

**LAPORAN AKHIR
PENELITIAN DOSEN PEMULA**



**PENGEMBANGAN APLIKASI PENYAMPAIAN
KEARIFAN LOKAL MELALUI CERITA RAKYAT BALI
UNTUK ANAK SEKOLAH DASAR
BERBASIS MOBILE**

Tahun ke 1 dari rencana 1 tahun

**I MADE MARTHANA YUSA, S.DS., M.DS (KETUA/NIDN : 0831038302)
I NYOMANJAYANEGARA, S.SN., M.SN (ANGGOTA/ NIDN : 0829058001)**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
STMIK STIKOM INDONESIA
DENPASAR
NOPEMBER2014**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Kegiatan : Pengembangan Aplikasi Cerita Rakyat Bali untuk Mengajarkan Kearifan Lokal bagi Anak Sekolah Dasar Berbasis Mobile

Peneliti / Pelaksana

Nama Lengkap : I MADE MARTHANA YUSA S.Ds., M.Ds
NIDN : 0831038302
Jabatan Fungsional :
Program Studi : Teknik Informatika
Nomor HP : 08157100816
Surel (e-mail) : made.marthana@gmail.com

Anggota Peneliti (1)

Nama Lengkap : I NYOMAN JAYANEGARA S.Sn., M.Sn
NIDN : 0829058001
Perguruan Tinggi : STIKOM Indonesia

Institusi Mitra (jika ada)

Nama Institusi Mitra :
Alamat :
Penanggung Jawab :
Tahun Pelaksanaan : Tahun ke 1 dari rencana 1 tahun
Biaya Tahun Berjalan : Rp. 14.000.000,00
Biaya Keseluruhan : Rp. 15.000.000,00

Mengetahui
Ka. Prodi Teknik Informatika



(I Putu Gede Budayasa, SST.Par, M.T.I)
NIP/NIK 1101164

Denpasar, 7 - 11 - 2014,
Ketua Peneliti,



(I MADE MARTHANA YUSA S.Ds., M.Ds)
NIP/NIK1108174

Menyetujui,
Ketua LPPM STIKOM INDONESIA



LPPM
Lembaga Penelitian
dan Pengabdian
Masyarakat

INDONESIA
STIKOM

(I Dewa Made Adi Baskara Joni, S.Kom., M.Kom)
NIP/NIK 1111179

RINGKASAN

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. 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 penggunaanya 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

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

PRAKATA

Tim peneliti memanjatkan puja tulus sebagai ucapan syukur kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa, Tuhan Yang Maha Esa. Atas karunia-Nya, tim peneliti bisa sampai pada tahap penyusunan Laporan Akhir Hibah Penelitian Dosen Pemula. Dengan segala hormat dan kerendahan hati, kami mengucapkan terima kasih kepada DIKTI yang memberikan kami kesempatan untuk melaksanakan penelitian sebagai salah satu dari tri dharma kami, juga KOPERTIS WILAYAH VIII yang senantiasa memberikan pelayanan dan informasi yang berharga. Tidak lupa kami berterima kasih kepada LPPM STMIK STIKOM INDONESIA, yang dengan tulus dan penuh tanggung jawab memfasilitasi penelitian ini. Terima kasih juga kami ucapkan untuk yth. bapak Nyoman Gunarsa, dan teman-teman dari Aliansi Peduli Bahasa Bali, I Nyoman Suka Ardiyasa, S.Pd.B, M.Fil.H, dan I Gede Gita Purnama Arsa Putra yang banyak membantu dalam proses persiapan penelitian ini. Terima kasih juga kepada bapak I Gede Made Artha, S.T, I Wayan Adi Putra Yasa, S.Kom, I Wayan Eka Biasa, S.Kom, atas dukungan pembangunan aplikasi dan media distribusi web. Terima kasih juga untuk bapak DR.Dr.Cokorda Bagus Jaya Lesmana SpKJ, psikiater yang bersedia meluangkan waktu untuk diskusi mengenai psikologi anak dalam hubungannya dengan penggunaan *gadget*. Tidak lupa kami sampaikan terimakasih kepada mahasiswa, staf kependidikan dan rekan-rekan dosen STMIK STIKOM INDONESIA (STIKI) yang terlibat dalam penelitian ini.

Kami menyadari pentingnya penelitian ini bagi pengembangan cara penyampaian pesan melalui media. Kami akan bekerja keras dengan sepenuh hati dan raga kami demi terwujudnya tujuan dari penelitian ini. Penelitian ini juga merupakan penelitian awal bagi kami. Pengalaman yang kami dapat dari penelitian ini tentunya akan membawa kami untuk mencoba melangkah lebih jauh untuk terus mengembangkan diri dalam melaksanakan penelitian.

Masukan dan saran dari rekan-rekan peneliti akan menyempurnakan penelitian ini. Semoga kegiatan penelitian akan selalu berkembang demi peradaban yang lebih baik.

Denpasar, November 2014
Tim peneliti

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----|
| HALAMAN PENGESAHAN | i |
| RINGKASAN..... | ii |
| PRAKATA | iii |
| DAFTAR ISI | iv |
| DAFTAR GAMBAR..... | vi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 2 |
| 1.4 Luaran Penelitian | 3 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 4 |
| 2.1 Terminologi Perancangan | 4 |
| 2.2 Model Pembelajaran Berbasis Komputer..... | 4 |
| 2.3 Aplikasi Mobile..... | 5 |
| 2.4 Cerita Rakyat Bali Sebagai Muatan Lokal | 6 |
| 2.5 Kearifan Lokal | 7 |
| 2.6 Pengujian Perangkat Lunak..... | 8 |
| 2.7 Penelitian Terdahulu | 8 |
| BAB III TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN | 10 |
| 3.1 Tujuan Penelitian | 10 |
| 3.2 Manfaat Penelitian..... | 10 |
| BAB IV METODOLOGI PENELITIAN | 11 |
| 4.1 Rancangan Penelitian..... | 11 |
| 4.2 Pengumpulan Data (metode pengumpulan data, jenis data) | 12 |
| 4.3 Analisis Dan Perancangan Sistem..... | 13 |
| 4.4 Objek Penelitian..... | 14 |
| 4.5 Konsep Visual | 16 |
| 4.6 Metode Evaluasi..... | 18 |
| BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 19 |
| 5.1 Membangun Aplikasi | 19 |
| 5.2 Tampilan Aplikasi..... | 24 |

| | |
|---------------------------------|-----------|
| 5.3 Elemen Visual Aplikasi..... | 30 |
| 5.4 Evaluasi..... | 31 |
| BAB VI PENUTUP | 32 |
| 6.1. Kesimpulan | 32 |
| 6.2 Saran..... | 32 |
| DAFTAR PUSTAKA | 33 |
| LAMPIRAN | 34 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 4.1 Alur Penelitian..... | 11 |
| Gambar 4.2 Lay Out Menu Awal | 16 |
| Gambar 4.3 Isi Cerita..... | 17 |
| Gambar 5.1 Contoh Pemisahan untuk background pada halaman 01 | 19 |
| Gambar 5.2 Contoh Pemisahan text berupa image pada halaman 01..... | 19 |
| Gambar 5.3 Contoh pemisahan untuk karakter (sprites) pada halaman 01 | 19 |
| Gambar 5.4 Sprites Karakter Chandramawa..... | 20 |
| Gambar 5.5 Director Class..... | 21 |
| Gambar 5.6 Pengerjaan Scene..... | 21 |
| Gambar 5.7 Efek Transition | 21 |
| Gambar 5.8 Menyiapkan sprites untuk animasi | 22 |
| Gambar 5.9 Pembuatan Button..... | 22 |
| Gambar 5.10 Langkah <i>publish</i> untuk di- <i>install</i> pada <i>mobile phone</i> | 23 |
| Gambar 5.11 Proses <i>publishing</i> ke Android..... | 23 |
| Gambar 5.12 Halaman Intro..... | 24 |
| Gambar 5.13 Halaman Menu | 24 |
| Gambar 5.14 Halaman 01..... | 25 |
| Gambar 5.15 Halaman 02..... | 26 |
| Gambar 5.16 Halaman 03..... | 26 |
| Gambar 5.17 Halaman 04..... | 26 |
| Gambar 5.18 Halaman 05..... | 27 |
| Gambar 5.19 Halaman 06..... | 27 |
| Gambar 5.20 Halaman 07..... | 27 |
| Gambar 5.21 Halaman 08..... | 27 |
| Gambar 5.22 Halaman 09..... | 27 |
| Gambar 5.23 Halaman 10..... | 28 |
| Gambar 5.24 Halaman 11..... | 28 |
| Gambar 5.25 Halaman 12..... | 28 |
| Gambar 5.26 Halaman 13..... | 28 |
| Gambar 5.27 Halaman 14..... | 28 |
| Gambar 5.28 Halaman 15..... | 29 |
| Gambar 5.29 Halaman 16..... | 29 |

