

Animasi 2D Cerita Rakyat Asal Usul Danau Kelimutu

Fransiska Dua Bura¹⁾, Ni Luh Gede Pivin Suwirmayanti²⁾, Ni Wayan Setiasih³⁾

Sistem Informasi^{1),3)}, Sistem Komputer²⁾

Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali

Denpasar, Indonesia

e-mail: 200030785@stikom-bali.ac.id¹⁾, pivin@stikom-bali.ac.id²⁾, setiasih@stikom-bali.ac.id³⁾

Abstrak

Indonesia merupakan negara yang memiliki keberagaman budaya yang luas, dengan salah satu warisannya yang paling berharga adalah cerita rakyat. Cerita rakyat tidak hanya menjadi sarana hiburan tetapi juga cerminan nilai sosial dan spiritual masyarakat. Salah satu cerita rakyat yang terkenal adalah asal-usul Danau Kelimutu, yang berada di Pulau Flores, Nusa Tenggara Timur, adalah sebuah. Danau Kelimutu dikenal karena keunikan tiga danau yang memiliki perbedaan warna air dan dapat berubah-ubah. Fenomena ini bukan hanya daya tarik wisata, tetapi juga memiliki makna spiritual bagi masyarakat setempat. Namun, kurangnya pemahaman masyarakat, terutama generasi muda, terhadap cerita rakyat ini menjadi tantangan dalam melestarikan kebudayaan lokal. Hal ini didasarkan pada hasil survei kuisioner yang telah dilakukan dan diisi oleh 33 responden, dengan hasil 63.6% yang mengetahui cerita asal-usul danau Kelimutu, 36.4% yang belum mengetahui cerita asal-usul danau Kelimutu. Untuk itu, penelitian ini bertujuan merancang sebuah animasi 2D yang menceritakan asal-usul Danau Kelimutu. Animasi 2D dipilih karena sifatnya yang menarik, interaktif, dan edukatif sehingga mampu menjangkau audiens yang lebih luas. Pembuatan video animasi ini menggunakan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC), yang mencakup tahap konseptualisasi, perancangan, hingga implementasi. Output dari penelitian ini berupa video animasi 2D yang dapat meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap cerita rakyat asal-usul Danau Kelimutu. Media ini diharapkan mampu melestarikan warisan budaya lokal sekaligus menjadi sarana edukasi yang menarik bagi generasi muda.

Kata kunci: Cerita Rakyat, Danau Kelimutu, Animasi 2D, Budaya Lokal, Edukasi.

1. Pendahuluan

Indonesia merupakan negara kepulauan dengan keanekaragaman budaya, suku, agama, bahasa, dan tradisi yang menjadi bagian penting dari identitas bangsa. Salah satu bentuk warisan budaya yang masih dilestarikan hingga saat ini adalah cerita rakyat. Cerita rakyat tidak hanya memberikan hiburan, tetapi juga menjadi cerminan nilai sosial dan spiritual masyarakat [1].

Salah satu cerita rakyat yang terkenal di Indonesia adalah cerita asal-usul Danau Kelimutu. Danau ini terletak di Pulau Flores, Nusa Tenggara Timur, dan dikenal dengan fenomena unik berupa tiga danau yang memiliki warna air berbeda dan berubah-ubah. Selain menjadi daya tarik wisata dan objek penelitian ilmiah, Danau Kelimutu juga memiliki makna spiritual yang kuat bagi masyarakat setempat, yang meyakini bahwa danau ini merupakan tempat bersemayamnya jiwa-jiwa leluhur.

Modernisasi dan kemajuan teknologi menghadirkan tantangan baru dalam melestarikan cerita rakyat. Generasi muda kini lebih terpapar budaya asing melalui berbagai media digital, sehingga pengetahuan tentang warisan budaya lokal, termasuk kisah asal-usul Danau Kelimutu, semakin berkurang. Hal ini terbukti dari data hasil survei kuisioner yang telah dilakukan dan diisi oleh 33 responden, menunjukkan bahwa 63.6% responden yang mengetahui cerita asal-usul danau Kelimutu, 36.4% yang belum mengetahui cerita asal-usul danau Kelimutu. Oleh karena itu, diperlukan media edukasi yang mampu memperkenalkan kembali cerita rakyat tersebut dengan cara yang menarik dan mudah dipahami.

