

## APLIKASI GAME EDUKASI PENGENALAN PAKAIAN ADAT NUSANTARA UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR BERBASIS ANDROID

Sinta Luluk Miftahun Najah<sup>1)</sup>, Nur Khoiri<sup>2)</sup>, Wijayanto<sup>3)</sup>

<sup>1</sup> Universitas PGRI Semarang

Email : [sintalmn95@gmail.com](mailto:sintalmn95@gmail.com)

<sup>2</sup> Universitas PGRI Semarang

Email : [nurkhoiri78@gmail.com](mailto:nurkhoiri78@gmail.com)

<sup>3</sup> Universitas PGRI Semarang

Email : [wijayanto@upgris.ac.id](mailto:wijayanto@upgris.ac.id)

### Abstrak

Indonesia adalah salah satu negara kepulauan terbesar di dunia yang mempunyai berbagai macam suku dan budaya yang tidak sedikit. Indonesia juga memiliki beraneka ragam budaya dan ciri khas masing-masing dari setiap daerahnya. Ciri khas dan budaya dari setiap provinsi terdiri atas adat dan istiadat, pakaian daerah, bahasa daerah, lagu daerah bahkan hingga senjata tradisional dari tiap provinsi tersebut. Dalam proses pengembangannya peneliti menggunakan metode MDLC (Multimedia Developmet Life Cycle). Penelitian ini di implementasikan menjadi sebuah aplikasi yaitu game edukasi pengenalan pakaian adat nusantara berbasis android. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa aplikasi game edukasi pengenalan pakaian adat nusantara berbasis android dalam kategori layak digunakan berdasarkan validasi ahli media sebesar 83,33% dan hasil angket respon pengguna sebesar 94,67%, sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi game edukasi pngenalan pakaian adat nusantara berbasis android “sangat layak” di gunakan.

**Kata Kunci** : Game Edukasi, Adobe Flash Profesional CS6, Android

### PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan informasi yang kian pesat memungkinkan seseorang melakukan eksplorasi data dan informasi secara lebih luas dan praktis. Pemanfaatan teknologi dalam berbagai bidang pekerjaan meningkatkan kinerja dan kegiatan dilakukan dengan cepat, tepat serta akurat. Kemajuan akan teknologi juga erat kaitannya dengan dunia pendidikan. Bahkan teknologi memberikan inovasi dalam proses pembelajaran dan juga memungkinkan proses belajar mengajar jarak jauh atau tanpa tatap muka.

Pada mulanya, pakaian berguna untuk menutupi atau melindungi bagian tubuh yang rentan terhadap lingkungan sekitar, baik pelindung dari terik maupun

dari dingin yang mencekam. Namun seiring berjalannya waktu, pakaian pun dijadikan sebagai kelengkapan untuk mengetahui status sosial, budaya, dan kondisi wilayah tertentu sehingga muncullah pakaian adat Indonesia yang beragam.

Pada penggunaan aplikasi *Game Edukasi* yang nantinya bagi para penggunanya dapat dijadikan sebuah media yang bisa menghadirkan serta menghidupkan kegiatan belajar mengajar yang menyenangkan. Dalam mengenalkan pakaian adat nusantara untuk sementara ini menggunakan buku, informasi dari orang ke orang dan melalui website. Agar memudahkan pengenalan pakaian adat nusantara kepada siswa sekolah dasar atau masyarakat luas dari

berbagai daerah, alam penelitian ini penulis mencoba membuat aplikasi *Game Edukasi Pengenalan Pakaian Adat Nusantara Berbasis Android* untuk mempermudah siswa dalam belajar, dan sebagai media inovatif guru dalam mengajar.

## **METODE PENELITIAN**

Metodologi penelitian ini menggunakan pendekatan *Multimedia Developmet Life Cycle* sehingga fase penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut: Metodologi MDLC, terdiri dari 6 tahap yang terstruktur dan saling bergantung disetiap tahap, yaitu:

### **1. Concept**

Tahap *concept* (pengonsepan) adalah tahap untuk menentukan tujuan dan siap pengguna program (identifikasi audiens).

### **2. Design**

Design (perancangan) adalah tahap pembuatan spesifikasi mengenai arsitektur program, gaya, tampilan, dan kebutuhan material/bahan untuk program.

### **3. Material Collecting**

*Material Collecting* adalah tahap pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan yang dikerjakan.

### **4. Assembly**

Tahap *assembly* adalah tahap pembuatan semua obyek atau bahan multimedia. Pembuatan aplikasi didasarkan pada tahap *design*, seperti *storyboard*, bagan alir, dan/atau struktur navigasi.

### **5. Testing**

Tahap *Testing* (pengujian) dilakukan setelah menyelesaikan tahap pembuatan (*assembly*) dengan menjalankan aplikasi/program dan melihatnya apakah ada kesalahan atau tidak.