| | |
|--|----|
| Gambar 5.30 Halaman 17..... | 29 |
| Gambar 5.31 Halaman 18..... | 29 |
| Gambar 5.32 Pesan Moral..... | 30 |
| Gambar 5.33 Jenis Huruf yang Digunakan | 30 |
| Gambar 5.34 Ilustrasi kartun dan anthropomorphic | 31 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ayatrohaedi (dalam Imron, 2011) mengutip pernyataan Haryati Soebadio, bahwa *local genius* adalah juga *cultural identity*, identitas atau kepribadian budayabangsa yang menyebabkan bangsa tersebut mampu menyerap dan mengolah kebudayaan asing sesuai watak dan kemampuan sendiri. Bali sebagai daerah yang terkenal akan kekayaan budayanya memiliki nilai kearifan dalam konten lokal-nya (*localcontent*). Keragaman nilai kearifan mencakup berbagai hal, dari etika atau tata susila hingga pelaksanaan upacara adat yang bisa bertahan hingga saat ini.

Penyampaian nilai-nilai itu biasa disampaikan secara lisan, namun banyak juga yang didokumentasikan dengan baik dalam karya sastra. Karya sastra yang cukup banyak digunakan dalam penyampaian nilai kearifan lokal adalah Lontar Tantri Carita. Lontar ini pada awalnya berbahasa Kawi, namun kini sudah diterjemahkan dalam Bahasa Bali, Bahasa Indonesia, bahkan Bahasa Inggris. Lontar Tantri Carita menyampaikan kearifan lokal melalui *fabel*, atau yang biasa dikenal sebagai cerita rakyat yang pemeran utamanya sebagian besar binatang. Penyampaian pesan dengan bercerita yang dalam terminologi Barat dikenal sebagai *storytelling*, menurut berbagai penelitian memang efektif dalam penyampaian pesan, khususnya bagi anak-anak.

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 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.

1.2 Rumusan Masalah

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?”

1.3 Batasan Masalah

Berdasar dari beberapa paparan di atas, mengingat luasnya cakupan materi nilai kearifan lokal yang bisa disampaikan, dan luasnya kemungkinan perwujudan media, pembahasan hanya dibatasi pada hal-hal sebagai berikut:

- a. Bentuk perancangan media pembelajaran adalah aplikasi cerita rakyat Bali yang dikemas interaktif berbasis *mobile*.
- b. 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 Kepara yang digunakan dalam bahasa pergaulan sehari-hari

f. Referensi cerita rakyat diambil dari cerita rakyat Bali berjudul *Chandramawa*

1.4 Luaran Penelitian

Telah dilakukan kerjasama dengan Aliansi Peduli Bahasa Bali yang dibimbing oleh bapak Nyoman Gunarsa, seorang maestro seni lukis Bali asal Klungkung. Kerjasama yang diwujudkan adalah menyediakan alternatif media pembelajaran dan pendidikan nilai kearifan lokal Bali. Aplikasi ini memuat satu cerita rakyat Bali yang mengandung pembelajaran etika Bali, sebagai bagian dari kearifan lokal. Dalam perencanaannya, konten aplikasi dibuat berseri dan diterbitkan setiap tiga bulan. Web dengan alamat : www.aliansipedulibahasabali.org disediakan untuk mengunduh aplikasi berbasis *mobile* ini demi distribusi yang lebih luas. Penelitian ini nantinya akan dipublikasikan di jurnal lokal S@CIES STMIK STIKOM INDONESIA atau jurnal nasional yang memiliki ISSN seperti OKTADIKA.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Terminologi Perancangan

Hal pertama yang menjadi tinjauan dalam penelitian ini adalah terminologi perancangan. Kegiatan perancangan seperti yang disampaikan oleh John Heskett (2002) 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. Ladjamudin (2005) dan Susanto (2004) sepakat bahwa perancangan harus mampu menyelesaikan masalah yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik. Jogiyanto (2011) 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 Putri (2013), dewasa ini,

PBK telah berkembang menjadi berbagai model dimulai dari CAI (*Computer Assisted Instruction*), kemudian mengalami perbaikan menjadi ICAI (*Intelligent Computer Assisted Instruction*). Menurut Simamora (2008), media komputer dalam pembelajaran memiliki beberapa tujuan yaitu :

1. 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.

2. 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

3. 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 akan 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 (Safaat, 2012). 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 Safaat (2012), 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. Sarmadi (2009) mengungkapkan 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 Sedyawati, 2004; Danandjaja, 2007), Pudentia (2008), dan Ben-Amos (dalam Endraswara, 2009) 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 (Propp, 1987: 6).

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.

2.5 Kearifan Lokal

Imron (2011) menyatakan bahwa kearifan lokal (*local wisdom*) dapat dipahami sebagai usaha manusia dengan menggunakan akalbudinya (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 berevolusibersama-sama masyarakat dan lingkungannya dalam sistem lokal yang sudah dialami bersama-samadalam 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 Imron (2011) mengatakan bahwa kearifan lokal merupakan entitas yang sangat menentukan harkat dan martabat manusia dalam komunitasnya. Hal itu berarti kearifan lokal yang didalamnya berisi unsur kecerdasan, kreativitas, dan pengetahuan lokal menjadi penentu dalam pembangunan peradaban masyarakatnya.

Eiseman Jr (1990) 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 Imron (2011) 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 Pengujian Perangkat Lunak

Setelah aplikasi selesai dirancang, akan dilakukan pengujian untuk memastikan aplikasi bisa berjalan dengan baik, sehingga akan memperlancar proses distribusi. Ladjamudin (2005) mengungkapkan, model pengujian ideal adalah yang melalui pengujian *alpha* oleh pembuat aplikasi dan pengujian *beta* oleh calon pengguna aplikasi. Dalam masing-masing pengujian tersebut dikenal istilah pengujian *black box*. Pengujian tersebut berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Pengujian *black box* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori : fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang, kesalahan interface, kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal, kesalahan kinerja, dan inisialisasi kesalahan terminasi (Pressman, 2002).

2.7 Penelitian Terdahulu

I Made Marthana Yusa dan I Putu Purwa Andika (2013) 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 Yusa (2013) tersebut ada pada unsur visual dan dengan teladan yang ditunjukkan karakter utama. Penyampaian muatan lokal pada penelitian ini melalui pesan yang terkandung dalam cerita.

Sarmadi (2009) 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 Sarmadi (2009) menghasilkan kesimpulan berupa hasil kajian atas cerita rakyat kabupaten Klaten, sedangkan penelitian ini akan menghasilkan artefak atau produk berupa aplikasi berbasis mobile yang menyampaikan pesan kearifan lokal Bali melalui cerita rakyat Bali.

BAB III

TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

3.1 Tujuan Penelitian

Dari uraian latar belakang di atas, 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.

3.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan akan tercapai adalah sebagai berikut :

1. 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.

