

# Pengembangan Aplikasi Penyampaian Kearifan Lokal Melalui Cerita Rakyat Bali Untuk Anak Sekolah Dasar Berbasis Mobile

I Made Marthana Yusa, S.Ds, M.Ds<sup>1</sup>, dan I Nyoman Jayanegara, S.Sn, M.Sn<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Teknik Informatika, STMIK STIKOM INDONESIA  
Denpasar, Bali, Indonesia  
[made.marthana@gmail.com](mailto:made.marthana@gmail.com)

<sup>2</sup> Program Studi Teknik Informatika, STMIK STIKOM INDONESIA  
Denpasar, Bali, Indonesia  
[1980jayanegara@gmail.com](mailto:1980jayanegara@gmail.com)

## Abstrak

Penelitian ini mencoba menjawab kebutuhan untuk menyampaikan nilai kearifan lokal Bali dengan menyertakan Bahasa Bali sebagai alternatif bahasa pengantar. Misi utamanya adalah melestarikan kearifan lokal Bali baik itu nilai-nilai etika atau tata susila, dan budaya (Bahasa Bali). Upaya pelestarian bisa dimulai dari mengembangkan metode dalam belajar bahasa Bali. Metode pembelajaran dan pendidikan untuk anak semakin berkembang seiring fasihnya anak-anak dalam menggunakan benda hasil teknologi. Penelitian ini mengupayakan penciptaan media penyampai nilai kearifan lokal melalui pendekatan *storytelling*. Cara-cara yang digunakan mengadaptasi kebiasaan anak-anak yang terbiasa dengan teknologi, khususnya teknologi *mobile*, dengan menyertakan Bahasa Bali sebagai pilihan bahasa pengantar aplikasi. Android dipilih sebagai sistem operasi dengan pertimbangan jumlah penggunaannya paling banyak dibandingkan sistem operasi *mobile* yang populer lain seperti *IOS* atau *Windows*. Pengujian yang dilakukan dengan pengujian aplikasi model *black box* menghasilkan aplikasi yang siap digunakan dengan tiga pilihan bahasa pengantar yaitu bahasa Inggris, Indonesia dan bahasa daerah Bali. Evaluasi oleh pengguna dilakukan pada 30 anak umur 6-12 tahun di Denpasar Children Center, Sidakarya. 25 dari 30 anak (83%) menganggap aplikasi ini menarik. 25 dari 30 anak (83%) antusias untuk menantikan seri cerita selanjutnya, namun 16 dari 30 anak (53%) kurang paham mengenai bahasa Bali yang digunakan. 23 dari 25 (92%) anak dapat menangkap pesan yang disampaikan pada cerita. Aplikasi ini didistribusikan melalui situs [aliansipedulibahasabali.org](http://aliansipedulibahasabali.org)

**Kata Kunci :** Aplikasi *mobile*, Cerita Rakyat Bali, Chandramawa, Kearifan Lokal

## 1. Pendahuluan

Fenomena anak-anak pada saat ini sangat menarik untuk dicermati. Dari beberapa observasi yang dilakukan oleh Aliansi Peduli Bahasa Bali, anak-anak Bali, khususnya Anak Sekolah Dasar di daerah Denpasar tidak terbiasa berbahasa Bali. Hal ini juga menjadi perhatian serius dan harus dicermati dalam upaya melestarikan Bahasa Bali sebagai aset budaya Bali yang sangat berharga. Sempat menuai kontroversi

24 | Jurnal Ilmu Komputer dan Ilmu Sains Terapan

di media massa karena kurikulum Bahasa Bali terancam dihapuskan, telah banyak terjadi aksi demonstrasi dan penyampaian aspirasi terkait mempertahankan pembelajaran Bahasa Bali dalam kurikulum sekolah. Salah satu demonstrasi terbesar dilakukan oleh Aliansi Peduli Bahasa Bali. Ada kebutuhan untuk menyampaikan nilai kearifan lokal Bali dengan menyertakan Bahasa Bali sebagai alternatif bahasa pengantar. Misi utamanya adalah melestarikan kearifan lokal Bali baik itu nilai-nilai etika atau tata susila, dan budaya, dalam hal ini Bahasa Bali.

Metode pembelajaran dan pendidikan untuk anak semakin berkembang seiring fasihnya anak-anak dalam menggunakan benda hasil teknologi. Banyak aplikasi diciptakan untuk membantu proses pembelajaran bagi anak, namun sedikit yang menyampaikan kearifan lokal, khususnya kearifan lokal Bali. Penelitian ini mengupayakan penciptaan media penyampai nilai kearifan lokal melalui pendekatan *storytelling* dengan cara-cara yang mengadaptasi kebiasaan anak-anak yang terbiasa dengan teknologi, khususnya teknologi *mobile*, dengan menyertakan Bahasa Bali sebagai pilihan bahasa pengantar aplikasi. Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah : “Bagaimana mengembangkan sebuah aplikasi berbasis *mobile* untuk mengajarkan kearifan lokal Bali kepada anak Sekolah Dasar melalui cerita rakyat dengan pendekatan *storytelling* dengan Bahasa Bali sebagai pilihan bahasa pengantar?”