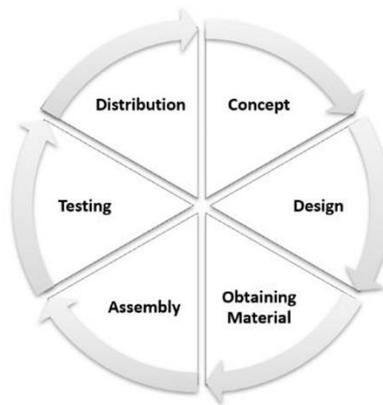
Dengan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi, animasi 2D dipilih sebagai media untuk menyampaikan cerita asal-usul Danau Kelimutu. Animasi 2D memiliki kemampuan visual yang menarik, mampu menyampaikan narasi secara interaktif, dan cocok untuk menjangkau berbagai kelompok usia, khususnya anak-anak dan remaja. Animasi 2D juga merupakan salah satu cara efektif untuk menyampaikan ide dan mendorong orang untuk berpikir tentang berbagai hal dan filosofi kehidupan [2]. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh I Gede Raka Wibawa dengan judul "Animasi 2D Cerita Rakyat Awal Mula Desa Bongan" pada tahun 2021, menghasilkan sebuah video animasi 2D berdurasi 3 menit 43 detik [1]. Berdasarkan hasil pengujian aplikasi pada Animasi 2D Cerita Rakyat Awal Mula Desa Bongan, semua fungsi yang diuji terbukti berjalan dengan baik. Pembuatan animasi ini berhasil memberikan

pengetahuan kepada masyarakat dan wisatawan mengenai sejarah berdirinya Desa Bongan serta memberikan edukasi kepada anak-anak yang tertarik untuk mempelajari sejarah desa tersebut.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat sebuah video animasi 2D yang menceritakan asal-usul Danau Kelimutu dengan cara yang menarik dan edukatif. Pembuatan aplikasi multimedia interaktif ini dibuat dengan menerapkan metode *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)*. Diharapkan, media ini dapat meningkatkan kesadaran masyarakat, terutama generasi muda, terhadap warisan budaya lokal sekaligus menjadi langkah nyata dalam pelestarian cerita rakyat Indonesia.

2. Metode Penelitian

Pada perancangan ini terdapat enam tahap, yaitu *Concept* (pengonsepan), *Design* (perancangan), *Material Collecting* (pengumpulan bahan), *Assembly* (pembuatan), *Testing* (pengujian), dan *Distribution* (pendistribusian).[3]



Gambar 1. Multimedia Development Life Cycle (MDLC)

Tahap pengembangan multimedia dimulai dengan penentuan tujuan, audiens, dan spesifikasi program pada tahap *Concept*. Pada tahap *Design*, disusun spesifikasi arsitektur, tampilan, dan kebutuhan material, dengan *storyboard* sebagai panduan. Tahap *Material Collecting* mencakup pengumpulan elemen multimedia sesuai desain. Pada tahap *Assembly*, materi disusun dan digabungkan berdasarkan *storyboard*. Setelah itu, dilakukan *Testing* melalui uji alpha dan beta untuk memastikan aplikasi berfungsi dengan baik. Terakhir, pada tahap *Distribution*, aplikasi disimpan, dikompresi jika perlu, dan dievaluasi untuk pengembangan lebih lanjut.

3. Hasil dan Pembahasan

Proses pembuatan film animasi 2D menggunakan aplikasi seperti *Adobe Illustrator*, *After Effects*, dan *Adobe Animate*. Tahapan-tahapan dalam pembuatan animasi 2D meliputi:

1. Pra-Produksi

Pada tahap ini, metode MDLC yang digunakan adalah:

a. *Concept*

Dalam tahap *concept* penulis menentukan tujuan yang akan dicapai dalam animasi yang dirancang, termasuk menetapkan ide, naskah, isi konten, durasi video, dan elemen suara, dengan menggunakan pendekatan 5W+1H sebagai panduan. Tahap konsep ini juga melibatkan identifikasi audiens yang akan menjadi pengguna program [4].