2. 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.

BAB IV

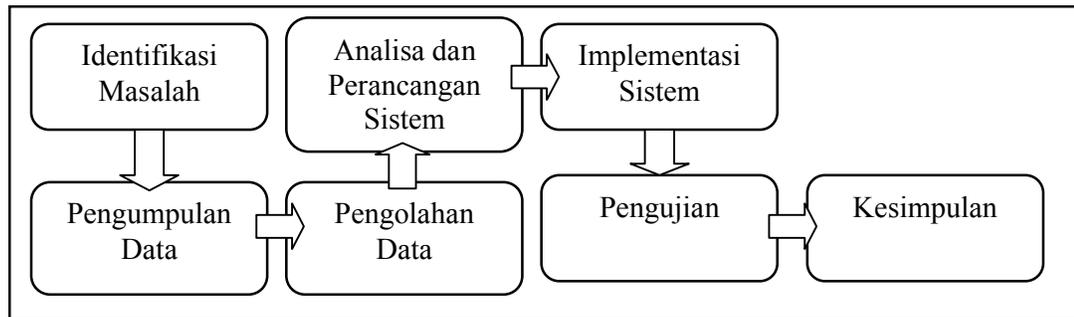
METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian

1. 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.

2. Alur Penelitian



Gambar 4.1 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 dikonsepskan 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 4.1

4.2 Pengumpulan Data (metode pengumpulan data, jenis data)

4.2.1 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.

4.2.2 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.

4.2.3 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.

4.2.4 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

4.3 Analisis Dan Perancangan Sistem

1. 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.

2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem meliputi kebutuhan untuk menampilkan cerita rakyat secara visual baik dengan *User Interface Design*, dan bisa digunakan dengan nyaman (*userfriendly*). 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.

4.4 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 :

4.4.1 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. Chandramawa memiliki ayah bernama Kucing Gering yang memiliki perawakan kurus, dan sakit-sakitan. Sebagai kucing yang sakti mandraguna, Chandramawa merasa tidak pantas memiliki ayah seperti Kucing Gering. Chandramawa memutuskan untuk meninggalkan Kucing Gering, ayahnya, untuk berkelana mencari sosok ayah yang menurutnya pantas. Tidak berapa lama melangkah, Ia melihat matahari. Chandramawa merasa Matahari yang perkasa pantas menjadi ayahnya karena mampu menyinari bumi. Ia menemui Matahari untuk menanyakan kesediaannya menjadi ayah bagi Chandramawa. Namun Matahari enggan menyanggupi permintaan Chandramawa. Matahari menyampaikan bahwa walaupun Ia terlihat perkasa karena mampu menyinari seluruh permukaan bumi, tapi ketika malam, Ia hilang digantikan Bulan. Namun bukan Bulan yang Matahari anggap sebagai yang lebih kuat darinya, tetapi Awan. Bulan hanya memantulkan sinar matahari, bukan memiliki sinar sendiri. Matahari menyarankan Chandramawa untuk mencari Awan, karena Awan selalu berhasil menutupi sinar matahari. Chandramawa bergegas menuju awan.

Sesampainya di hadapan Awan, Chandramawa menceritakan maksud dan tujuan dari perjalanannya. Sikap Awan mirip dengan Matahari. Ia menolak untuk menjadi ayah bagi Chandramawa karena ada yang lebih hebat darinya. Awan menyarankan Chandramawa untuk menemui Angin. Walaupun Awan bisa dengan mudah menutupi sinar matahari, namun Angin bisa dengan mudah meniup Awan sehingga Matahari bisa bersinar kembali. Tanpa membuang banyak waktu, Chandramawa bergegas menemui Angin.

Angin yang gagah perkasa tidak menyanggupi permohonan Chandramawa. Angin menyampaikan ada sosok yang jauh lebih kuat darinya. Angin mengamini pernyataan Awan yang menyatakan bahwa Ia bisa dengan mudah meniup Awan. Angin pun membenarkan bahwa Ia leluasa bepergian kemana-mana. Namun hanya Gunung yang tidak bisa dilewatinya. Chandramawa mengerti maksud Angin dan melanjutkan perjalanannya menemui Gunung.

Gunung menerima Chandramawa dengan ramah. Chandramawa berharap perjalanannya berhenti di hadapan Gunung. Namun ternyata Gunung memiliki sikap yang sama dengan Matahari, Awan, dan Angin. Gunung menyampaikan bahwa Ia tidak pantas menjadi ayah bagi Chandramawa. Gunung menceritakan keadaan tubuhnya kini yang semakin keropos. Gunung ingin Chandramawa mengungkap siapa dalang yang menyebabkan tubuh Gunung terus menerus keropos. Chandramawa kembali bersemangat. Ia merasa sudah berada pada jalan yang menuntunnya ke sosok ayah sejati baginya. Ia menelusuri tubuh Gunung yang mengeropos. Tibalah Chandramawa ke bagian tubuh Gunung yang keropos. Chandramawa menemukan bahwa para Tikus lah yang menggerogoti tubuh Gunung. Chandramawa akhirnya menemui Parasala, ketua para tikus. Chandramawa menceritakan perjalanan yang sudah Ia lalui. Parasala tersenyum. Ia kemudian mengatakan kepada Chandramawa bahwa walaupun tubuh Gunung bisa dengan mudah keropos digigit Tikus, tapi Ia selalu kalah oleh kekuatan Kucing Gering. Segala atribut Kucing Gering membuat tikus ketakutan.

Chandramawa terhenyak. Chandramawa menyadari bahwa pencariannya sia-sia karena sesungguhnya ayah kandungnya adalah ayah yang paling ideal untuknya. Ia telah menyia-nyiakan ayahnya selama ini. Dia berjanji akan selalu menjaga Kucing Gering, ayahnya, untuk selamanya.

Ada banyak pesan moral yang terkandung dalam cerita Chandramawa. Dua di antaranya 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". Pesan ini akan disampaikan tertulis pada Halaman Penutup aplikasi ini, dan disajikan dengan tiga pilihan bahasa yaitu bahasa Inggris, bahasa Indonesia dan bahasa daerah Bali

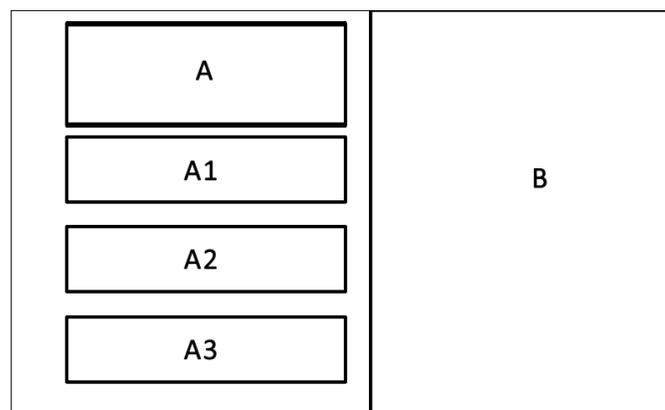
4.4.2 Aplikasi Mobile

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. Nama/*domain* web yang dipilih adalah aliansipedulibahasabali.org. Nama domain disesuaikan dengan nama organisasi yang akan membantu distribusi media penyampai cerita rakyat ini. 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.