Mengingat luasnya cakupan materi nilai kearifan lokal yang bisa disampaikan, dan luasnya kemungkinan perwujudan media, pembahasan hanya dibatasi pada hal-hal sebagai berikut:

- Bentuk perancangan media pembelajaran adalah aplikasi cerita rakyat Bali yang dikemas interaktif berbasis *mobile*.
- Nilai kearifan lokal yang diangkat adalah budaya hormat kepada orangtua dan bisa menerima keadaan apa adanya.

- c. Segmentasi pengguna adalah anak Sekolah Dasar, umur 6-12 tahun
- d. Aplikasi disampaikan dengan tiga pilihan bahasa pengantar yaitu Bahasa Bali, Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris
  - e. Bahasa Bali yang dipilih sebagai bahasa pengantar adalah Bahasa Bali Keparu yang digunakan dalam bahasa pergaulan sehari-hari
- f. Referensi cerita rakyat diambil dari cerita *Chandramawa*.

Penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut :

- a. Memberikan alternatif media penyampai pesan nilai kearifan lokal Bali melalui cerita rakyat.
- b. Membangkitkan minat siswa untuk melestarikan kebudayaan Bali, dimulai dari belajar berbahasa Bali, kemudian menyerap nilai etika dan pesan kearifan lokal melalui penyampaian cerita rakyat Bali yang disampaikan pada aplikasi.

Adapun manfaat yang diharapkan akan tercapai adalah sebagai berikut :

- a. Manfaat Akademis  
Mengangkat dan melestarikan cerita rakyat Bali yang terinspirasi dari Lontar Tantri Carita, juga nilai kearifan lokal khususnya dalam etika atau tata susila, dan Bahasa Bali. Dengan terwujudnya media ini, upaya dalam melestarikan kebudayaan Bali bisa terwujud dan bisa menginspirasi mahasiswa, atau peneliti lain dalam mengembangkan aplikasi yang bisa melestarikan kebudayaan daerah sebagai akar kebudayaan nasional.
- b. Manfaat Praktis  
Aplikasi ini dapat dimanfaatkan orangtua sebagai alternatif media untuk mendidik anaknya yang bersekolah di SD, khususnya dalam etika atau tata susila yang mengandung nilai kearifan lokal.

## 2. Tinjauan Pustaka

### 2.1 Terminologi Perancangan

Hal pertama yang menjadi tinjauan dalam penelitian ini adalah terminologi perancangan. Kegiatan perancangan seperti yang disampaikan oleh [1] adalah respon atas pemanfaatan formula ilmu desain yang terkonsep, kemudian diwujudkan dalam suatu wujud konkrit (artefak). Istilah yang Heskett sampaikan mengenai perancangan (*design*) ini adalah : *design is to design a design, to produce a design*. Dimana ada empat konteks dan peran *design* yaitu; Sebagai ilmu (*general concept of a field*); Sebagai aktivitas menghasilkan sesuatu (kata kerja); Sebagai konsep (abstrak); dan sebagai wujud konkrit (artefak).

Penelitian ini memerlukan keilmuan perancangan, khususnya perancangan sistem. Terkandung pula proses perancangan dalam penelitian

ini. [2] dan [3] sepakat bahwa perancangan harus mampu menyelesaikan masalah yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik. [4] memberikan pemahaman mengenai perancangan sistem, yang bisa didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Pada penelitian ini akan dilakukan perancangan sistem yang menyatukan berbagai elemen seperti elemen audio dan visual yang dirancang agar fungsinya mampu mencapai tujuan dan maksud penelitian.

### 2.2 Model Pembelajaran Berbasis Komputer

Kegiatan pembelajaran dengan bantuan komputer atau yang lebih dikenal sebagai *Computer Based Instruction* (CBI) merupakan istilah umum untuk segala kegiatan belajar yang menggunakan komputer, baik sebagian maupun secara keseluruhan. Pembelajaran Berbasis Komputer (PBK) adalah sebuah konsep baru yang sampai saat ini banyak jenis desain dan implementasinya, khususnya dalam dunia pendidikan dan pembelajaran. Menurut Asra & Riyana pada [5], dewasa ini, PBK telah berkembang menjadi berbagai model dimulai dari CAI (*Computer Assisted Instruction*), kemudian mengalami perbaikan menjadi ICAI (*Intelligent Computer Assisted Instruction*). Menurut [6], media komputer dalam pembelajaran memiliki beberapa tujuan yaitu :

- a. Tujuan Kognitif (Pengetahuan)  
Komputer dapat mengajarkan konsep aturan, prinsip, langkah-langkah dan proses serta kalkulasi yang kompleks. Komputer juga dapat menjelaskan konsep tersebut dengan sederhana, dengan menggabungkan visual dan audio yang dianimasikan sehingga sesuai untuk kegiatan pembelajaran mandiri.
- b. Tujuan Psikomotor (Keterampilan)  
Pembelajaran yang dikemas dalam bentuk permainan dan simulasi sangat baik digunakan untuk melatih saraf-saraf psikomotor manusia sehingga lebih cekatan dalam menghadapi berbagai permasalahan
- c. Tujuan Afektif (Sikap)  
Program yang dirancang secara tepat dengan memberikan efek suara atau musik, klik video atau efek visual bisa menggugah perasaan sehingga penyampaian pesan bisa tersampaikan dengan lebih baik.

Aplikasi yang dirancang pada penelitian ini memperhatikan aspek-aspek kognitif dan afektif yang sesuai dengan tujuan masing-masing aspek untuk memberikan pengetahuan sekaligus memberikan pemahaman sikap yang baik dengan pendekatan afektif. Sesuai dengan tujuan penelitian agar siswa SD mampu menyerap nilai etika dan pesan kearifan lokal melalui penyampaian cerita rakyat Bali yang disampaikan pada aplikasi.