Tabel 1. *Concept*

Judul	Animasi 2D Cerita Rakyat Asal Usul Danau Kelimutu
Tujuan pembuatan animasi	Video animasi ini bertujuan mengedukasi tentang sejarah dan budaya Danau Kelimutu secara menarik, interaktif, dan mudah dipahami untuk mendorong generasi muda melestarikan warisan budaya.
Pengguna	Masyarakat terutama anak-anak dan remaja di pulau Flores

b. Design

Pada tahap ini, perancangan film animasi 2D dirancang dengan beberapa bagian, seperti:

1. Naskah (Script)

Naskah adalah Naskah adalah teks panduan berisi dialog, petunjuk, dan deskripsi untuk memahami alur cerita dan karakter dalam karya seni[5]. Dengan adanya naskah atau skrip, proses pembuatan animasi menjadi lebih terstruktur dan terarah, serta berfungsi sebagai acuan agar animasi yang dihasilkan tetap sesuai dengan konsep dan ide awal. Dengan demikian, naskah dapat dianggap sebagai representasi animasi dalam bentuk teks[6]. Berikut ini merupakan naskah film animasi 2D yang mengisahkan cerita rakyat mengenai asal usul Danau Kelimutu.

Di kerajaan Bhua Ria, puncak Gunung Kelimutu yang damai...Ana Kalo, sepasang anak yatim piatu melarikan diri dari penyihir kejam yang suka memangsa manusia, bernama Ata Polo.Saat itulah kedua Ana Kalo meminta perlindungan pada orang sakti bernama Ata Bupu.Kemudian Ata Bupu memerintahkan keduanya bersembunyi, sementara dia akan bertarung melawan Ata PoloPertarungan sihir pun tak terhindarkan. Sangat dahsyat, sehingga menyebabkan gempa di gunung Kelimutu.Sayangnya, Ata Bupu tak mampu mengalahkan Ata Polo karena sudah tua. Maka Ata Polo menggila mencari Ana Kalo yang masih bersembunyi. Namun, akibat ulah Ato Polo tersebut, terjadi bencana di Gunung Kelimutu, dan Ata Polo pun tewas ditelan bumi.Kedua Ana Kalo juga terkubur dalam lubang reruntuhan, dan dari lubang itu terbentuk danau berwarna hijau. Di tempat Ata Polo tewas, terbentuk danau berwarna merah. Sedangkan Ata Bupu yang kalah juga harus tenggelam dalam danau berwarna biru.Itulah legenda Danau Tiga Warna Kelimutu. Tiga warna yang melambangkan kebijaksanaan, kejahatan, dan harapan.

Gambar 2. Narasi

2. Storyboard

Storyboard adalah alat yang digunakan untuk merancang sebuah alur cerita dalam sebuah video atau animasi dengan serangkaian gambar atau sketsa yang menggambarkan adegan demi adegan dalam cerita [7]. *Storyboard* juga merupakan representasi ide cerita yang dituangkan dalam bentuk naskah dan diilustrasikan melalui gambar [8].



Gambar 3. Storyboard

3. Pengumpulan Bahan (Material Collecting)

Bagian ini merupakan akhir dalam pra-produksi yang meliputi pengumpulan materi. Pada tahap ini, dilakukan perancangan desain karakter dan latar belakang objek. Selain itu, gambar pendukung dikumpulkan sebagai objek animasi, serta audio dihimpun untuk digunakan sebagai musik latar dan efek suara dalam video animasi [9].

2. Produksi

Pada tahap ini juga menggunakan penerapan metode MDLC yaitu:

a. Assembly

Pada tahap ini, yaitu tahap Penyusunan (*Assembly*), dilakukan proses produksi yang mencakup pembuatan karakter, latar belakang, dan elemen-elemen pendukung lainnya dalam pembuatan film

animasi[10]. Pada tahap ini, *Storyboard* berfungsi sebagai panduan dalam pembuatan untuk memastikan produk yang dihasilkan telah sesuai dengan alur cerita yang telah dirancang[11]. Dapat dilihat dalam gambar berikut.



Gambar 4. Proses Pembuatan

3. Tahapan Pasca Produksi

Pada tahap ini, mencakup proses pengujian dan distribusi, yang merupakan tahapan terakhir dalam keseluruhan proses.

a. Pengujian

Setelah proses produksi animasi 2D selesai, Langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian. Tahap ini bertujuan untuk memastikan apakah hasil animasi sudah sesuai dengan yang diharapkan. Uji coba dilakukan untuk mengumpulkan tanggapan masyarakat terhadap film animasi 2D yang mengisahkan asal usul Danau Kelimutu, guna menilai kelayakan film tersebut untuk dipublikasikan[12]. Mekanisme pengujian dilakukan dengan metode kuisiner yang selanjutnya dihitung menggunakan Skala Likert. Kuesioner adalah instrumen yang memuat serangkaian pertanyaan yang dirancang untuk memperoleh data atau informasi dari responden [13].