4.5 Konsep Visual

4.5.1 Lay Out menu Awal



Gambar 4.2 Lay Out Menu Awal

Keterangan gambar :

A = Pilihan Bahasa Pengantar

A2 = Bahasa Inggris

A1 = Bahasa Bali

A3 = Bahasa Indonesia

B = Ilustrasi Cover Cerita Rakyat

4.5.2 Lay Out Penyampaian Cerita



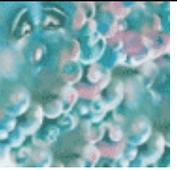
Gambar 4.3 Isi Cerita

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

4.5.3 Konsep karakter

Tabel 4.1 Konsep Karakter

| NO | NAMA KARAKTER dan DESKRIPSI | GAMBAR | NO | NAMA KARAKTER dan DESKRIPSI | GAMBAR |
|----|--|---|----|---|---|
| 1 | CHANDRAMAWA Karakter utama dalam cerita. |  | 5 | BAYU Bayu adalah nama dari angin. Karakter yang ditemui setelah awan |  |
| 2 | KUCING GERING Ayah Chandramawa, terlihat ringkih, namun sebenarnya sakti |  | 6 | MAHAMERU Mahameru adalah nama dari gunung. Karakter ini ditemui setelah angin |  |

| | | | | | |
|---|--|---|---|--|---|
| 3 | <p>SURYA Surya adalah nama dari matahari. Karakter pertama yang ditemui Chandramawa</p> |  | 7 | <p>PASUKAN TIKUS Anak buah Parasala (raja Tikus) ditemui setelah gunung.</p> |  |
| 4 | <p>MEGA Mega adalah nama dari awan. Karakter yang ditemui setelah matahari.</p> |  | 8 | <p>PARASALA Tetua Tikus yang menyadarkan Chandramawa untuk kembali ke ayahnya</p> |  |

4.6 Metode Evaluasi

Pengujian yang baik adalah pengujian dengan probabilitas penemuan kesalahan yang tidak diduga, sedangkan pengujian yang sukses adalah pengujian yang berhasil mengatasi penyelesaian penemuan kesalahan yang tidak diduga. Pengujian yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah pengujian *Black Box*. Adapun pedoman pengujian pada metode *black box* adalah pengujian *Grafical User Interfaces* (GUIs), dan pengujian penggunaan aplikasi oleh anak SD sebagai pengguna.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Membangun Aplikasi

5.1.1 Menyusun Aset

Setelah aset gambar dari game dikerjakan, tahapan selanjutnya adalah meng-*export* aset gambar menjadi beberapa bagian terpisah dalam format *file* .png. Adapun bagian tersebut adalah *background*, *text*, tombol dan karakter yang nantinya akan di animasikan. Hal ini dilakukan karena Corona SDK hanya menerima jenis gambar raster bukan gambar vector, dengan jenis *file* .png dan .jpg.



Gambar 5.1 Contoh Pemisahan untuk background pada halaman 01



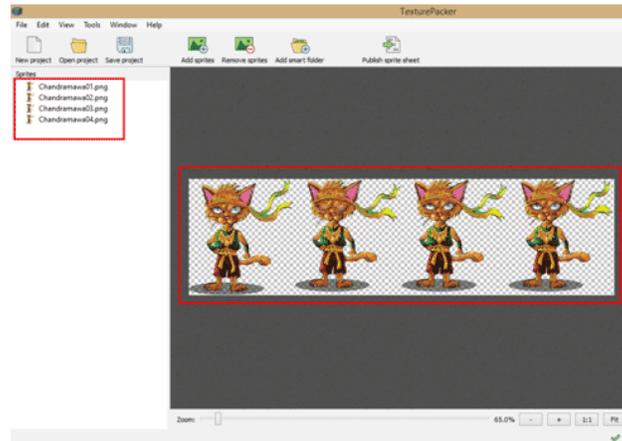
Gambar 5.2 Contoh Pemisahan text berupa image pada halaman 01



Gambar 5.3 Contoh pemisahan untuk karakter (sprites) pada halaman 01

5.1.2 Animasi

Proses animasi dimulai dari pemisahan gambar-gambar yang akan menjadi animasi. Kemudian gambar-gambar tersebut ditarik semua ke dalam *TexturePacker*. Setelah itu, dilakukan fungsi *publishimagesheet* untuk menentukan nama *imagefile* dan *imagesheet* serta tempat penyimpanan *file* itu sendiri.



Gambar 5.4 Sprites Karakter Chandramawa

5.1.3 Scripting pada Corona

Proses *scripting* dilakukan dengan program Corona SDK. Pada Tahapan ini, *scripting* dibagi menjadi beberapa bagian, yaitu :

1. Membuka Corona Sdk kemudian memilih *newproject* dan menuliskan nama aplikasi yang akan dikerjakan. Setelah itu kita akan diarahkan pada tempat kita melakukan penyimpanan *file*, dimana sudah terdapat tiga *file* yaitu, *build.settings*, *config.lua* dan *main.lua*. Dari tiga *file* tersebut hanya *main.lua* yang dapat terbaca oleh simulator corona SDK. *Main.lua* juga menjadi *file* master dari aplikasi Chandramawa ini yang menghubungkan pada *scene-scene* lainnya seperti *intro scene*, *menu scene*, halaman 1 hingga halaman terakhir.
2. Untuk dapat berpindah antar *scene*, Corona SDK memerlukan *Director Class* yang dapat di-*download* langsung dari situs www.Coralabs.com. Untuk dapat menggunakan *Director Class* langkah awal adalah menghubungkan *director* pada Corona SDK dengan menggunakan *script* "*require*" yang diletakkan pada *main.lua*, lalu dilanjutkan dengan "*director change scene*" untuk mengarahkan *main.lua* tersebut ke *scene* lain. Untuk dapat berpindah *scene* menggunakan *script* "*director : changeScene*" dan diikuti dengan nama *scene* yang akan dituju selanjutnya.

```

--library
director=require("director")
data=require('game_data')
data.load_game()

local mainGroup=display.newGroup()

--main function
local function main()
    mainGroup:insert(director.directorView)
    director:changeScene({arg=nil},"intro_scene","crossfade")
end
main()

```

Gambar 5.5 Director Class

3. Tahapan selanjutnya adalah pengerjaan *scene-scene* yang lainnya. Pada dasarnya pengerjaannya dibagi atas beberapa bagian, antara lain pemasangan gambar, animasi, tombol, dan suara. Untuk memasang gambar, *script* yang digunakan adalah “display.newImageRect” dibelakangnya sertakan tempat menyimpan gambar, nama gambar dan ukuran dari gambar. Untuk dapat menentukan posisi gambar, dapat dilakukan dengan mengatur koordinat X dan Y dari gambar setelah ditampung terlebih dahulu ke dalam variable.

```

matahari=display.newImageRect("images/matahari.png",536/2,526/2)
matahari.x=cW-110
matahari.y=-100

```

Gambar 5.6 Pengerjaan Scene

4. Selanjutnya memberikan *transition effect* pada objek tertentu seperti contohnya pada kemunculan pohon, dengan *script* “transition.to” atau “transition.from” di ikuti dengan objek dan propertis di dalamnya, seperti *alpha*, koordinat x dan y.

```

transition.from(tableHall[1],{time=900,xScale=1.3,yScale=1.3})
transition.from(tableHall[2],{time=900,xScale=1.3,yScale=1.3,x=-100})
transition.from(tableHall[3],{time=900,xScale=1.3,yScale=1.3,x=cW+100})

```

Gambar 5.7 Efek Transition

5. Sedangkan untuk animasi pertama-tama kita harus memanggil *imagesheet* dan *imagefile*-nya. Selanjutnya, membuat dan menampilkan animasinya dengan *script* “display.newSprite”, sedangkan untuk menjalankan animasi “object:play”.

```

local sheetInfo = require("sprite.chandramaxa")
local myImageSheet = graphics.newImageSheet( "sprite/chandramaxa.png", sheetInfo:getSheet() )
local sequenceData = {
    name="chandramaxa",           -- name of the animation
    sheet=myImageSheet,          -- the image sheet
    frames={1,2,3,2,1,2,4,1,2,4}, -- number of frames
    time=2000,                   -- speed
    loopCount=0                  -- repeat
}

sprite1 = display.newSprite( myImageSheet, sequenceData )
sprite1:setSequence("chandramaxa")
sprite1:play()
sprite1.x=display.contentCenterX
sprite1.y=display.contentCenterY