### 2.3 Aplikasi Mobile

Aplikasi *mobile* atau yang dalam Bahasa Indonesia disebut aplikasi bergerak adalah aplikasi yang memungkinkan kita menggunakannya dengan mobilitas tinggi dibantu alat atau perlengkapan bantu seperti PDA, *Smartphone* atau *tablet* untuk menjalankannya [7]. Pemrograman aplikasi bergerak tidak banyak berbeda dengan pemrograman konvensional pada *Personal Computer* (PC). Aspek karakteristik dari perangkat bergerak sering mempengaruhi arsitektur dan implementasi dari aplikasi tersebut. Dalam pemrograman aplikasi bergerak, berbagai aspek teknis perangkat lebih menonjol karena memiliki banyak keterbatasan dibandingkan komputer konvensional atau PC. Berikut adalah karakteristik dari aspek teknis perangkat tersebut : (1) Ukuran yang kecil; (2) Memori yang terbatas; (3) Daya proses yang terbatas; (4) Perangkat *mobile* mengonsumsi daya yang rendah; (5) Kuat terhadap cuaca; (6) Konektivitas terbatas; (7) masa hidup pendek. Menurut [7], Aplikasi *mobile* yang marak digunakan saat ini adalah yang berbasis Android dengan bahasa pemrograman Java.

### 2.4 Cerita Rakyat Bali Sebagai Muatan Lokal

Tinjauan pustaka terhadap cerita rakyat Bali diawali dari mengupas makna frase 'Cerita Rakyat' itu sendiri. [8] mengungkap bahwa Cerita Rakyat biasa disebut juga sebagai Legenda (bahasa Latin: *legere*) adalah cerita prosa rakyat yang dianggap oleh yang mempunyai cerita sebagai sesuatu yang benar-benar terjadi. Oleh karena itu, legenda sering kali dianggap sebagai "sejarah" kolektif (*folk history*). Walaupun demikian, karena tidak tertulis, maka kisah tersebut telah mengalami distorsi sehingga sering kali jauh berbeda dengan kisah aslinya. Oleh karena itu, jika legenda hendak dipergunakan sebagai bahan untuk merekonstruksi sejarah, maka legenda harus dibersihkan terlebih dahulu bagian-bagiannya dari yang mengandung sifat-sifat folklor.

Cerita Rakyat Bali juga dibagi dalam beberapa kategori, serupa dengan kategori cerita rakyat yang dipaparkan sebagai berikut ini. Bascom (dalam [9] membagi cerita prosa rakyat menjadi tiga jenis, yaitu; (1) mite, (2) legenda, dan (3) dongeng. Zainuddin dkk. (1987:22-23), menyatakan bahwa dalam sastra lisan Melayu Riau, khususnya jenis prosa terdiri dari tiga jenis, yaitu: (1) sage, (2) mitos, dan (3) fabel. Ketiga jenis cerita rakyat tersebut biasanya relatif singkat. Lain halnya dengan Wundt, mengategorikan cerita rakyat menjadi tujuh jenis, yaitu: (1) cerita dongeng mitos, (2) cerita pari-pari tulen, (3) cerita-cerita dan dongeng-dongeng tumbuhan, (4) dongeng binatang tulen, (5) cerita asal-usul, (6) cerita-cerita dan dongeng-dongeng jenaka, dan (7) dongeng-dongeng moral [10].

Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa kategori cerita rakyat terdiri dari

tiga jenis, yaitu (1) mite, (2) legenda, dan (3) dongeng karena sudah mencakup secara keseluruhan dan mudah dipahami. Menurut hasil observasi Aliansi Peduli Bahasa Bali, kategori Cerita Rakyat Bali dalam wujud fabel lebih disukai oleh anak-anak Sekolah Dasar. Bukti lain bahwa fabel lebih disukai dapat dilihat dari disusunnya lontar Tantri Carita yang merupakan kumpulan cerita fabel. Usaha penyusunan tersebut dimulai oleh Nyoman Suarka pada tahun 2007 [11].

### 2.5 Kearifan Lokal

[12] menyatakan bahwa kearifan lokal (*local wisdom*) dapat dipahami sebagai usaha manusia dengan menggunakan akal budinya (kognisi) untuk bertindak dan bersikap terhadap sesuatu, objek, atau peristiwa yang terjadi. Imron juga mencoba menelaah frase '*local wisdom*' tersebut dari sudut pandang etimologis, sehingga didapat kesimpulan bahwa kearifan lokal merupakan pengetahuan yang eksplisit. Pengetahuan ini muncul dari periode panjang yang berevolusi bersama-sama masyarakat dan lingkungannya dalam sistem lokal yang sudah dialami bersama-sama dalam ruang tertentu. Secara substansial, kearifan lokal adalah nilai-nilai yang berlaku dalam suatu masyarakat. Nilai-nilai yang diyakini kebenarannya dan menjadi acuan dalam bertingkah-laku sehari-hari masyarakat setempat. Oleh karena itu, sangat beralasan apabila Clifford Greertz pada [12] mengatakan bahwa kearifan lokal merupakan entitas yang sangat menentukan harkat dan martabat manusia dalam komunitasnya. Hal itu berarti kearifan lokal yang di dalamnya berisi unsur kecerdasan, kreativitas, dan pengetahuan lokal menjadi penentu dalam pembangunan peradaban masyarakatnya.

