan Hutan Kintamani Barat Hutan pada Tahun 2018 merupakan suatu wilayah yang memiliki banyak tumbuh-tumbuhan lebat. [10].

Berdasarkan referensi penelitian skripsi dan jurnal terdahulu dapat disimpulkan bahwa, Metode yang akan digunakan adalah metode Multimedia Development life cycle (MDLC). Dimana metode ini akan digunakan penulis untuk membuat Multimedia Interaktif Cerita Agama Buddha Di Indonesia. Multimedia Interaktif Cerita Agama Buddha Di Indonesia berisikan pengenalan tentang cerita Agama Buddha di Indonesia, Aplikasi ini akan menampilkan sebuah animasi dalam setiap scene dan audio yang mendukung sehingga dapat menarik minat baca para pembacanya agar tidak bosan. Aplikasi ini di bangun dan dirancang oleh penulis memiliki *interface* yang user-friendly dengan tujuan dapat memudahkan user atau pengguna dalam menggunakan aplikasi pada saat mengaksesnya, platform yang digunakan untuk menjalankan aplikasi ini adalah dengan menggunakan smartphone android berisikan pengenalan tentang cerita Agama Buddha di Indonesia, Aplikasi ini akan menampilkan sebuah animasi dalam setiap scene dan audio yang mendukung sehingga dapat menarik minat baca para pembacanya agar tidak bosan.

2. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara atau ilmu yang digunakan untuk mendapatkan suatu kebenaran melalui prosedur ilmiah. Dalam penelitian Multimedia Interaktif Cerita Agama Buddha di Indonesia ini menggunakan metode pengembangan sistem yaitu Multimedia Development Life Cycle (MDLC). Metode Multimedia Development Life Cycle atau yang disingkat MDLC adalah metode perancangan aplikasi multimedia. Dimana metode ini terdiri dari 6 tahap, yaitu : concept, design, , material collecting, assembly, testing, dan distribution.



Gambar 1. Multimedia Development Life Cycle (MDLC)

2.1. Concept (Konsep)

Concept (konsep) adalah tahap pembuatan konsep agar dapat menjalankan tahapan-tahapan selanjutnya penulis menggunakan analisa 5W+1H dan SWOT (*strengths, weakness, opportunities, dan threats*). Fungsi analisa ini adalah untuk dapat Menyusun dan mengembangkan percekayaan ini pada proses selanjutnya.

2.2. Design(Desain)

Pada tahapan ini dibuat pembahasan secara rinci dalam sebuah perancangan aplikasi. Dimana terdapat gambaran umum sistem, struktur menu aplikasi, perancangan *flowchart*, desain interface, dan storyboard.

Material Collecting (Pengumpulan Data)

Pada tahap ini data yang dikumpulkan oleh penulis berupa foto-foto, informasi yang diambil pada tahun 2020. Berikut merupakan metode yang digunakan penulis dalam pengumpulan data untuk melengkapi kebutuhan informasi dalam membuat Multimedia Interaktif Cerita Agama Buddha di Indonesia, antara lain:

1. Studi Pustaka

Pada tahap ini dilakukan pengamatan terhadap buku-buku dan jurnal penelitian yang berhubungan dengan penelitian yang akan dilakukan. Pada tahap ini dilakukan analisa terhadap materi, sehingga dapat menyajikan informasi yang jelas dan akurat sehingga aplikasi menjadi informatif dan dapat dipertanggungjawabkan.

2. Observasi

Tahap Observasi merupakan tahapan dari metode pengumpulan data, dimana peneliti mencatat seluruh informasi penting saat melakukan pengamatan. Pada penelitian ini observasi dilakukan dengan berkunjung langsung ke lokasi.

2.3. Assembly(Pembuatan)

Assembly merupakan tahap pembuatan dari Multimedia Interaktif Cerita Agama Buddha di Indonesia. Tahap ini mengikuti apa yang telah dibuat pada tahap perancangan atau desain. Dalam tahap assembly perangkat lunak yang digunakan adalah Adobe Animate dengan menggunakan Action Script 3.0 dan didukung dengan perangkat lunak tambahan lainnya.

2.4. Testing(Pengujian)

Pada tahapan *Testing* atau Pengujian Program adalah bagian terpenting dalam pengembangan maupun pembuatan system atau aplikasi .tujuan adanya tahapan pengujian ini adalah untuk menguji sistem atau aplikasi yang dibuat sesuai dengan kebutuhan fungsionalitas, menjadi kualitas dan mengetahui kelemahan dari perangkat lunak yang dihasilkan. Dalam penelitian ini, metode pengujian sistem akan menggunakan Metode *Black Box*.