```

Gambar 5.8 Menyiapkan sprites untuk animasi

6. Pemasangan suara dilakukan dengan menampung suara yang akan digunakan terlebih dahulu, kemudian untuk memutarinya menggunakan *script* “audio.play” yang dapat diletakkan di bawahnya.
7. Pembuatan tombol, menggunakan *widget* bawaan Corona langsung yaitu “widget.newButton”. kemudian menentukan lebar, tinggi, *image* serta posisinya. Untuk dapat melakukan perpindahan *scene* masih tetap menggunakan *class* director yang ditampung di dalam suatu fungsi.

```

button1 = widget.newButton
{
    width = 333/2,
    height = 109/2,
    defaultFile = "images/..resource[2].img[i]..".png",
    overFile = "images/..resource[2].img[i]..".png",
    id=resource[2].img[i],
    onEvent = goNext
}

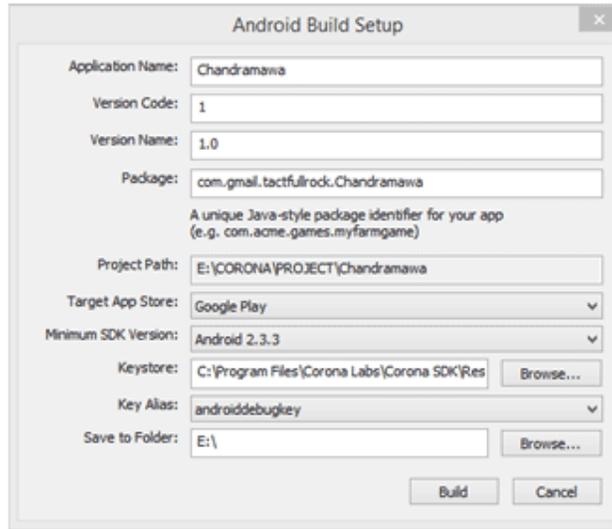
button1.x=pos[2].posX[i]
button1.y=pos[2].posY[i]

```

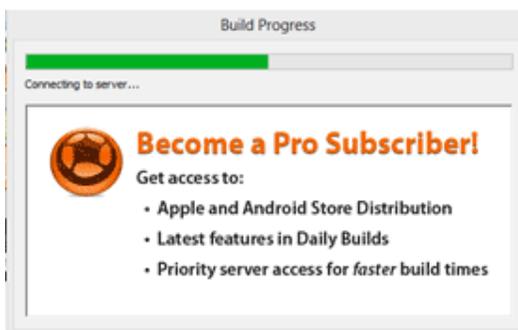
Gambar 5.9 Pembuatan Button

5.1.4 Publishing

Langkah terakhir dalam pembuatan *game* ini adalah proses *publish* agar *game* ini dapat dijalankan pada *smartphone*, khususnya *smartphone* yang berbasis Android. Proses *publishing* dilakukan dengan menggunakan Corona SDK, pastikan komputer yang digunakan sudah tersambung dengan internet, dan memiliki akun Corona SDK. Pada menu Corona SDK terdapat opsi “*build for*”, dimana kita dapat melakukan *publishing game* dalam format Android.



Gambar 5.10 Langkah *publish* untuk di-*install* pada *mobile phone*



Gambar 5.11 Proses *publishing* ke Android

Tunggu hingga proses *publishing* selesai berupa *file* APK yang nantinya dapat langsung di-*install* pada *smartphone* Android.

5.2 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 5.12 Halaman Intro

Pada halaman Intro (Gambar 5.12) akan ditampilkan logo STMIK STIKOM INDONESIA, logo DIKTI, dan ANGELMARTHY (*brand* yang diciptakan sebagai *brand studio developer* konten *mobile* yang dibina oleh I Made Marthana Yusa). Halaman awal ini sebagai *splash page*, pengantar menuju ke halaman awal.

B. Halaman Awal



Gambar 5.13 Halaman Menu

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 5.13

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 di kolom kiri. Pada Gambar di kolom tengah ditampilkan halaman dengan bahasa pengantar bahasa Inggris dan pada gambar di kolom kanan ditampilkan halaman dengan bahasa pengantar bahasa Indonesia. Resolusi gambar adalah 1160 x 720, agar ketika di-generated ke *mobile device* melalui Corona SDK bisa menyesuaikan dengan resolusi layar dengan rasio yang berbeda.



Gambar 5.14 Halaman 01



Gambar 5.15 Halaman 02



Gambar 5.16 Halaman 03



Gambar 5.17 Halaman 04

Pada halaman 04 (Gambar 5.17) tidak ditampilkan teks, hanya ilustrasi. Ilustrasi ini akan tampil baik untuk versi berbahasa Indonesia, bahasa daerah Bali dan bahasa Inggris.



Gambar 5.18 Halaman 05



Gambar 5.19 Halaman 06



Gambar 5.20 Halaman 07



Gambar 5.21 Halaman 08



Gambar 5.22 Halaman 09



Gambar 5.23 Halaman 10

Halaman 09 dan 10 memiliki layout dan ilustrasi yang sama. Perbedaannya terletak pada isi teks.



Gambar 5.24 Halaman 11



Gambar 5.25 Halaman 12



Gambar 5.26 Halaman 13



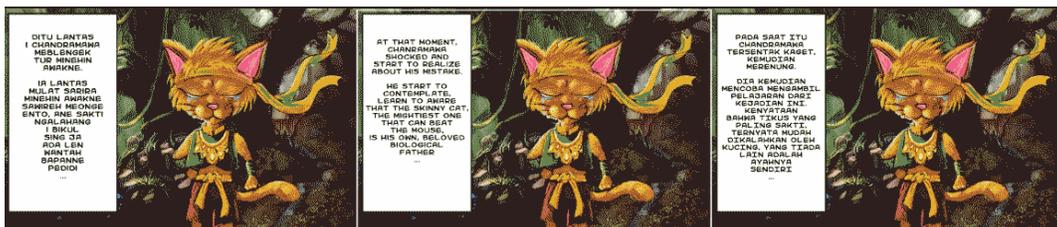
Gambar 5.27 Halaman 14



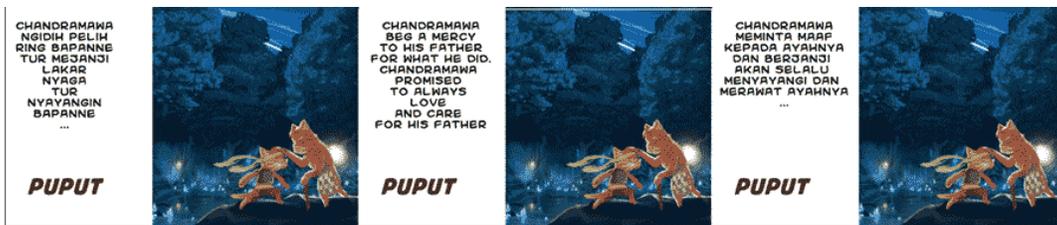
Gambar 5.28 Halaman 15



Gambar 5.29 Halaman 16



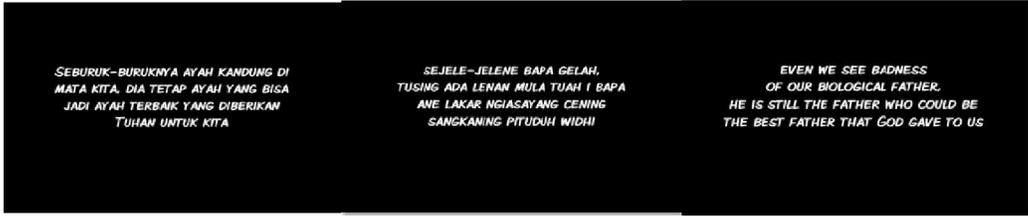
Gambar 5.30 Halaman 17



Gambar 5.31 Halaman 18

D. Halaman Penutup

Halaman penutup (Gambar 5.32) 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 5.32 Pesan Moral

5.3 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 Cosmic, Komika Display, dan Avengeance Mightiest Avenger (Gambar 10).