[13] menyebutkan bahwa, dalam masyarakat Bali, kearifan lokal dapat ditemui dalam dongeng atau cerita rakyat, nyayian, pepatah, petuah, semboyan, sendratari (seni drama dan tari) dan kitab-kitab kuno yang melekat dalam perilaku sehari-hari. Rosini dalam [12] mengungkap bahwa kearifan lokal lebih menggambarkan satu fenomena spesifik yang biasanya akan menjadi ciri khas komunitas kelompok tersebut. Secara umum *local wisdom* (kearifan lokal) dapat dipahami sebagai gagasan-gagasan setempat yang bersifat bijaksana, penuh kearifan, bernilai baik, yang tertanam dan diikuti oleh anggota masyarakatnya. Dalam disiplin antropologi dikenal istilah *local genius*.

Dari paparan tersebut dapat dilihat bahwa Cerita Rakyat Bali yang lahir dari kearifan lokal masyarakat Bali memiliki ciri khas tertentu. Ciri khas ini bisa berbeda dari daerah lain di Indonesia. Ciri khas yang diungkap dalam penelitian ini adalah peminjaman tanda-tanda visual kebudayaan Bali dari cara berpakaian hingga setting yang diungkap dalam tulisan (tekstual), lisan (audial) hingga gambar (visual). Tanda-tanda visual ini akan dieksplorasi dan diungkap pada penelitian ini.

## 2.6 Penelitian Terdahulu

[14] berupaya menyampaikan muatan lokal melalui animasi 3 Dimensi berjudul Dunia Fantasi. Karakter utamanya adalah Putu Bubu. Persamaan penelitian tersebut pada penelitian ini adalah pada adanya upaya penyampaian muatan lokal. Perbedaannya ada pada pendekatan media dan cara penyampaian. Dari pendekatan media, penelitian tersebut menggunakan media film pendek animasi 3 Dimensi, sedangkan penelitian ini menggunakan penyampaian narasi dan gambar cerita rakyat 2 Dimensional melalui aplikasi mobile. Penyampaian muatan lokal pada penelitian [14] tersebut ada pada unsur visual dan dengan teladan yang ditunjukkan karakter utama. Penyampaian muatan lokal pada penelitian ini melalui pesan yang terkandung dalam cerita.

[8] melakukan kajian terhadap strukturalisme dan nilai edukatif dalam cerita rakyat. Persamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama melakukan kajian pada cerita rakyat, namun dengan pendekatan dan metodologi yang berbeda dan objek penelitian yang berbeda. Penelitian [8] menghasilkan kesimpulan berupa hasil kajian atas cerita rakyat kabupaten Klaten, sedangkan penelitian ini akan menghasilkan produk berupa aplikasi berbasis mobile yang menyampaikan pesan kearifan lokal Bali melalui cerita rakyat Bali.

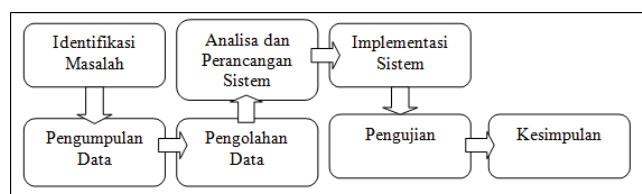
## 3. Metodologi Penelitian

### 3.1 Rancangan Penelitian

#### A. Tempat dan Waktu Penelitian

Ruang lingkup penelitian akan dilakukan di Bali, khususnya Kota Denpasar. Perancangan dilakukan di lab komputer STMIK STIKOM Indonesia, Jl. Tukad Pakerisan No. 97 Panjer, Denpasar-Bali. Waktu penelitian akan dilaksanakan pada tahun 2014.

#### b. Alur Penelitian



Gambar 1. Alur Penelitian

Penelitian dimulai dari identifikasi masalah dari perumusan hingga pembatasan masalah. Setelah itu dilakukan pengumpulan data. Data yang terkumpul diolah sebagai aset perancangan. Aset perancangan dianalisa, sehingga menghasilkan dokumen panduan perancangan. Pada perancangan dilakukan implementasi sistem aplikasi mobile yang dikonsepkan untuk menyampaikan cerita rakyat Bali. Setelah proses perancangan aplikasi selesai, aplikasi

diujikan dengan metode pengujian model *alpha* dan *beta* dengan metode evaluasi model *black box*. Hasil akhir penelitian diungkap dalam kesimpulan yang menjawab rumusan masalah dan dilaporkan dalam dokumen laporan yang formatnya disesuaikan. Skema alur penelitian ini bisa dilihat pada Gambar 3.1

### 3.2 Pengumpulan Data

#### 3.2.1 Wawancara

Wawancara dilakukan ke narasumber yang berkompeten. Pada penelitian ini dilakukan wawancara dengan para ahli seperti bapak DR.Dr.Cokorda Bagus Jaya Lesmana SpKJ, psikiater yang merupakan putra dari ibu Luh Ketut Suryani, psikiater juga akademisi Universitas Udayana Bali untuk mengungkap penyampaian pesan dalam cerita rakyat yang mengandung kearifan lokal dalam pendekatan psikologis. Narasumber selanjutnya adalah pak Drs.Gede Nala Antara, M.Hum, Kepala Badan Pembina Bahasa Bali, Dinas Kebudayaan Prov Bali. Pak Nala dipilih sebagai narasumber yang memiliki kompetensi dalam penulisan Bahasa Bali. Dari wawancara terhadap kedua narasumber ahli didapatkan pengetahuan dan dasar pemikiran yang menjadi pertimbangan perancangan, penyesuaian dan penyempurnaan konten. Hal positif yang didapat sebagai hasil wawancara dengan psikiater bahwa penyampaian konten cerita untuk anak harus mengandung unsur audio-visual yang memiliki kandungan yang menarik perhatian anak. Narasumber Gede Nala Antara membantu dalam pemilihan kata dan penyusunan kalimat bahasa daerah Bali sebagai pengantar aplikasi.

