

**APLIKASI *MOBILE* CERITA RAKYAT UNTUK ANAK-ANAK SEBAGAI
MEDIA PEMBELAJARAN KARAKTER**

***MOBILE APPLICATION OF FOLKLORE FOR CHILDREN AS A CHARACTER
LEARNING MEDIA***

Nidaul Khasanah, Priyatno, Verry
Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap
verry@unugha.ac.id

ABSTRACT

Education regarding nationalist character and values of goodness is education that needs to be taught to children from an early age. Mobile application technology has experienced a very rapid development. Many interesting applications, especially multimedia, have caught the attention of children. There are many advantages that can be obtained by developing multimedia applications such as improving children's learning performance because children learn from what they see and hear. In fact, many applications with different types of animation are not all suitable for children's education. The purpose of this study is to produce a folklore mobile application for learning in children. The application is designed according to the needs and characteristics of the user, namely for children. This study uses the ADDIE method which consists of five stages, namely analysis, design, development, implementation, and evaluation. The results showed that the folklore mobile application for children as a medium for character learning has succeeded in fulfilling the user's needs and based on the SUS evaluation, it obtained a score of 96.87 so that this application can be widely used.

Keywords: *Mobile Applications, Multimedia, Folklore, Learning Media*

ABSTRAK

Pendidikan mengenai karakter nasionalis dan nilai-nilai kebaikan merupakan pendidikan yang perlu diajarkan kepada anak sejak usia dini. Teknologi aplikasi mobile telah mengalami perkembangan yang sangat pesat. Banyak aplikasi menarik terutama multimedia telah menarik perhatian anak-anak. Ada banyak keuntungan yang bisa didapat dengan mengembangkan aplikasi tersebut seperti peningkatan kinerja belajar anak-anak karena anak-anak belajar dari sesuatu yang ia lihat dan ia dengar. Pada kenyataannya, banyak aplikasi dengan berbagai jenis animasi ini tidak semua cocok untuk pendidikan anak-anak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan sebuah aplikasi mobile cerita rakyat untuk pembelajaran pada anak-anak. Aplikasi dirancang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik pengguna yaitu untuk anak-anak. Penelitian ini menggunakan metode ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu analysis, design, development, implementation, dan evaluation. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi mobile cerita rakyat untuk anak-anak sebagai media pembelajaran karakter telah berhasil memenuhi kebutuhan pengguna dan berdasarkan evaluasi SUS memperoleh skor 96,87 sehingga aplikasi ini dapat digunakan secara luas.

Kata Kunci: Aplikasi Mobile, Multimedia, Cerita Rakyat, Media Pembelajaran.

PENDAHULUAN

Sistem pendidikan merupakan kendaraan bagi sebuah bangsa untuk mencapai suatu persatuan dan keselarasan (Mohamad, 2012). Proses pendidikan dan pembelajaran kepada anak berjalan sejak dini yaitu sejak anak dilahirkan. Tahap selanjutnya, proses pendidikan tersebut dapat dilakukan

melalui jalur formal maupun jalur informal. Pendidikan kebangsaan, budaya, dan nasional merupakan pendidikan yang perlu diajarkan kepada anak sejak usia dini agar memahami nilai-nilai budaya dan nasionalis. Untuk menanamkan nilai-nilai tersebut banyak orang tua yang mengajarkannya kepada anak melalui cerita-cerita rakyat yang

secara turun-menurun di sampaikan. Berbagai cerita rakyat nusantara seperti malin kundang, rara jongrang, timun mas, dan lain sebagainya merupakan cerita rakyat yang sering di gunakan oleh orang tua sebagai media untuk pembelajaran nilai-nilai kehidupan kepada anak-anaknya. Didalam cerita tersebut mengandung nilai-nilai pesan kebaikan. Dengan menggunakan cerita rakyat tersebut, proses pendidikan menjadi menarik dan mudah diingat.