Jenis huruf Kid Cosmic 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. Avengeance Mightiest Avenger digunakan pada teks judul.



Gambar 5.33 Jenis Huruf yang Digunakan

B. Ilustrasi yang Digunakan

Penerapan pendekatan kartunal 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 5.34 Ilustrasi kartun dan anthropomorphic

5.4 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.

BAB VI

PENUTUP

6.1. 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 kartunal 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 Kepara.

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.

6.2 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.

DAFTAR PUSTAKA

- Danandjaja, James. 2007. *Folklor Indonesia, Ilmu Gosip, Dongeng, dan lain-lain*. Jakarta: Pustaka Utama Grafiti.
- Eiseman Jr, Fred B. 1990. *Bali : Sekala & Niskala*. Singapore : Periplus
- Heskett, John. 2002. *Toothpicks And Logos, The Design In Everyday Life*. New York : Oxford University Press
- Imron, Ali. 2011. *Riset Berbasis Kearifan Lokal Menuju Kemandirian Bangsa*. Proceeding Forum Ilmiah Nasional Program Pascasarjana UMY, 24 Desember 2011
- Jogiyanto, H.M., 2001. *Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta : Andi Offset
- Ladjamudin, Al-Bahra bin. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Pressman, Roger. S. 2002. *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi (Buku 1)*. ANDI : Yogyakarta
- Propp, V. 1987. *Morfologi Cerita Rakyat* (terjemahan Noriah Taslim). Kuala Lumpur: Dewan Bahasa Pustaka.
- Putri, Gusti Agung Meirany. 2013. *Perancangan Media Interaktif Pengenalan Kosakata Bagi Siswa Tunarungu Wicara*. Denpasar : STMIK STIKOM INDONESIA
- 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.
- Simamora, Raymond, H. 2008. *Buku Ajar Pendidikan dalam Keperawatan*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Srinatih, I Gusti Ayu, dkk. 2009. *Lontar Tantri Carita (Kawi-Indonesia-Inggris)*. Denpasar : Institut Seni Indonesia
- Susanto, Azhar. 2004. *Sistem Informasi Manajemen_Konsep dan Pengembangannya*. Bandung : Lingga Jaya
- Widagdo. 2005. *Desain dan Kebudayaan*. Bandung : Penerbit ITB

LAMPIRAN

Lampiran 1: Jadwal Penelitian Detail

| NO | KEGIATAN | WAKTU | | | | | | | | | |
|----|---|-------|-----|------|------|-------|-----|-----|-----|-----|--|
| | | APRIL | MEI | JUNI | JULI | AGUST | SEP | OKT | NOV | DES | |
| 1 | PERSIAPAN | | | | | | | | | | |
| | Pengumpulan Data | | | | | | | | | | |
| 2 | STUDI LITERATUR | | | | | | | | | | |
| 3 | ANALISIS SISTEM | | | | | | | | | | |
| | Aplikasi yang digunakan | | | | | | | | | | |
| | Bahasa pemrograman yang digunakan | | | | | | | | | | |
| 4 | MERANCANG SISTEM | | | | | | | | | | |
| | Mendesain alur cerita (<i>storyline</i>) | | | | | | | | | | |
| | Mendesain karakter (<i>character concept art</i>) | | | | | | | | | | |
| | Mendesain visualisasi latar belakang atau setting (<i>Background</i>) | | | | | | | | | | |
| | Mendesain visualisasi halaman | | | | | | | | | | |
| | Merancang <i>Data Flow Diagram</i> dan <i>Entity Relationship Diagram</i> | | | | | | | | | | |
| 5 | IMPLEMENTASI RANCANGAN | | | | | | | | | | |
| | Compositing dan pengaturan layout aset dengan aplikasi Flash | | | | | | | | | | |
| | Programming | | | | | | | | | | |
| | Publishing ke <i>mobile application</i> | | | | | | | | | | |
| 6 | TESTING SISTEM | | | | | | | | | | |
| 7 | PENYUSUNAN LAPORAN PENELITIAN | | | | | | | | | | |
| 8 | PUBLIKASI ILMIAH HASIL PENELITIAN | | | | | | | | | | |
| | Persiapan | | | | | | | | | | |
| | Workshop/sosialisasi hasil penelitian | | | | | | | | | | |

Lampiran 2 : Dokumentasi



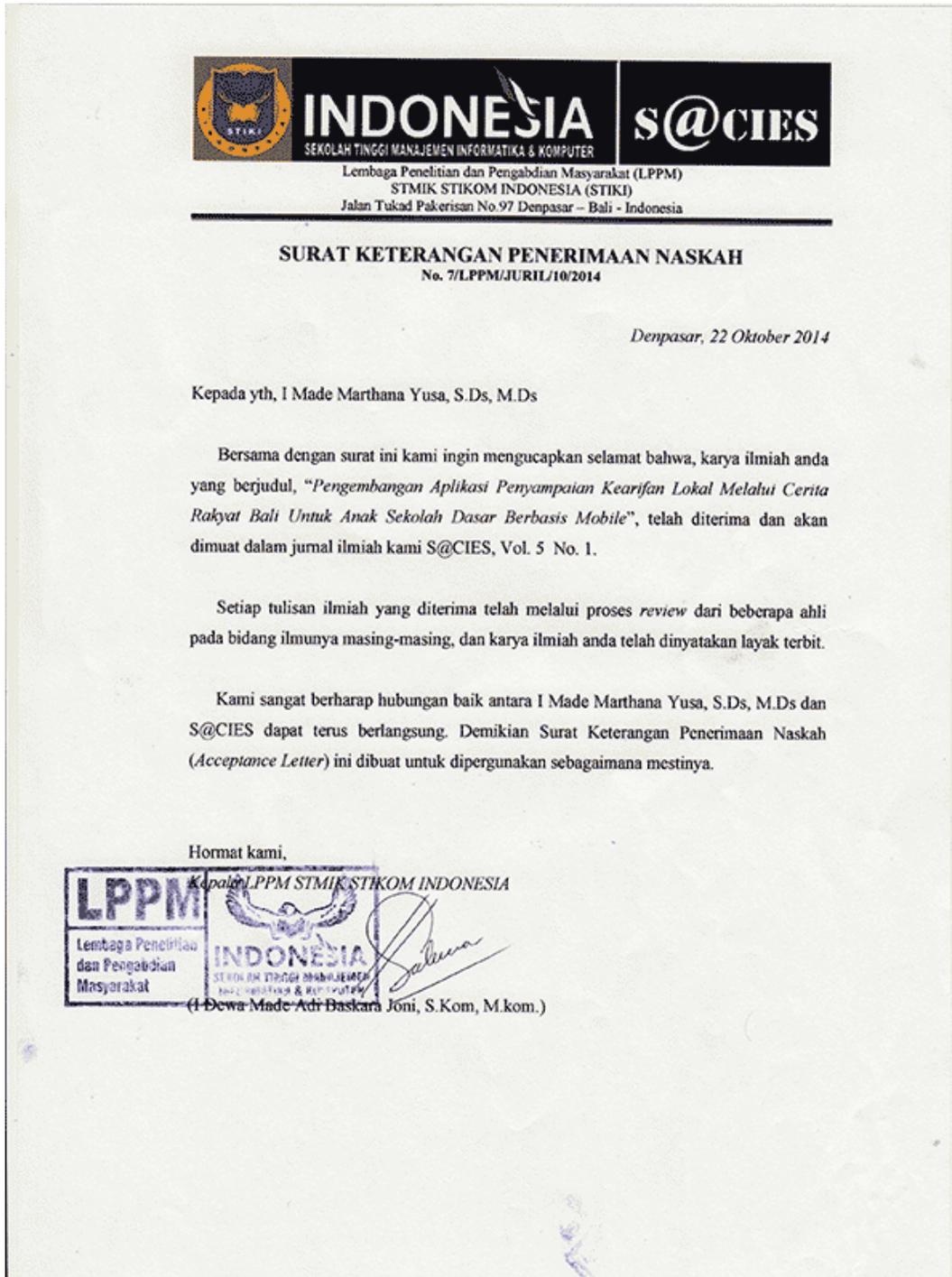
I MADE MARTHANA YUSA (KANAN) BERFOTO BERSAMA NYOMAN GUNARSA (KIRI)
PADA EVENT INTERNATIONAL FESTIVAL OF BALINESE LANGUAGE,
DI MUSEUM GUNARSA, SEMARAPURA, BALI, 23 NOVEMBER 2013