#### 3.2.2 Observasi

Observasi yang dilakukan pada penelitian ini bekerjasama dengan Aliansi Peduli Bahasa Bali. Observasi yang sudah dilakukan adalah observasi terhadap fenomena kebiasaan berbahasa Bali anak-anak Sekolah Dasar (SD) di Bali saat ini. Dari observasi didapatkan bahwa anak-anak SD di Bali, khususnya di Denpasar sangat sedikit yang menggunakan bahasa Bali sebagai bahasa utama komunikasinya. Fenomena ini menarik untuk diungkap dan disiasati agar anak-anak SD mau belajar bahasa Bali. Strategi kreatif penelitian ini adalah dengan menggunakan bahasa Bali sebagai alternatif bahasa pengantar aplikasi Cerita Rakyat Bali. Observasi lain yang sudah dilakukan adalah mengetahui kategori cerita rakyat Bali yang mana yang lebih disukai anak-anak SD. Dari hasil observasi didapat bahwa kategori fabel yang lebih disukai.

#### 3.2.3 Dokumentasi

Dokumen awal yang dikumpulkan sebagian besar adalah hasil dari studi literatur yang disajikan pada Tinjauan Pustaka. Selanjutnya hasil-hasil dari

observasi yang akan dilakukan didokumentasikan baik dalam wujud *hardcopy* seperti berkas catatan, foto, artefak maupun *softcopy* berupa *file* baik itu *file* gambar, audio maupun video.

### 3.2.4 Studi Literatur

Studi literatur yang dilakukan adalah penelusuran landasan teori tentang perancangan, model pembelajaran berbasis komputer, aplikasi mobile, definisi dan kategori cerita rakyat, kearifan lokal, pengujian perangkat lunak dan mengkaji penelitian terdahulu

## 3.3 Analisis Dan Perancangan Sistem

### A. Analisis Kebutuhan

Pada tahapan ini dilakukan analisa terhadap kebutuhan perwujudan aplikasi dimulai dari memilih cerita rakyat kategori fabel mana yang akan diangkat, kebutuhan perancangan aplikasi mobile jenis apa yang dipakai. Bahasa pemrograman apa yang sesuai, hingga dilakukan studi kelayakan atau *feasibility study* dan studi kebutuhan pengguna.

### B. Perancangan Sistem

Perancangan sistem meliputi kebutuhan untuk menampilkan cerita rakyat secara visual baik dengan *User Interface Design*, dan bisa digunakan dengan nyaman (*user friendly*). Maka tampilan pada layar diwujudkan sesuai pola atau skema pada lay out dan memberikan tampilan visual dari skema warna, bentuk umum, hingga bentuk khusus karakter yang sesuai dengan anak SD. Gambaran aplikasi akan digambarkan dengan model diagram seperti *Data Flow Diagram*, dan *Entity Relationship Diagram* atau diagram alur menu yang representatif.

## 3.4 Objek Penelitian

Ada dua objek penelitian utama dalam penelitian ini yaitu Cerita Rakyat Bali sebagai konten penyampai pesan kearifan lokal, dan sistem *mobile* yang menjalankan aplikasi. Berikut adalah pemaparannya :

### 3.4.1 Cerita Rakyat Bali Chandramawa

Telah dipaparkan definisi Cerita Rakyat Bali pada Bab II. Cerita rakyat Bali yang terpilih adalah Chandramawa, karena memiliki kandungan kearifan lokal Bali dasar untuk anak, khususnya etika anak kepada orangtuanya sebagai *Guru Rupaka*. Pada Cerita Rakyat Bali diceritakan petualangan Chandramawa yang ingin mencari ayah sesuai dengan kriteria ayah ideal dari sudut pandangnya. Ia memulai perjalanannya dari mencari matahari, awan, angin, gunung, tikus, hingga akhirnya Chandramawa kembali ke ayahnya. Chandramawa menyadari bahwa

pencariannya sia-sia karena sesungguhnya ayah kandungnya adalah ayah yang paling ideal untuknya.