Multimedia merupakan teknologi yang berkembang dengan sangat pesat. Lima komponen multimedia yaitu teks, suara, gambar, animasi, dan video merupakan suatu teknologi yang tepat untuk digunakan sebagai media pembelajaran yang mengandalkan visualisasi (Robi'in & Arwananing Tyas, 2019) (Raihan, 2017). Demikian juga dengan perkembangan perangkat *mobile* seperti *smartphone* dan tablet telah banyak digunakan oleh masyarakat dari berbagai kalangan usia mulai dari anak-anak sampai dengan orang dewasa. Teknologi multimedia ini menjadi media yang tepat untuk menyampaikan cerita rakyat kepada anak-anak. Cerita yang disampaikan dengan menggunakan multimedia akan lebih menarik daripada cerita yang hanya disampaikan secara lisan. Anak-anak dapat mengakses aplikasi multimedia melalui perangkat-perangkat *mobile* yang mereka miliki.

Pengembangan aplikasi multimedia untuk pendidikan anak-anak sangat populer saat ini. Pemanfaatan teknologi multimedia dalam pembelajaran berupaya untuk melibatkan semua indra termasuk visul, pendengaran, dan perasaan (Anugrah Putra, 2017). Ada banyak keuntungan yang bisa didapat dengan mengembangkan aplikasi tersebut. Termasuk keuntungan yang meliputi peningkatan kinerja belajar anak-anak (Chachil, Engkamat, Sarkawi, & Shuib, 2015). Salah satu aplikasi yang

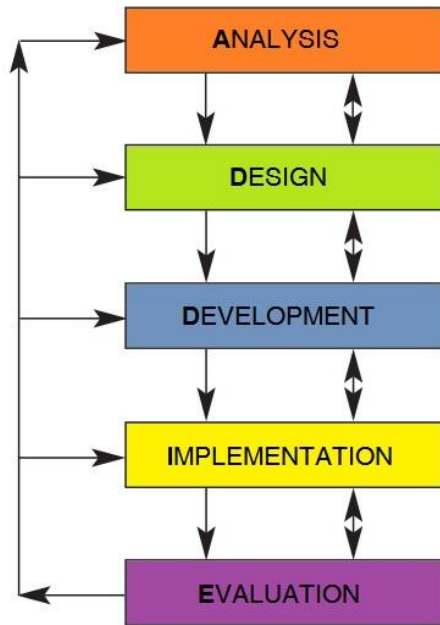
menarik adalah cerita dalam bentuk animasi. Pada kenyataanya, banyak aplikasi dengan berbagai jenis animasi ini tidak semua cocok untuk pendidikan anak-anak (Ibrahim, Wan Ahmad, & Shafie, 2015).

Terdapat perbedaan yang signifikan antara anak-anak usia 4-6 tahun dengan orang dewasa terhadap kebutuhan interaksi dan antarmuka aplikasi pembelajaran pada perangkat *mobile*. Perusahaan pengembang software (aplikasi pembelajaran anak-anak) harus memperhatikan kebutuhan anak-anak terhadap desain aplikasi pendidikan yang sesuai untuk anak-anak (Masood & Thigambaram, 2015). Salah satu metode yang dapat digunakan dalam perancangan aplikasi adalah metode *ADDIE*.

Aplikasi *mobile* saat ini cukup populer dengan menyediakan berbagai layanan (Paulins, Balina, & Arhipova, 2015) (Khan & Shambour, 2018). Menghadirkan sebuah aplikasi *mobile* yang tepat sesuai dengan kebutuhan pengguna adalah merupakan masalah utama dalam *software development*. Upaya pengembangan yang diperlukan untuk membuat aplikasi *smartphone* biasanya substansial (Jain, Adebayo, Leon, Li, & Kagal, 2015). Banyak metode dikembangkan untuk dapat menghasilkan sebuah aplikasi yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna dengan kualitas yang baik. *ADDIE* sebagai salah satu metode dalam pengembangan *mobile application* untuk menghasilkan sebuah aplikasi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dengan mendasarkan pada analisis kebutuhan, sebuah aplikasi *mobile* dapat dirancang berdasarkan model *ADDIE*. Dari konteks kegunaan, aplikasi dirancang berdasarkan 5 tahap yaitu *Analysis, design, development, implementation, dan evaluation*.

