

Media Pembelajaran Seni Budaya Berbasis Android untuk SMP Negeri 1 Tanete

Rapika Dewi-1^a, Muhlis Muhallim-2^b, Solmin Paembonan-3^{c*}

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Andi Djemma Palopo
Jalan Tandipau No. 5, Kota Palopo, Indonesia

*Email : rafikadewiar@gmail.com-1^a;

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah membuat aplikasi media pembelajaran seni budaya berbasis *android* yang mudah digunakan oleh siswa dan guru di SMP Negeri 1 Tanete. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Waterfall*. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dokumentasi data, observasi dan kuesioner. Dalam melakukan perancangan aplikasi, digunakan tiga diagram dari *Unified modelling language* (UML) yaitu *Use case diagram*, *Activity diagram*, *Sequence diagram* dan *Class diagram*. *Software* yang digunakan dalam membangun aplikasi ini adalah *Android Studio* sebagai *editor* desain, *XAMPP* sebagai *webserver*, dan *MySQL* sebagai *database* serta *Java* sebagai Bahasa Pemrograman. Penelitian ini menghasilkan aplikasi media pembelajaran berbasis *Android* dimana Siswa dapat melihat materi pembelajaran Seni Budaya, mengikuti kuis, melihat profil sekolah dan guru serta melihat copyright pembuat aplikasi. Selanjutnya aplikasi berbasis *Website* yang digunakan oleh admin untuk mengelola materi, kuis, akun admin, profil guru dan profil sekolah. Admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data. Penarikan kesimpulan kelayakan aplikasi dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Skala Likert dimana hasil nilai kelayakan yaitu 93,8% dan sangat layak digunakan sebagai Media Pembelajaran Seni Budaya berbasis *Android* di SMP Negeri 1 Tanete.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran, Seni Budaya, Android Studio, Skala Likert, Unified modelling language*

1. Latar Belakang

Proses pembelajaran merupakan suatu kegiatan dalam melaksanakan kurikulum dengan lembaga pendidikan untuk mencapai tujuan pendidikan. Pendidikan diwujudkan dengan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta ketrampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Pemerintah telah berupaya dengan berbagai macam dalam meningkatkan pendidikan yang berkualitas

baik untuk pendidik yang diberikan melalui penyuluhan serta anggaran pendidikan. Melihat upaya yang dilakukan pemerintah untuk melakukan perbaikan-perbaikan yang bertujuan agar pendidikan semakin sesuai dengan perkembangan zaman era globalisasi yang berkembang dengan begitu pesat salah satunya ialah revolusi industri 4.0.

Multimedia dapat diartikan sebagai pengguna beberapa media untuk menghubungkan dan menyampaikan informasi dalam bentuk teks, audio, *grafik*, animasi, dan *video* [1].

Pembelajaran adalah serangkaian yang dirancang untuk terjadinya kegiatan belajar

pada peserta didik. Jadi dapat disimpulkan media pembelajaran merupakan sesuatu yang digunakan untuk menyampaikan informasi atau pesan-pesan dengan mudah diterima peserta didik. Media pembelajaran dalam hal ini berupa apa saja. [2]

Seni pengertian, yaitu: seni berarti kecil, tipis, dan halus, dan seni adalah suatu hasil karya yang indah. Dalam bahasa Inggris disebut art, berasal dari akar kata 'ar' (Yunani) berarti menyesuaikan, menyambung. Oleh karena itulah pada umumnya pengertian kedua yang lebih populer, lebih banyak digunakan baik dalam kehidupan sehari-hari maupun bidang akademis [3].