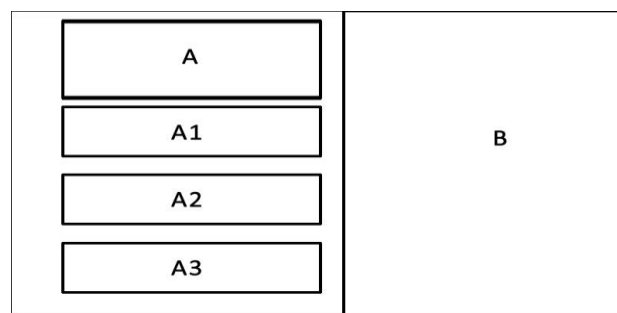
### 3.4.2 Aplikasi Mobile

Aplikasi mobile yang digunakan berbasis sistem operasi Android. Pemilihan aplikasi berbasis sistem operasi Android karena beberapa faktor yaitu: 1) Sifatnya yang *open source* dan banyak digunakan. Sistem operasi Android didukung lebih banyak perangkat *mobile* dibandingkan sistem operasi lainnya. Menurut situs android.com, sudah 1 miliar perangkat *mobile* dengan sistem operasi Android yang sudah diaktifkan. 2) Kemudahan distribusi aplikasi berbasis sistem operasi Android. Aplikasi akan didistribusikan dengan format *Android Application Package* (APK) yang sangat mudah untuk didistribusikan dan diinstalasikan ke perangkat *mobile*.

Bahasa pemrograman utama yang digunakan untuk membangun aplikasi Android adalah bahasa pemrograman LUA yang biasa digunakan pada aplikasi Corona SDK sebagai pembangun aplikasi mobile. Aplikasi akan diupload ke *website* yang akan dipersiapkan untuk menampung aplikasi dengan format APK. Pengguna dapat mengunduh langsung menggunakan browser perangkat *mobile* dan melakukan instalasi langsung pada perangkatnya. Pengguna juga dapat mengunduh menggunakan PC atau laptop, kemudian menyalin file APK ke perangkat *mobile* dan melakukan instalasi.

## 3.5 Konsep Visual

### 3.5.1 Lay Out Menu Awal



Gambar 2. Lay Out Menu Awal

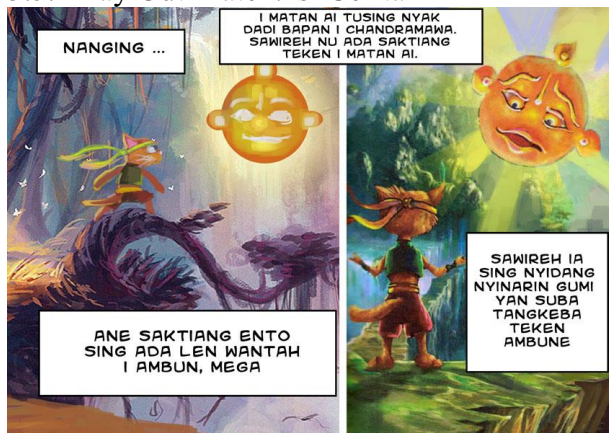
#### Keterangan gambar :

A = Pilihan Bahasa Pengantar  
A1 = Bahasa Bali  
A2 = Bahasa Inggris  
A3 = Bahasa Indonesia  
B = Ilustrasi Cover Cerita Rakyat

Layout yang bisa dilihat pada Gambar 3.2 menunjukkan pembagian bidang menjadi dua bagian. Bagian sebelah kiri berfungsi sebagai bidang *option/pilihan* bahasa pengantar, dan bagian sebelah kanan adalah *image* atau ilustrasi gambar Cerita Rakyat Chandramawa. Layout dirancang dengan

ukuran /resolusi 1160 x 720 pixel , 72 dpi, sesuai resolusi standard layar *mobile device*.

### 3.5.2 Lay Out Materi/Isi Cerita



Gambar 3. Isi Cerita

Cerita ditampilkan berwarna (*full colour*) dengan gambar yang bergerak terpola (*idle animation*).

### 3.5.3 Konsep Karakter



Tabel 1. Konsep Karakter

NO	NAMA KARAKTER Dan DESKRIPSI	GAMBAR
1	<b>CHANDRAMAWA</b> Karakter utama dalam cerita.	
2	<b>KUCING GERING</b> Ayah Chandramawa, terlihat ringkih, namun sebenarnya sakti	
3	<b>SURYA</b> Surya adalah nama dari matahari. Karakter pertama yang ditemui Chandramawa	
4	<b>MEGA</b> Mega adalah nama dari awan. Karakter yang ditemui setelah matahari.	
5	<b>BAYU</b> Bayu adalah nama dari angin. Karakter yang ditemui setelah awan	
6	<b>MAHAMERU</b> Mahameru adalah nama dari gunung. Karakter ini ditemui setelah angin	
7	<b>PASUKAN TIKUS</b> Anak buah Parasala (raja Tikus) ditemui setelah gunung.	
8	<b>PARASALA</b> Tetua Tikus yang menyadarkan Chandramawa untuk kembali ke ayahnya	

Karakter yang didesain adalah semua karakter yang disampaikan pada cerita Chandramawa (Tabel 1). Karakter yang ditampilkan pada cerita didesain menggunakan pendekatan kartunal. Karakter diilustrasikan *Anthropomorphic*, hewan dan entitas (matahari, awan, angin, dan gunung) ditampilkan seperti manusia yang memiliki wajah, dan tubuh, dan bisa berkomunikasi dengan bahasa yang universal.

## 4. Hasil dan Pembahasan

### 4.1 Tampilan Aplikasi

Ada tiga bagian tampilan aplikasi yang akan dibahas pada sub Bab ini yaitu Halaman Intro, Halaman Awal (Pilihan Bahasa), Halaman Isi, dan Halaman Penutup

#### A. Halaman Intro



Gambar 4. Halaman Intro

Pada halaman Intro (Gambar 4) akan ditampilkan logo STMIK STIKOM INDONESIA, logo DIKTI, dan ANGELMARTHY (*brand* yang diciptakan sebagai distributor dan kreator konten). Halaman awal ini sebagai *splash page*, pengantar menuju ke halaman awal.