Perhitungan menggunakan Skala Likert, Metode Skala Likert adalah metode yang digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna [14].Skala ini merupakan skala psikometrik yang populer dalam kuisiner dan penelitian survei. Skala Likert menyediakan beberapa opsi respons, seperti *Sangat Setuju* (SS), *Setuju* (S), *Netral* (N), *Tidak Setuju* (TS), dan *Sangat Tidak Setuju* (STS), serta pilihan penilaian *Sangat Baik*, *Baik*, *Cukup Baik*, *Kurang*, dan *Sangat Kurang* dengan skor berturut-turut[15]. Skala Likert memiliki bobot nilai sebagai berikut:

Tabel 2. Bobot Nilai

A	1
B	2
C	3
D	4
E	5

Tabel dibawah digunakan untuk mengetahui persentase nilai yang diperoleh berdasarkan jawaban dari kuisiner.

Tabel 3. Persentase Nilai

Keterangan	Jawaban
Sangat (tidak setuju, buruk, kurang sekali)	0% - 15,98%
Tidak Setuju atau kurang baik	16% - 19,98%
Cukup atau Netral	20% - 39,98%

Setuju, Baik atau Suka	40% -69,99%
Sangat (setuju, baik, suka)	70% - 100%

Data yang diperoleh selanjutnya diproses dengan mengalikan setiap jawaban kuesioner menggunakan bobot nilai yang telah ditentukan. Selanjutnya, untuk memperoleh hasil interpretasi, perlu ditentukan skor tertinggi (X) dan skor terendah (Y) dengan menggunakan rumus berikut:

$Y = \text{Skor tertinggi pada skala Likert} \times \text{jumlah responden (nilai tertinggi adalah 5, sesuai dengan bobotnya)}$

$X = \text{Skor terendah pada skala Likert} \times \text{jumlah responden (nilai terendah adalah 1, sesuai dengan bobotnya)}$

Rumus Index % = Total Skor / Y x 100

$Y = 35/39 \times 100 = 89,74\%$

$X = 4/39 \times 100 = 10,26\%$

Tabel 4. Kategori Kelayakan

Klasifikasi	Angka %
Sangat Tidak layak	<17 %
Tidak layak	17% – 20%
Cukup	21% – 40%
Layak	41% – 70%
Sangat Layak	71% – 100%

Berdasarkan hasil survei kuesioner yang diisi oleh 39 responden, video animasi 2D "Asal Usul Danau Kelimutu" termasuk dalam kategori Sangat Layak. Sebanyak 89,74% responden menilai bahwa video animasi ini jelas dan menarik, sementara 10,26% responden menganggap video animasi tersebut memiliki beberapa kekurangan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa video animasi ini diterima dengan sangat baik oleh responden dan dinilai efektif dalam menyampaikan cerita rakyat. Selain itu, animasi ini memiliki potensi besar sebagai media edukatif yang dapat memperkenalkan budaya Indonesia, khususnya kepada generasi muda.

b. Distribution

Pada tahap distribusi, video animasi disimpan dalam media penyimpanan. apabila kapasitas penyimpanan tidak mencukupi, akan dilakukan kompresi terhadap video animasi. Selain itu, tahap ini juga berfungsi sebagai evaluasi untuk pengembangan produk agar lebih baik [16].

Setelah video animasi 2D tersebut dinyatakan layak untuk ditonton, tahap distribusi akhir dilakukan dengan menyebarkan karya tersebut melalui platform streaming video seperti YouTube atau aplikasi seluler, yang mempermudah akses bagi audiens dan mendukung pengembangannya di masa depan. Untuk melihat hasil animasi 2D cerita rakyat asal usul Danau Kelimutu yang telah didistribusikan melalui platform *YouTube*, Anda dapat menonton video berikut: <https://youtu.be/u4O59M9wJzw?si=9ZyHNuUAOOExlhQJ>.

4. Kesimpulan

Penelitian ini berhasil menghasilkan sebuah video animasi 2D yang mengisahkan cerita rakyat asal usul Danau Kelimutu dengan durasi 1 menit 56 detik. Proses pembuatan animasi ini menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)*. Berdasarkan hasil survei kuesioner yang diisi oleh 39 responden, video animasi ini termasuk dalam kategori Sangat Layak, dengan 89,74% responden menilai bahwa video animasi tersebut jelas dan menarik, sementara 10,26% responden menganggap masih terdapat beberapa kekurangan.