METODE

Pengembangan aplikasi mobile cerita rakyat untuk anak-anak sebagai media pembelajaran karakter menggunakan metode ADDIE (*Analisis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Diagram alir dalam penelitian ini ditunjukkan pada gambar 1.



Gambar 1. Metode ADDIE

1. *Analysis*

Tahap analisis adalah tahap untuk melakukan identifikasi kebutuhan aplikasi secara keseluruhan. Pada tahap ini ditentukan kebutuhan fungsional, kebutuhan non fungsional, dan apa yang menjadi tujuan dari pembuatan aplikasi *mobile* cerita rakyat untuk anak-anak.

2. *Design*

Kegiatan dalam tahap ini adalah merancang bagaimana materi cerita rakyat akan disajikan pada aplikasi *mobile* sebagai media pembelajaran karakter. Pada tahap ini juga dilakukan perancangan antar muka aplikasi *mobile* cerita rakyat untuk anak-anak sebagai media pembelajaran karakter.

3. *Development*

Tahap *development* adalah tahap untuk mengembangkan rancangan aplikasi menjadi menjadi aplikasi *mobile*

cerita rakyat untuk anak-anak sebagai media pembelajaran karakter. Pengembangan aplikasi menggunakan perangkat lunak *unity* dan pemrograman *c#*.

4. *Implementation*

Tahap implementasi adalah tahap untuk melakukan implementasi dan uji coba aplikasi *mobile* cerita rakyat untuk anak-anak sebagai media pembelajara karakter pada lingkungan terbatas. Pada tahap ini dilakukan pengambilan data sebagai *feedback* dari pengguna mengenai kualitas aplikasi.

5. *Evaluation*

Tahap *evaluation* merupakan tahap untuk melakukan evaluasi terhadap penggunaan aplikasi *mobile* cerita rakyat untuk anak-anak sebagai media pembelajaran karakter apakah sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna dan tujuan pengembangan. Apabila hasil evaluasi menunjukkan telah terpenuhinya seluruh kebutuhan maka pengembangan aplikasi telah berhasil dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisa kebutuhan

Analisa kebutuhan terbagi menjadi dua bagian yaitu kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional aplikasi.

Kebutuhan Fungsional:

1. Aplikasi dapat menampilkan menu cerit rayat dan permainan puzzle gambar dari cerita rakyat.
2. Aplikasi dapat menampilkan cerita rakyat dan pesan moral yang terkandung dari cerita tersebut
3. Cerita rakyat di sajikan dalam bentuk multimedia dengan komponen gambar, animasi, dan suara narasi dan percakapan
4. Aplikasi dapat menampilkan permainan puzzle yang terdiri dari beberapa gambar dari cerita rakyat yang disajikan