#### B. Halaman Awal



Gambar 5. Halaman awal

Aplikasi Cerita Rakyat Bali : Chandramawa ini akan disampaikan dalam tiga bahasa pengantar, yaitu Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, dan Bahasa Bali. Fasilitas pilihan tiga bahasa tersebut diwakili oleh masing-masing tombol yang berisi tulisan : 'INDONESIA' jika ingin memilih bahasa pengantar berbahasa Indonesia; 'ENGLISH' jika ingin memilih bahasa pengantar berbahasa Inggris ; dan 'BALI' jika ingin memilih bahasa pengantar berbahasa daerah Bali.

Pada sebelah kanan bawah ditampilkan juga ikon tanda tanya (?) yang berfungsi dalam menampilkan info mengenai project penelitian ini, dari nama project, peneliti/ kreator, IT support, dan pihak-pihak yang terlibat. Tampilan tombol dan layout halaman awal bisa dilihat pada Gambar 5.

#### C. Halaman Isi

Pada halaman Isi akan ditampilkan ilustrasi dari cerita Chandramawa. Visualisasi dari halaman isi mengadaptasi tampilan komik yang dapat dilihat dari penggunaan balon kata dan teks di dalam balon kata tersebut. Teks pada balon kata menggunakan bahasa pengantar sesuai dengan pilihan yang tersedia pada halaman awal. Tampilan halaman dengan penggunaan bahasa pengantar bahasa Bali dapat dilihat pada pada Gambar 6. Pada Gambar 7 ditampilkan halaman dengan bahasa pengantar bahasa Inggris dan pada gambar 8 ditampilkan halaman dengan bahasa pengantar bahasa Indonesia.



Gambar 6. Halaman Isi Berbahasa Bali



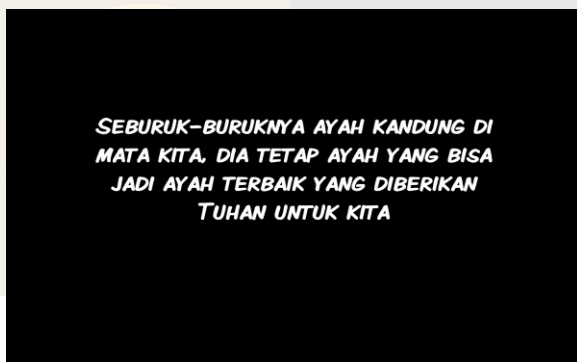
Gambar 7. Halaman Isi Berbahasa Inggris



Gambar 8. Halaman Isi Berbahasa Indonesia

#### D. Halaman Penutup

Halaman penutup (Gambar 9) akan menampilkan pesan moral yang terkandung pada cerita. Pesan moral pada cerita rakyat Bali Chandramawa ini adalah : "Seburuk-buruknya ayah kandung di mata kita, dia tetap ayah yang bisa jadi ayah terbaik yang diberikan Tuhan untuk kita" dan "jangan menilai manusia dari tampilan fisiknya saja". Halaman penutup ini juga akan menggunakan tiga bahasa pengantar. Ada bahasa Inggris, bahasa Indonesia dan bahasa Bali.



Gambar 9. Halaman penutup berbahasa Indonesia

#### 4.2 Elemen Visual Aplikasi

Elemen Visual yang digunakan adalah ilustrasi dan typografi dengan konsep desain yang disesuaikan dengan segmentasi pengguna yaitu anak SD.

##### A. Typografi

Pada aplikasi ini digunakan jenis huruf yang memiliki karakteristik tampilan yang biasa digunakan sebagai teks pada komik. Jenis huruf itu adalah Kid Kosmic, Komika Display, dan Avengence Mightiest Avenger (Gambar 10).

Jenis huruf Kid Kosmic digunakan pada teks pengantar cerita yang ditampilkan di box atau balon suara pada halaman isi. Komika Display digunakan pada teks di halaman penutup dan tulisan "Cerita Rakyat Bali" pada halaman awal. Avengence Mightiest Avenger digunakan pada teks judul.



Gambar 10. Jenis Huruf yang digunakan

#### B. Ilustrasi yang Digunakan

Penerapan pendekatan kartun dan *Anthropomorphic* dapat dilihat pada (Gambar 11). Chandramawa yang diceritakan sebagai kucing, diilustrasikan dalam narasi visual sebagai manusia kucing, kucing yang berwujud manusia. Matahari diilustrasikan memiliki wajah dan bisa berkomunikasi dengan Chandramawa dengan bahasa universal. Setting atau latar belakang cerita diilustrasikan dengan pendekatan kartun dan bertema fantasi.



Gambar 11. Tampilan Halaman 07

#### 4.3 Evaluasi

Dilakukan dua model evaluasi yaitu evaluasi pada aplikasi dan evaluasi oleh pengguna. Evaluasi yang dilakukan pada aplikasi menggunakan metode *black box*. Pengujian dilakukan dengan melihat kesesuaian antara perancangan dengan hasil. Hal yang dievaluasi meliputi implementasi tombol, navigasi dan implementasi pemrograman.