Penelitian ini memberikan kontribusi nyata dalam pelestarian warisan budaya lokal sekaligus menjadi sarana edukasi yang relevan di era modern. Video animasi ini diharapkan dapat terus digunakan dan dikembangkan untuk memperkenalkan kekayaan budaya Indonesia secara luas.

Daftar Pustaka

- [1] I gede Raka Wibawa, "Animasi 2D Cerita Rakyat Awal Mula Desa Bongan," Stikom Bali.
 - [2] I. Made Hendra Mahajaya Pramayasa, G. Pasek Putra Adnyana Yasa, G. Lingga Ananta Kusuma Putra, P. Studi Animasi, and F. Seni Rupa dan Desain, "CERITA RAKYAT BALI SEBAGAI REFERENSI NASKAH ANIMASI DALAM UPAYA PENGUATAN BUDAYA LOKAL," Online. [Online]. Available: <https://jurnal.idbbali.ac.id/index.php/nawala/visual>
 - [3] M. Mustika, E. P. A. Sugara, and M. Pratiwi, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif dengan Menggunakan Metode Multimedia Development Life Cycle," *Jurnal Online Informatika*, vol. 2, no. 2, p. 121, Jan. 2018, doi: 10.15575/join.v2i2.139.
 - [4] "konsep".
 - [5] F. Amin Penulis adalah Dosen STAIN Pontianak, "PRESERVASI NASKAH KLASIK," 2011. [Online]. Available: <http://www>.
 - [6] I. Gede, A. S. Anggara, H. Santosa, A. A. Gde, and B. Udayana, "Proses Pembuatan Film Animasi 2D 'Pedanda Baka.'"
 - [7] R. Y. Ariyana, Erma Susanti, and Prita Haryani, "Rancangan Storyboard Aplikasi Pengenalan Isen-Isen Batik Berbasis Multimedia Interaktif," *INSOLOGI: Jurnal Sains dan Teknologi*, vol. 1, no. 3, pp. 321–331, Jun. 2022, doi: 10.55123/insologi.v1i3.375.
 - [8] S. Ariyati and T. Misriati, "PERANCANGAN ANIMASI INTERAKTIF PEMBELAJARAN ASMAUL HUSNA".
 - [9] H. Sugiarto, "Penerapan Multimedia Development Life Cycle Pada Aplikasi Pengenalan Abjad Dan Angka," *IJCIT (Indonesian Journal on Computer and Information Technology)*, vol. 3, no. 1, 2018.
 - [10] A. Apriadi, M. Mitha, Noferianto Sitompul, and S. Salahuddin, "ANIMASI 2D CERITA RAKYAT PAK SALOI 'BERBURU KIJANG' DENGAN MENERAPKAN METODE MDLC," *Pixel :Jurnal Ilmiah Komputer Grafis*, vol. 16, no. 2, pp. 49–57, Dec. 2023, doi: 10.51903/pixel.v16i2.1387.
 - [11] M. Rizal, M. Ashar Pahany, and T. Informatika STMIK AKBA Makassar, "Rizal dkk, Perancangan Animasi Motion Graphic Sebagai Media Promosi Stmik AKBA PERANCANGAN ANIMASI MOTION GRAPHIC SEBAGAI MEDIA PROMOSI STMIK AKBA."
 - [12] I. A. Prasetya and I. Ramadhan, "Implementasi motion grafis video animasi 2D untuk pengenalan seni, budaya, dan kuliner khas di Provinsi Kalimantan Barat," 2024.
 - [13] K. Gus Oka Ciptahadi *et al.*, "ADAPTASI SATUA I SIAP SELEM PADA GAME ANDROID SEBAGAI MEDIA PELESTARIAN," vol. 06, 2024.
 - [14] R. A. Setyawan and F. Walter, "PENGUKURAN USABILITY WEBSITE E-COMMERCE SAMBAL NYOSS MENGGUNAKAN METODE SKALA LIKERT," 2018.
 - [15] N. Luh *et al.*, "MEDIA PROMOSI DIGITAL TAMAN EDELWIS KARANGASEM PADA MASA PANDEMI COVID-19," vol. 04, 2022.
 - [16] M. Mustika, E. P. A. Sugara, and M. Pratiwi, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif dengan Menggunakan Metode Multimedia Development Life Cycle," *Jurnal Online Informatika*, vol. 2, no. 2, p. 121, Jan. 2018, doi: 10.15575/join.v2i2.139.
-