### **6. Distribution**

Pada tahap ini, aplikasi akan disimpan dalam suatu media penyimpanan. Dan juga sebagai tahap evaluasi untuk pengembangan sistem selanjutnya

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Hasil dari penelitian ini menggunakan MDLC (*Multimedia Developmet Life Cycle*) mode penelitian yg digunakan untuk mengasilkan suatu produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Hasil yang telah di dapatkan dalam penelitian ini yaitu informasi tentang Pakaian Adat di Nusantara yang dapat di akses melalui aplikasi berbasis *android* yang dimana untuk memberikan kenyamanan bagi para siswa sekolah dasar untuk lebih mengenal pakaian adat di nusantara.

Dari penelitian ini didapatkan sebuah produk dengan nama *Game Edukasi Pengenalan Pakaian Adat Nusantara* untuk Siswa Sekolah Dasar berbasis *Android*.

### **1. Assembly**

Untuk membuat aplikasi pengenalan Pakaian Adat berbasis *android* terlebih dahulu menginstal kebutuhan *software* yang akan digunakan, yaitu *adobe flash cs6* dan *adobe photoshop cs3*. Kemudian membuat desain tampilan/*Interface* dan desain latar belakang/*background*, sehingga sistem yang dibuat lebih menarik dan mudah digunakan oleh *user/pengguna*, dibuat dengan *adobe photoshop cs3*. Perancangan aplikasi digambarkan dengan menggunakan *storyboard* dalam memvisualisasikan *outline* dari sebuah projek yang akan ditampilkan secara *shot by shot (scene)*, hasil pembuatan desain aplikasi ini kemudian diimplementasikan ke dalam *adobe flash cs6*. Implementasi ini dilakukan dari penataan *layout*,

pembuatan panel-panel menu, memasukan materi, pengkodean, sampai pada *ekspor* projek ke format *.apk*.



Gambar 1. Tampilan menu Home

## 2. Testing

Pengujian yang dilakukan dengan menjalankan aplikasi/program dan melihat apakah dalam pengujiannya ada kesalahan atau tidak. Hasil yang dihasilkan adalah pengujiannya berjalan dengan baik dari tombol, navigasi serta gambar dapat berfungsi dengan sesuai tujuannya. Menjalankan aplikasi/program ini membutuhkan minimal *mobile phone* yang berjalan di sistem *android jelly bean* sampai dengan *android 10*. Untuk mengakses aplikasi ini dapat menggunakan internet maupun tidak menggunakan.

Setelah melalui *testing* dan berjalan dengan baik, kemudian di ujikan dengan pengujian program.

### 1. Hasil Penilaian Validasi Ahli Media

Tahap selanjutnya setelah desain produk diimplementasikan kedalam perangkat lunak yaitu pengujian validasi ahli. Untuk tahap pengujian ini di lakukan oleh 2 validasi ahli media. Tujuan dilakukannya validasi ini untuk mengukur apakah adanya kekurangan dalam pembuatan aplikasi ini dan dapat di perbaiki agar menjadi lebih baik. Angket yang telah diisi oleh validator akan di analisis guna mendapatkan presentase untuk kelayakan dari aplikasi *Game*

Edukasi Pengenalan Pakaian Adat Nusantara untuk Siswa Sekolah Dasar berbasis *Android*.

Dalam penelitian ini digunakan teknik analisa data yaitu teknik analisa deskripsi kuantitatif dan kualitatif. Teknik analisa deskriptif kualitatif berupa pertanyaan pendukung, komentar dan saran, sedangkan teknik analisa deskriptif kuantitatif berupa skor penilaian yang diperoleh dari angket validasi ahli menggunakan skala likert yaitu

1. SS : Sangat Setuju (Skor 4)
2. ST : Setuju (Skor 3)
3. TS : Tidak Setuju (Skor 2)
4. STS : Sangat Tidak Setuju (Skor 1)

Kemudian di transformasikan ke dalam konversi presentase interval yaitu

Tabel 1. Konversi persentase

No.	Presentase	Kriteria
1.	0% - 20%	Sangat Tidak Baik
2.	21% - 40%	Tidak Baik
3.	41% - 60%	Cukup baik
4.	61% - 80%	Baik
5.	81% - 100%	Sangat Baik

Pengujian validasi ini dilakukan oleh 2 orang ahli, pengujian dilakukan dengan menggunakan angket lembar validasi ahli.

Hasil penilaian validasi media dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 2. Hasil Penilaian Validator Ahli Media

No.	Aspek	Validator Ahli		Kelompok
		1	2	
		1.	Umum	
2.	Kelayakan Isi	81,25%	94%	87,50%
3.	Kelayakan Aplikasi	80%	85%	82,50%
4.	Kelayakan Konten	75%	85%	80%
Rata -Rata		79,90%	86,77%	83,33%

Jika disesuaikan dengan kriteria persentase rata-rata hasil validator 1 dan validator 2 mendapatkan kelayakan yaitu 83,33% dengan kriteria “Sangat Baik” sehingga dapat di gunakan.