Lampiran 3: Instrumen Evaluasi

|  | |
|--|--|
| APAKAH ADIK SUKA DENGAN CERITA INI? | <input type="checkbox"/> YA <input type="checkbox"/> TIDAK |
| APAKAH ADIK INGIN BACA CERITA YANG SEPERTI CERITA INI LAGI? | <input type="checkbox"/> YA <input type="checkbox"/> TIDAK |
| APAKAH ADIK MENGETI BAHASA BALI YANG DIGUNAKAN DI CERITA INI? | <input type="checkbox"/> YA <input type="checkbox"/> TIDAK |
| APA ADIK MENGETI PELAJARAN/NASEHAT APA YANG DIDAPAT CHANDRAMAWA? | <input type="checkbox"/> YA <input type="checkbox"/> TIDAK |

KUISIONER UNTUK ANAK SD

Lampiran 4 : Bukti Publikasi Ilmiah Jurnal S@cies



Lampiran 5 : Berita Acara Sosialisasi Hasil Penelitian

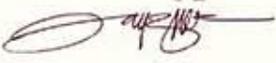
 **INDONESIA**

BERITA ACARA
NO. 01/01/LPPM/X/2014

Pada hari Jumat, 31 Oktober 2014 bertempat di Aula STMIK STIKOM Indonesia Denpasar, telah dilaksanakan kegiatan Sosialisasi Hasil Penelitian Dosen Pemula dengan Judul "Pengembangan Aplikasi Penyampaian Kearifan Lokal Melalui Cerita Rakyat Bali Untuk Anak Sekolah Dasar Berbasis Mobile". Peserta kegiatan tersebut adalah seluruh dosen dan perwakilan mahasiswa. Kegiatan tersebut diselenggarakan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat STMIK STIKOM Indonesia.

Demikian berita acara ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Denpasar, 31 Oktober 2014

| | |
|---|---|
| <p>Penyaji</p>  <p><u>I Made Marthana Yusa, S.Ds, M.Ds</u> NIDN. 0831038302</p> | <p>Penyaji</p>  <p><u>I Nyoman Jayanegara, S.Sn</u> NIDN. 0829058001</p> |
|---|---|

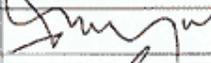
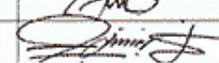
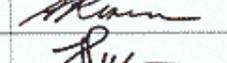
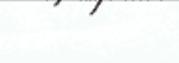

Mengetahui
Made Adi Baskara Joni, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0810088702

 Jl. Tukad Pakrisan No. 97, Denpasar - Bali
Telp. (0361) 256 995 (Hunting)
Fax. (0361) 246 875
www.stiki-indonesia.ac.id

**Daftar Hadir
SOSIALISASI HASIL
PENELITIAN DOSEN PEMULA**

**STMIK STIKOM Indonesia
31 OKTOBER 2014**

| No | Nama | Jabatan | Tanda Tangan |
|----|----------------------------|---------------------|--|
| 1 | Bagus Ahi P. | Ketua Umum |  |
| 2 | Nurfa Mesa Musbika | Bendahara I KSR-PMI |  |
| 3 | Ni Putu Perina Devi Artini | Ketua Tari |  |
| 4 | Barayuda Gautama | Ketua HMI |  |
| 5 | Pi Putu Prasetya Dewi | anggota Tari |  |
| 6 | Jonathan Perdana P.K | Bendahara Futsal |  |
| 7 | Krisna Ade Marta | Ketua KHS |  |
| 8 | Ari Kurniawan | SPC |  |
| 9 | Febry Daryan Audy | Cimbun |  |
| 10 | Kadek Agus Wirya Saputra | Futsal |  |
| 11 | Wayan Yogi Pradiya | HMI SK |  |
| 12 | Moch. Fatchur Rahman | CA MAPALA |  |
| 13 | FERDY CRISTOWOS | MAPALA |  |
| 14 | Niwik Windani | Lingkaran Film |  |
| 15 | Tusaka Milandari | Lingkaran Film |  |
| 16 | Oka Rizki | GRADASI |  |
| 17 | Yohana Setyana Pane | KSR - STIKOM |  |
| 18 | JERMIAN S | GRADASI |  |

| No | Nama | Jabatan | Tanda Tangan |
|----|----------------------------|-------------------|---|
| 19 | Trihuska | Ketua SPC |  |
| 20 | Sandhyasari | Ketua STD |  |
| 21 | Nanda Ansa D. | UKM MIPA. |  |
| 22 | Dwi Setiana | Wakil STD |  |
| 23 | Prenedy | wakil SINBUN |  |
| 24 | I Kadek Dwi Gendek Suprta | PK III |  |
| 25 | I NYOMAN JAYANEWARA | DOSEN |  |
| 26 | Ni Luh Sita Utami | Ketua KSR-PMISUKA |  |
| 27 | Ayu Manik Dirgayusari | DOSEN |  |
| 28 | I Dewa Nade Adi Bekom Jeni | Dosen |  |
| 29 | I Wayan Sudiana | Dosen |  |
| 30 | I Dewa Gd. Surya Damana | Staf IT |  |
| 31 | Desak Nd. Dwi Utami P. | Dosen |  |
| 32 | J Nyoman Agus S. | Dosen |  |
| 33 | Dewi Cahya Kusriane | DOSEN |  |
| 34 | I Nyoman Anem Fajradirya | Dosen |  |
| 35 | Gebe Achra Pradnyana | Dosen |  |
| 36 | I Ratu Gebe Budayasa | Kaprodi TI |  |
| 37 | Brigida Arie . M | Dosen |  |
| 38 | A.A. ARIANA | KAPRODI SK |  |
| 39 | I Nyoman Buda Hartawan | Dosen |  |
| 40 | Dewa Peta Yuhii Ardiano | Dosen |  |

**Lampiran 6: Format Susunan Organisasi Tim Peneliti/Pelaksana
dan Pembagian Tugas**

| No. | Nama/NIDN | Instansi Asal | Bidang Ilmu | Alokasi Waktu (Jam/Minggu) | Uraian Tugas |
|------------|--|------------------------------|---|-----------------------------------|---|
| 1. | I Made Marthana Yusa, S.Ds., M.Ds/0831038302 | STMIK STIKOM Indonesia | <i>Desain Interior, Kajian Desain, Multimedia, Animasi, Game, Komik</i> | 10 Jam / minggu | Menganalisis dan mengelola permasalahan, menyusun jadwal pengerjaan penelitian, selanjutnya akan menganalisis dan mendesain konsep aplikasi |
| 2. | I Nyoman Jayanegara, S.Sn/0829058001 | STMIK STIKOM Indonesia | <i>Desain Komunikasi Visual</i> | 10 Jam / minggu | Merancang aplikasi dengan penerapan sistem yang diputuskan |