2.5. Distribution(Pendistribusian)

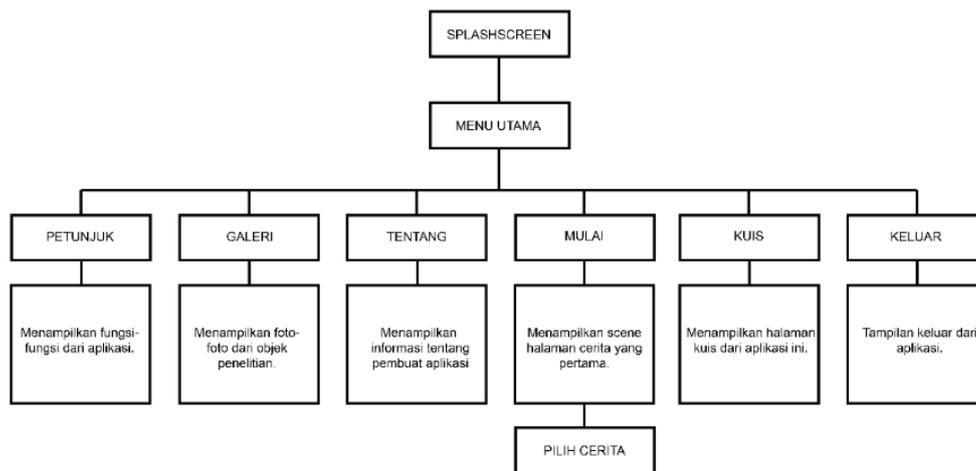
Pada tahap ini merupakan tahap penyebarluasan aplikasi yang dibuat. Multimedia Interaktif Cerita Agama Buddha di Indonesia yang didistribusikan melalui Google Drive agar mudah diakses oleh orang, untuk mengetahui cerita Agama Buddha di Indonesia.

3. Hasil dan Pembahasan

Multimedia Interaktif Cerita Agama Buddha di Indonesia yang dimana tahap tahapan dalam perekrayaan aplikasi ini akan dijelaskan secara detail.

3.1. Struktur Menu Aplikasi

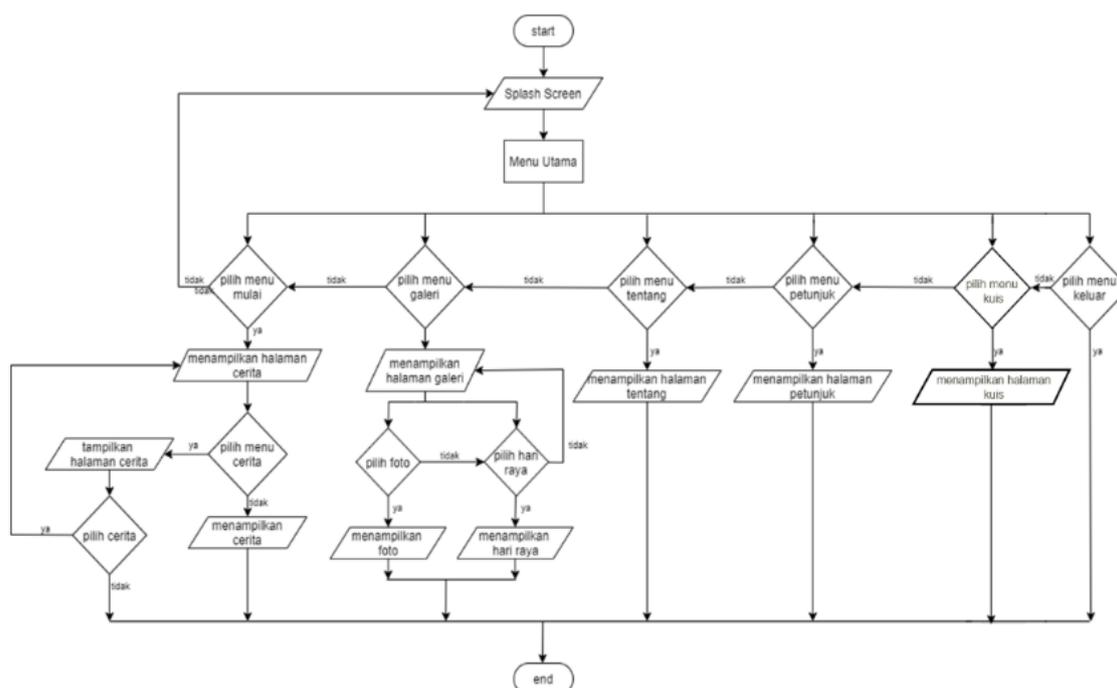
Struktur menu aplikasi Multimedia Interaktif Cerita Agama Buddha di Indonesia merupakan penjelasan dari masing-masing menu Multimedia Interaktif yang dibuat, yaitu Halaman *splash screen*, *Loading screen*, Menu Utama, Mulai, Galeri, Tentang, Petunjuk dan Keluar.