## 2. Hasil Penilaian Angket Respon Pengguna

Penilaian angket yang di lakukan untuk siswa sekolah dasar, di uji cobakan kepada siswa kelas VI SDN 3 Kaliaman. Setelah siswa mencoba aplikasi tersebut, peneliti memberikan angket respon pengguna kepada para siswa untuk mengetahui apakah aplikasi *Game* Edukasi Pengenalan Pakaian Adat Nusantara layak atau tidak jika digunakan.

Skor tertinggi yang diperoleh dari angket respon pengguna yaitu dengan total  $13 \times 4 \times 25$  yaitu 1300. Setelah menentukan skor tertinggi maka di transformasikan ke dalam kelayakan usability secara keseluruhan

Tabel 3. Hasil Penilaian Responden Pengguna

No.	Responden	Hasil
1.	Responden 1	98%
2.	Responden 2	97%
3.	Responden 3	96%
4.	Responden 4	94%
5.	Responden 5	92%
6.	Responden 6	95%
7.	Responden 7	98%
8.	Responden 8	92%
9.	Responden 9	95%
10.	Responden 10	92%
11.	Responden 11	92%
12.	Responden 12	94%
13.	Responden 13	93%

$$\begin{aligned} \text{Persentase} &= \frac{\sum (\text{jawaban} \times \text{bobot tiap pilihan})}{n \times \text{bobot tertinggi}} \\ &\times 100\% \\ &= \frac{1228}{1300} \times 100\% \\ &= 94,67\% \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil yang telah di dapatkan, dapat di simpulkan bahwa aplikasi *Game* Edukasi Pengenalan Pakaian Adat berbasis *Adroid* mendapat kelayakan 94,67 % dengan kriteria kelayakannya “Sangat Baik”.

## Pembahasan

Dalam rumusan masalah pada penelitian ini yaitu Bagaimana merancang *Game* Edukasi pengenalan pakaian adat nusantara berbasis *android* guna mempermudah siswa dalam belajar dan guru dalam memberi materi yang inovatif. Aplikasi ini di buat melalui observasi untuk memperkenalkan pakaian adat nusantara dalam bentuk *Game* Edukasi. Aplikasi ini menggunakan sistem android minimal versi 4.1 (*Jelly Bean*). Metode yang di gunakan dalam proses pengembangannya yaitu MDLC (*Multimedia Developmet Life Cycle*) yang di mana memiliki 6 tahapan yaitu *Concept, Design, Material, Collecting, Assembly, Testing, Distribution*.

Pengujian yang telah di lakukan kepada dua validasi ahli, rata rata

kelayakan yang di peroleh dari validator 1 dan 2 mendapatkan kelayakan 83,33%.

Disini pengujian di lakukan kepada siswa yang berjumlah 13 siswa dengan mengisi angket respon pengguna, dari pengujian tersebut mendapatkan hasil persentase sebesar 94,67% dan masuk kriteria sangat baik, sehingga aplikasi ini termasuk dalam kategori sangat baik untuk di gunakan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan, peneliti dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Telah di rancang aplikasi *game* edukasi Berbasis *android* untuk memperkenalkan pakaian adat nusantara dengan *flowchart* dan *storyboard*.
2. Telah dibangun sebuah aplikasi bernama “*Game* Edukasi Pengenalan Pakaian Adat Nusantara untuk Siswa Sekolah Dasar Berbasis *Android*” dengan menggunakan *software adobe flash professional CS6*.
3. Berdasarkan hasil dari uji validasi ahli mendapatkan persentase sebesar 83,33% yang berarti menunjukan dengan kriteria kelayakan yang sangat baik.
4. Hasil dari responden untuk aplikasi *game* edukasi pengenalan pakaiana adat nusantara berbasis *android*

sebesar 94,67% yang dimana kriteria kelayakan yang di dapat sangat baik.

### Saran

Dalam pembuatan aplikasi ini, tentunya banyak kekurangan dalam pembuatannya dan di harapkan kedepannya dapat dikembangkan lagi agar semakin baik dalam segi kualitas gambar. Selain itu diharapkan juga kedepannya agar dapat menambahkan pengenalan lainnya seperti pengenalan lagu daerah, tarian daerah dan yang lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andry. (2011). *Android A Sampai Z*. Jakarta: PCplus.
- Hermawan S, S. (2011). *Mudah Membuat Aplikasi Android*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Madcoms. (2012). *Kupas Tuntas Adobe Flash Profesional CS6*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Nana Syaodih Sukmadinata. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosadakarya.
- Safaat H, N. (2012). *Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*.
- Sari, B. K. (2016). *Rancang Bangun Multi Platform Edugame Untuk Sejarah. Khulafaurrasyidin*.
- Sugihartono. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Pers.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.