Hasilnya, implementasi tombol berjalan dengan baik. Tombol yang berubah ketika disentuh sudah bisa dilihat pada aplikasi final. Aplikasi ini berbasis mobile, menggunakan layar sentuh, sehingga navigasi yang digunakan bisa dengan menggeser atau menyentuh layar. Pada aplikasi ini disediakan tombol *back* dan *next* yang berfungsi untuk berpindah halaman. Tombol *back* dan *next* yang tampil transparan untuk disentuh berhasil diimplementasikan pada aplikasi. bahasa Lua yang digunakan sebagai bahasa pemrograman pada perangkat lunak pembangun aplikasi berhasil membangun aplikasi cerita rakyat yang berbasis mobile ini.

Evaluasi oleh pengguna dilakukan pada 30 anak umur 6-12 tahun di Denpasar Children Center, Sidakarya. 25 dari 30 anak (83%) menganggap aplikasi ini menarik. 25 dari 30 anak (83%) antusias untuk menantikan seri cerita selanjutnya, namun 16 dari 30 anak (53%) kurang paham mengenai bahasa Bali yang digunakan. 23 dari 25 (92%) anak dapat menangkap pesan yang disampaikan pada cerita

## 5. Penutup

### A. Kesimpulan

Aplikasi penyampaian cerita rakyat Bali berjudul Chandramawa ini dikembangkan dengan berbagai pendekatan yang disesuaikan untuk segmentasi pengguna. Pendekatan penyampaian konten cerita disesuaikan untuk anak usia 6-12 tahun. Seperti yang disampaikan oleh narasumber, aplikasi untuk anak harus mengandung unsur audio-visual sehingga interaksi anak dengan media mencakup lebih dari satu indera. Aplikasi ini menggunakan visualisasi dengan pendekatan kartun yang dekat dengan dunia anak umur 6-12 tahun. Bahasa yang digunakan baik itu bahasa Indonesia, bahasa Bali dan bahasa Inggris adalah bahasa yang sopan, memiliki struktur kata yang baik. Khusus bahasa Bali, yang digunakan adalah bahasa Bali Kepar.

Dari evaluasi didapatkan bahwa anak-anak sebagai pengguna menyukai aplikasi ini namun kurang mengerti mengenai bahasa Bali yang digunakan, padahal sudah disertai dengan versi bahasa Indonesia dan bahasa Inggris.

### B. Saran

Pengembangan dari penelitian ini bisa diarahkan pada pengembangan penggunaan bahasa pengantar pada aplikasi. Pada aplikasi ini bahasa pengantar ditampilkan terpisah. Pada pengembangan aplikasi selanjutnya, jika memungkinkan, penggunaan bahasa pengantar ditampilkan bersamaan dalam satu halaman. Penggunaan animasi dan *visual effect* pada aplikasi bisa diperkaya sehingga penyampaian cerita bisa lebih variatif.

## Referensi

- Heskett, John. 2002. *Toothpicks And Logos, The Design In Everyday Life*. New York : Oxford University Press
- Ladjamudin, Al-Bahra bin. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Susanto, Azhar. 2004. *Sistem Informasi Manajemen Konsep dan Pengembangannya*. Bandung : Lingga Jaya
- Jogiyanto, H.M., 2001. *Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta : Andi Offset
- Putri, Gusti Agung Meirany. 2013. *Perancangan Media Interaktif Pengenalan Kosakata Bagi Siswa Tunarungu Wicara*. Denpasar : STMIK STIKOM INDONESIA
- Simamora, Raymond, H. 2008. *Buku Ajar Pendidikan dalam Keperawatan*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC

- Safaat. 2012. *Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet Berbasis Android*. Bandung : Informatika
- Sarmadi, L.G. 2009. *Kajian Strukturalisme Dan Nilai Edukatif Dalam Cerita Rakyat Kabupaten Klaten*. Surakarta : Universitas Sebelas Maret
- Sedyawati, Edi dkk. 2004. *Sastra Melayu Lintas Daerah*. Jakarta: Pusat Bahasa.
- Propp, V. 1987. *Morfologi Cerita Rakyat* (terjemahan Noriah Taslim). Kuala Lumpur: Dewan Bahasa Pustaka.
- Srinatih, I Gusti Ayu, dkk. 2009. *Lontar Tantri Carita (Kawi-Indonesia-Inggris)*. Denpasar : Institut Seni Indonesia
- Imron, Ali. 2011. *Riset Berbasis Kearifan Lokal Menuju Kemandirian Bangsa*. Proceeding Forum Ilmiah Nasional Program Pascasarjana UMY, 24 Desember 2011
- Eiseman Jr, Fred B. 1990. *Bali : Sekala & Niskala*. Singapore : Periplus
- Yusa, I Made Marthana, dan Andika, I Putu Purwa. 2013. *Penyampaian Muatan Lokal Bali Melalui Film Pendek Animasi 3D Berjudul Dunia Fantasi*. Jurnal OKTADIKA, Literasi Gaya Hidup Guru; vol II no. 3; ISSN: 2088-3374

**Peneliti Pertama** I Made Marthana Yusa, menyelesaikan pendidikan Sarjana Desain dan Magister Desain pada Fakultas Seni Rupa dan Desain Institut Teknologi Bandung.

**Peneliti Kedua** I Nyoman Jayanegara, menyelesaikan pendidikan Sarjana Seni dan Magister Seni pada Fakultas Seni Rupa dan Desain Institut Seni Indonesia Denpasar