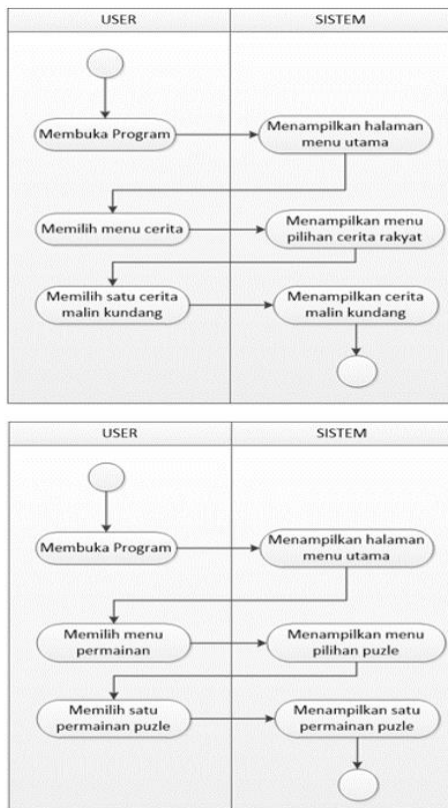
Kebutuhan Non fungsional

1. Aplikasi di buat untuk dapat berjalan di perangkat mobile dengan sistem operasi android
2. Aplikasi dapat dijalankan tanpa harus terhubung melalui jaringan internet
3. Aplikasi dapat digunakan tanpa harus melakukan pendaftaran pengguna
4. Aplikasi secara aman dapat digunakan oleh anak-anak

B. Desain

1. Diagram Activity

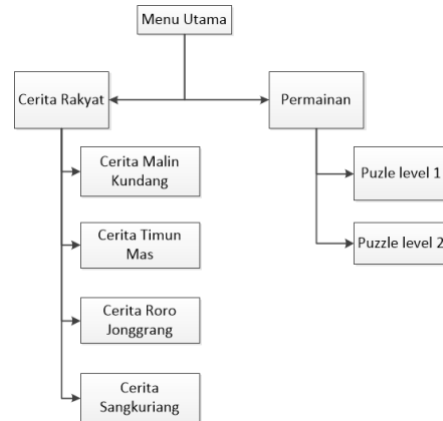
Diagram activity merupakan diagram yang digunakan untuk menggambarkan aktifitas di dalam sistem aplikasi *mobile* cerita rakyat untuk anak-anak. Terdapat interaksi antara user dengan sistem yang digambarkan pada diagram ini. Diagram activity sistem aplikasi *mobile* cerita rakyat untuk anak-anak ditunjukkan pada gambar 2.



Gambar 2. Diagram Activity

2. Rancangan Menu Utama

Menu merupakan fasilitas interaksi antara user dengan sistem. Rancangan menu utama pada aplikasi *mobile* cerita rakyat nusantara untuk anak-anak ini dapat dilihat seperti pada gambar 3.



Gambar 3. Rancangan Menu Utama

3. Rancangan Antarmuka

Rancangan antar muka terdiri dari beberapa halaman, mulai dari halaman menu utama, halaman cerita, halaman detail cerita, dan halaman permainan puzzle. Rancangan antarmuka aplikasi *mobile* cerita rakyat nusantara dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Rancangan Antarmuka

C. Development

1. Pembuatan Naskah

Pada tahapan ini dilakukan pembuatan naskah dari cerita rakyat. Terdapat empat naskah cerita yang dibuat dalam aplikasi ini yaitu naskah cerita malin kundang, naskah cerita timun mas, naskah cerita roro jonggrang, dan naskah cerita sangkuriang.

2. Pembuatan Aset

Pembuatan aset dilakukan untuk membuat lima komponen multimedia yang meliputi teks, gambar, suara, video, dan animasi. Tabel 1 berikut ini adalah daftar aset yang dibuat pada tahapan ini.

Tabel 1. Daftar Aset pada Aplikasi Cerita Rakyat Nusantara

<i>Nama Aset</i>	<i>Bentuk</i>
Bagian Antarmuka:	
Bg menu utama	Gambar
Ikon cerita	Gambar
Ikon bermain	Gambar
Suara pembuka aplikasi	Audio
4 Ikon cerita rakyat	Gambar
Rombol home	Gambar
Bagian Cerita:	
Suara narasi cerita malin	Audio
Dialog cerita malin	Audio
Suara narasi cerita timun	Audio
Dialog cerita timun mas	Audio
Suara narasi cerita roro	Audio
Dialog cerita roro	Audio
Suara narasi cerita	Audio
Dialog cerita	Audio
Karakter pada cerita	Gambar
Karakter pada cerita	Gambar
Karakter pada cerita roro	Gambar
Karakter pada cerita	Gambar
Bagian Permainan:	
Gambar puzzle	Gambar
Narasi puzzle	Audio
Tombol next	Gambar

3. Pembuatan Aplikasi

Halaman Utama

Halaman utama merupakan halaman yang pertama muncul dan berinteraksi dengan user. Pada halaman utama ini terdapat dua menu yaitu cerita dan permainan. Menu cerita akan menghubungkan halaman ini dengan halaman cerita sedangkan menu permainan akan menghubungkan halaman ini dengan halaman permainan puzzle. Tampilan dari halaman utama ditunjukkan pada gambar 5.