Gambar 2. Struktur Menu Aplikasi

3.2. Flowchart

Flowchart merupakan bagian yang menunjukkan alur kerja secara menyeluruh dari suatu sistem. Bagian ini menjelaskan urutan prosedur-prosedur yang ada didalam sistem. *Flowchart* umum merupakan flowchart yang menampilkan urutan prosedur-prosedur secara garis besarnya saja.



Gambar 3. Flowchart Umum

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dari Multimedia Interaktif Cerita Agama Buddha di Indonesia yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa multimedia interaktif ini menggunakan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) sebagai acuan pembuatan program dan telah berhasil dibangun dengan menggunakan aplikasi Adobe Animate CC 2015 dengan Bahasa pemrograman Action Script 3.0, sedangkan untuk mendesain aplikasi menggunakan CorelDraw X7, Adobe Photoshop CC 2015 untuk mengedit foto, Adobe Audition CC 2015 digunakan untuk menjernihkan suara dan memotong lagu serta Adobe AIR versi 25 yang berfungsi sebagai aplikasi pendukung agar dapat menjalankan multimedia interaktif ini dengan baik. Aplikasi ini dapat digunakan oleh masyarakat umum terutama anak-anak untuk lebih mengenal salah satu cerita masuknya agama Buddha di Indonesia serta aplikasi ini dilengkapi dengan animasi bergerak yang dapat menarik minat para pembacanya.

Saran

Adapun saran yang dicantumkan untuk dijadikan acuan agar kedepannya aplikasi ini menjadi lebih baik lagi. Oleh sebab itu, diharapkan untuk kedepannya aplikasi ini dapat dikembangkan agar informasi yang dihasilkan dapat membantu masyarakat luas :

1. Penambahan penggunaan bahasa lainnya di dalam aplikasi Multimedia Interaktif Cerita Agama Buddha di Indonesia agar mempermudah pengguna dan memperluas cakupan.
2. Penambahan karakter untuk cerita agar dapat lebih menarik minat pengguna.
3. Pengembangan terhadap aplikasi ini dibuatkan dalam versi berbasis website dan iOS

Daftar Pustaka

- [1] Wikipedia Bahasa Indonesia, "Agama Buddha," Wikipedia, 16 Maret 2020, [Online]. Tersedia: https://id.wikipedia.org/wiki/Agama_Buddha [Diakses: 16 Oktober 2020]
- [2] Haris Putra, Rahmat, "Multimedia Interaktif Pengenalan Makanan Khas Palembang Empek-Empek," ITB STIKOM BALI. 2018.
- [3] Sabtrita Apridani, I Komang, "Multimedia Interaktif Cerita Rakyat Bali Manik Angkeran dan Naga Besukih Berbasis Android," ITB STIKOM BALI. 2018.
- [4] Dewi Linda Sari, Indriana, "Aplikasi Multimedia Interaktif Pembelajaran Tari Topeng Grebeg Sabrang Malang" ITB STIKOM BALI. 2018.

-
- [5] A. Yulianjani, A. Martono and D. Apriyani, "Aplikasi Media Interaktif Menggunakan Animasi Cerita Rakyat Untuk Anak Usia Dini" STMIK Raharja. 2019.
 - [6] I. M. G. Setyawan, "Sejarah Keberadaan Pura Rambut Siwi Berbasis Android," ITB STIKOM BALI. 2020.
 - [7] I. M. A. W. Utama, "Multimedia Interaktif Cerita Rakyat Rare Angon dan Ni Lubang Kuri," ITB STIKOM BALI. 2020.
 - [8] G. M. D. Lesmana, "Multimedia Interaktif Asal-Usul Pura Bukit Sari Sangeh Berbasis Android" ITB STIKOM BALI. 2018.
 - [9] D. Mawarni, H. Sastypratiwi and H. Nasution, "Rancang Bangun Aplikasi Multimedia untuk Pengenalan Ceria (Cerita Rakyat) Interaktif Kalimantan Barat" Universitas Tanjungpura Pontianak. 2016.
 - [10] Eka Pranata, I Wayan, "Multimedia Interaktif Pengenalan Hutan Kintamani Barat Hutan" ITB STIKOM BALI 2018.