Lampiran 7: Format Biodata Ketua/Anggota Tim Peneliti/Pelaksana

A. Identitas Diri Ketua Peneliti :

| | | |
|---------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| 1. | Nama Lengkap | I Made Marthana Yusa, S.Ds, M.Ds |
| 2. | Jenis Kelamin | L |
| 3. | Jabatan Fungsional | Asisten Ahli |
| 4. | NIK | 1108174 |
| 5. | NIDN | 0831038302 |
| 6. | Tempat dan Tanggal Lahir | Denpasar, 31 Maret 1983 |
| 7. | E-Mail | made.marthana@gmail.com |
| 8. | Nomor HP | 08157100816 |
| 9. | Alamat Kantor | Jl. Tukad Pakerisan 97 Denpasar, Bali |
| 10. | Nomor Telepon/Faks | 0361 - 256 995/ 0361 - 246 875 |
| 11. | Lulusan yang Telah Dihasilkan | S1 = 17 Orang |
| 12. Mata Kuliah yg Diampu | a. | Praktikum Pengenalan Citra I & II |
| | b. | Analisis Desain Sistem Informasi |
| | c. | Gambar Teknik |
| | d. | Animasi 2D & 3D |
| | e. | Multimedia Interaktif |
| | f. | Desain Komunikasi Visual |

B. Riwayat Pendidikan

| | S-1 | S-2 |
|-----------------------|---|--|
| Nama Perguruan Tinggi | Institut Teknologi Bandung | Institut Teknologi Bandung |
| Bidang Ilmu | Desain Interior | Desain (Kajian Desain) |
| Tahun Masuk-Lulus | 2001-2006 | 2008-2010 |
| Judul Skripsi/Thesis | Peranan Golden Section - Suatu Teori Tentang Proporsi Harmonis - Dalam Penciptaan Desain Pada Masa Klasik | Analisa Penerapan Ashta Kosali Pada Bangunan Tradisional Bali Kategori Puri Objek Penelitian : Puri Jro Kuta, Puri Anyar Kerambitan, Puri Agung Klungkung dan Puri Ubud |

| | | |
|-----------------|---|---|
| Nama Pembimbing | (1) Drs. Pribadi Widodo, M.Sn. (2) Dra. Donna Saphiranti, M.T. | (1) Dr. Pribadi Widodo, M.Sn. (2) Dr. Imam Santosa, M.Sn. |
|-----------------|---|---|

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

| No. | Tahun | Judul Penelitian | Pendanaan | |
|-----|-------|---|-----------|---------------|
| | | | Sumber | Jml (juta Rp) |
| 1. | 2010 | (Thesis) Analisa Penerapan Ashta Kosali Pada Bangunan Tradisional Bali Kategori Puri Objek Penelitian : Puri Jro Kuta, Puri Anyar Kerambitan, Puri Agung Klungkung dan Puri Ubud | Mandiri | 2.500.000 |

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

| No. | Tahun | Judul Penelitian | Pendanaan | |
|-----|-------|--|-----------|---------------|
| | | | Sumber | Jml (juta Rp) |
| 1. | 2012 | Pelatihan Microsoft Office dan Pemanfaatan Internet | Institusi | 3.500.000 |
| 2. | 2013 | Rekapitulasi Hasil Pemilihan Umum Kepala Daerah Bali 2013 untuk Kabupaten Badung | Institusi | 2.000.000 |

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

| No. | Judul Artikel Ilmiah | Nama Jurnal | Volume/Nomor/Tahun |
|-----|---|-----------------|---|
| 1. | Penyampaian Muatan Lokal Bali Melalui Film Pendek Animasi 3D Berjudul Dunia Fantasi | Jurnal OKTADIKA | Vol. II, No. 3, Mei 2013, ISSN: 2088-3374 |

F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir

| No. | Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar | Judul Artikel Ilmiah | Waktu dan Tempat |
|-----|--|--|--|
| 1. | Seminar Nasional Pendidikan Teknik Informatika (SENAPATI) 2012 | Pengembangan Model Pembelajaran Huruf Hiragana Dalam Wujud CD Interaktif Untuk Siswa Kelas IV SD | Sabtu, 22 September 2012 di Auditorium Pascasarjana Undiksha Singaraja, Bali |

G. Pembicara Seminar Ilmiah dalam 5 Tahun Terakhir

| No. | Nama Seminar | Tema Seminar | Judul Artikel Ilmiah | Waktu dan Tempat |
|-----|--|---|--|--|
| 1. | Seminar Nasional “Membangkitkan Inovasi Kreatif Dalam Bahasa Bali Untuk Memuliakan Bahasa Ibu” | Inovasi Bahasa Bali dalam era Globalisasi | Pemanfaatan Multimedia Sebagai Wujud Kreativitas Dalam Upaya Mempertahankan Eksistensi Budaya Bali | 30 Agustus 2013, Fakultas Sastra Universitas Udayana, Bali |

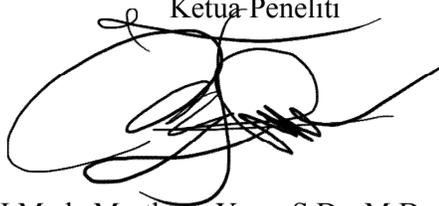
H. Prestasi Nasional

| No. | Nama Kompetisi | Penyelenggara | Judul Karya | Prestasi |
|-----|--------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------|
| 1. | Kompetisi Komik Indonesia 2013 | Kementrian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif dan Akademi Samali | Naga yang Memakan Gambar | 2 nd Silver Winner |

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Penelitian Dosen Pemula

Denpasar, November-2014

Ketua-Peneliti

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and lines, positioned above the printed name.

(I Made Marthana Yusa, S.Ds, M.Ds.)

Anggota Peneliti

A. Identitas Diri

| | | |
|---------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| 1. | Nama Lengkap | I Nyoman Jayanegara, S.Sn, M.Sn |
| 2. | Jenis Kelamin | L |
| 3. | Jabatan Fungsional | Asisten Ahli |
| 4. | NIK | 1008155 |
| 5. | NIDN | 0829058001 |
| 6. | Tempat dan Tanggal Lahir | Denpasar, 29 Mei 1980 |
| 7. | E-Mail | 1980jayanegara@gmail,.com |
| 8. | Nomor HP | 08174785963 |
| 9. | Alamat Kantor | Jl. Tukad Pakerisan 97 Denpasar, Bali |
| 10. | Nomor Telepon/Faks | 0361 - 256 995/ 0361 - 246 875 |
| 11. | Lulusan yang Telah Dihasilkan | S1 = 15 Orang |
| 12. Mata Kuliah yg Diampu | g. | Desain Komunikasi Visual |
| | h. | Praktikum Pengenalan Citra I & II |
| | i. | Animasi 3D |
| | j. | Gambar Teknik |

B. Riwayat Pendidikan

| | S-1 | S-2 |
|-----------------------|---|---|
| Nama Perguruan Tinggi | Institut Seni Indonesia Denpasar | Institut Seni Indonesia Denpasar |
| Bidang Ilmu | Desain Komunikasi Visual | Pengkajian Seni |
| Tahun Masuk-Lulus | 1998/2010 | 2012- |
| Judul Skripsi/Thesis | Perancangan Media Komunikasi Visual untuk mempromosikan Quantum Sarana Medik di Denpasar | Logo RSUD. Surya Husadha di Denpasar ; Perspektif Kajian Seni |
| Nama Pembimbing | Drs. I Nyoman Mantra Fandy, M.Hum | Dr. Cok Udiyana, S.Sn.,S.H.,M.Hum |

C. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

| No. | Tahun | Judul Penelitian | Pendanaan | |
|-----|-------|--|-----------|---------------|
| | | | Sumber | Jml (juta Rp) |
| 1. | 2012 | Pelatihan Microsoft Office dan Pemanfaatan Internet | Institusi | 3.500.000 |
| 2. | 2013 | Rekapitulasi Hasil Pemilihan Umum Kepala Daerah Bali 2013 untuk Kabupaten Badung | Institusi | 2.000.000 |

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Penelitian Dosen Pemula.

Denpasar, November 2014

Pengusul,



(I Nyoman Jayanegara, S.Sn, M.Sn)