Gambar 5. Rancangan Antarmuka

Halaman Cerita

Halaman cerita merupakan halaman yang diakses oleh user ketika memilih menu cerita pada halaman utama. Pada halaman cerita ini disajikan 4 menu cerita dalam bentuk ikon yaitu cerita malin kundang, timun mas, roro jonggrang, dan sangkuriang. User dapat memilih salah satu menu ini untuk melihat cerita sesuai dengan judul yang dipilih. Gambar 6 adalah hasil tangkapan layar dari menu cerita.



Gambar 6. Rancangan Antarmuka

Halaman Detil Cerita

Halaman detil cerita merupakan halaman untuk menampilkan kisah atau cerita rakyat yang sesuai dengan judul yang dipilih user pada halaman sebelumnya. Cerita rakyat ini disajikan dalam bentuk cerita bergambar yang dilengkapi dengan suara. Tampilan dari halaman detil cerita ini ditunjukkan pada gambar 7.



Gambar 7. Halaman Detil Cerita

Halaman Permainan Puzzle

Halaman permainan puzzle merupakan halaman yang tampil ketika user memilih menu permainan pada halaman menu utama. terdapat beberapa gambar yang dapat diakses oleh user pada permainan puzzle ini. Gambar 8 adalah tangkapan layar dari halaman permainan puzzle.



Gambar 7. Halaman Detil Cerita

D. Implementasi

Setelah aplikasi *mobile* cerita rakyat nusantara selesai dibuat, pada tahap ini dilakukan ujicoba pada lingkungan terbatas. Uji coba ini dilakukan oleh pengguna terbatas yaitu 20 orang anak-anak kemudian diamati bagaimana perilaku anak-anak dalam menggunakan aplikasi ini. Implementasi ini dilakukan selama satu minggu. Anak-anak sebagai pengguna, menjalankan aplikasi ini dibawah pengawasan orang tua. Selama dalam waktu seminggu orang tua di minta untuk mengamati perilaku anak dalam menggunakan aplikasi kemudian menyampaikan hasil pengamatan melalui form kuisisioner. Kuisisioner yang digunakan pada implementasi ini adalah dengan metode SUS (*System Usability Scale*) yang terdiri dari 10 pertanyaan.

Tabel 2 berikut ini adalah pertanyaan pada kuisisioner.

Tabel 2. Daftar Pertanyaan Kuisisioner

No	Pertanyaan
1	Anak paham dan mengerti dengan aplikasi ini
2	Anak membutuhkan bantuan agar dapat menjalankan aplikasi ini
3	Anak merasa mudah menggunakan aplikasi ini
4	Ada bagian aplikasi ini yang cukup merepotkan dan mestinya hal itu tidak perlu terjadi
5	Desaign dari aplikasi ini bersifat konsisten seperti warna latar dan jenis huruf
6	Anak perlu belajar banyak hal sebelum melanjutkan menggunakan aplikasi ini
7	Fitur-fitur aplikasi ini sudah terintegrasi dengan baik satu sama lain.
8	Anak akan membutuhkan bantuan agar bisa lancar menggunakan aplikasi ini
9	Anak merasa mantap dan nyaman menggunakan aplikasi ini dalam belajar
10	Terdapat banyak ketidak konsistenan dalam aplikasi ini

E. Evaluasi

Evaluasi adalah tahapan akhir dari penelitian ini. Tahap evaluasi digunakan untuk mengetahui apakah aplikasi cerita rakyat yang dibuat sudah memenuhi kebutuhan pengguna sehingga dapat diimplementasikan secara luas atau masih perlu di perbaiki. Dari kuisisioner SUS (*System Usability Scale*) yang di berikan kepada pengguna pada tahap implementasi didapat nilai skor dari setiap responden. Data penilaian skor penilaian SUS disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Skor SUS dari Pengguna

Responden	Skor	Skore (jumlah x 2,5)
1	39	97,5
2	39	97,5
3	39	97,5
4	38	95
5	38	95

6	40	100
7	38	95
8	39	97,5
9	39	97,5
10	40	100
11	40	100
12	37	92,5
13	37	92,5
14	39	97,5
15	37	92,5
16	39	97,5
17	38	95
18	40	100
19	40	100
20	39	97,5
Skor rata-rata		96,875

Dari hasil evaluasi dengan mengadopsi uji SUS (*System usability Scale*) diperoleh skor 96,87 yang berarti sangat memuaskan (excellent) dan layak untuk digunakan.

SIMPULAN

Penelitian aplikasi *mobile* cerita rakyat untuk anak-anak sebagai media pembelajaran karakter ini telah berhasil dilakukan dengan baik. Aplikasi yang dikembangkan dapat menjadi sebuah media pembelajaran berupa cerita rakyat yang mengandung *content local wisdom* dan memberikan pesan-pesan moral untuk pendidikan karakter. Berdasarkan evaluasi dengan metode SUS aplikasi yang dikembangkan telah memenuhi kebutuhan dengan skor hasil penilaian 96.87 dari skala 100. Aplikasi ini dapat digunakan secara luas.

DAFTAR PUSTAKA

Anugrah Putra, C. (2017). Use of Multimedia Learning Technology Based Graphical User Interface (GUI). *Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), Volume 88*

3rd NFE Conference on Lifelong Learning (NFE 2016), 88(Nfe 2016), 1–5. <https://doi.org/10.2991/nfe-16.2017.1>

Chachil, K., Engkamat, A., Sarkawi, A., & Shuib, A. R. A. (2015). Interactive Multimedia-based Mobile Application for Learning Iban Language (I-MMAPS for Learning Iban Language). *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 167, 267–273. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.12.673>

Ibrahim, N., Wan Ahmad, W. F., & Shafie, A. (2015). Multimedia mobile learning application for children's education: The development of MFolktales. *Asian Social Science*, 11(24), 203–215. <https://doi.org/10.5539/ass.v11n24.p203>

Jain, A., Adebayo, J., Leon, E. De, Li, W., & Kagal, L. (2015). Mobile Application Development for Crisis Data. *Procedia Engineering*, 107, 255–262. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2015.06.080>

Khan, E. A., & Shambour, M. K. Y. (2018). An analytical study of mobile applications for Hajj and Umrah services. *Applied Computing and Informatics*. <https://doi.org/10.1016/j.aci.2017.05.004>

Masood, M., & Thigambaram, M. (2015). The Usability of Mobile Applications for Pre-schoolers. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 197(February), 1818–1826. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.241>

Mohamad, R. (2012). The design, development and evaluation of an adaptive multimedia learning

- environment courseware among history teachers. *Procedia Technology*, 1, 72–76. <https://doi.org/10.1016/j.protcy.2012.02.014>
- Paulins, N., Balina, S., & Arhipova, I. (2015). Learning content development methodology for mobile devices. *Procedia Computer Science*, 43(C), 147–153. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2014.12.020>
- Raihan, A. (2017). Interface Design , Emotions , and Multimedia Learning for TVET. *1st International Conference on Engineering Research and Practice*, 116–125.
- Robi'in, B., & Arwananing Tyas, Z. (2019). Multimedia Mobile Application for Muslim Prayer Guide for Deaf Students. *International Journal of Engineering Research and Advanced Technology*, 05(01), 24–34. <https://doi.org/10.31695/ijerat.2019.3365>