Budaya atau kebudayaan berasal dari bahasa Sanskerta yaitu *buddhayah*, yang merupakan bentuk jamak dari *buddhi* (budi atau akal) diartikan sebagai hal-hal yang berkaitan dengan budi dan akal manusia, dalam bahasa Inggris kebudayaan disebut culture yang berasal dari kata Latin *colere* yaitu mengolah atau mengerjakan dapat diartikan juga sebagai mengolah tanah atau bertani, kata culture juga kadang sering diterjemahkan sebagai "Kultur" dalam bahasa Indonesia. [4]

Android, Inc. didirikan di Palo Alto, California, pada bulan Oktober 2003 oleh Andy Rubin (pendiri Danger), Rich Miner (pendiri *Wildfire Communications*, Inc.), Nick Sears (mantan VP T-Mobile), dan Chris White (kepala desain dan pengembangan antarmuka WebTV) untuk mengembangkan perangkat seluler pintar yang lebih sadar akan lokasi dan preferensi penggunaannya. Tujuan awal pengembangan *Android* adalah untuk mengembangkan sebuah sistem operasi canggih yang diperuntukkan bagi kamera digital, namun kemudian disadari bahwa pasar untuk perangkat tersebut tidak cukup besar, dan pengembangan *Android* lalu dialihkan bagi pasar telepon pintar untuk menyaingi *Symbian* dan *Windows Mobile* (*iPhone Apple* belum dirilis pada saat itu).

Android adalah sebuah nama untuk *system operasi* pada suatu *gadget* seperti *computer tablet*, *smartphone*. *Android* berbasis *Linux* yang dikembangkan oleh *Google Inc.* Simbol/logo *android* berbentuk robot dengan dua antena dikepalanya, ini melambangkan bahwa *android* merupakan simbolisasi dari *system operasi* kelas atas untuk *gadget* dan *smartphone*. [5]

2. Metodologi

A) Tahap Penelitian

Metode air terjun atau yang sering disebut metode *waterfall* sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*). Adapun tahapan-tahapan sebagai berikut :

Analisis, Tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

Perencanaan, kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain Sistem membantu dalam menentukan perangkat keras (*hardware*) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

Pengembangan, Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai *unit testing*.

Pengujian, Seluruh unit yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah

pengujian yang dilakukan masing-masing unit. Setelah integrasi seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan.

Implementasi, Tahap akhir dalam model *waterfall*. Perangkat lunak yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi *unit* sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

B) Analisis

Data yang digunakan pada penelitian ini berasal dari pertanyaan kuesioner yang disebar kepada beberapa responden dimana setiap pertanyaan memiliki bobot masing-masing. Pertanyaan pada kuesioner tersebut didasarkan pada fungsionalitas aplikasi tersebut. Bobot yang dihasilkan dari pertanyaan-pertanyaan kuesioner tersebut kemudian dihitung menggunakan rumus perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Presentase Kelayakan} = \frac{\text{Nilai skor jawaban terbesar}}{\text{Jumlah Nilai Skor Kriteria}} \times 100 \%$$

Setelah mendapatkan skor akhir dari hasil perhitungan menggunakan rumus di atas, skor tersebut kemudian dikonversi menjadi sebuah pernyataan berdasarkan tabel interval persentase berikut:

Tabel 1. Interval persentase

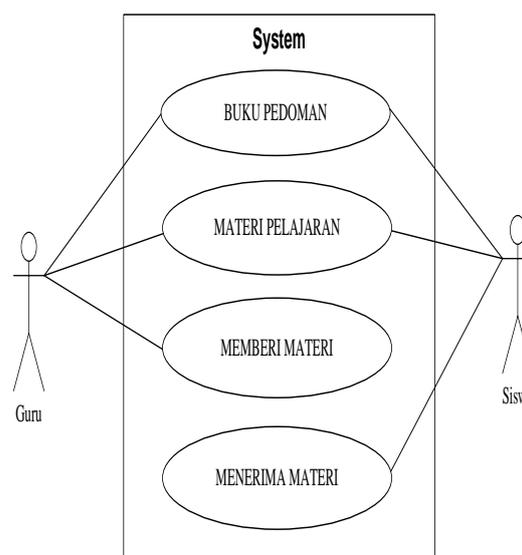
No.	Persentase	Keterangan
1.	76%-100%	Sangat layak
2.	56%-75%	Layak
3.	40%-55%	Cukup
4.	0%-39%	Kurang

Sumber: Sudaryono, 2015

3. Hasil dan Pembahasan

A) Analisis

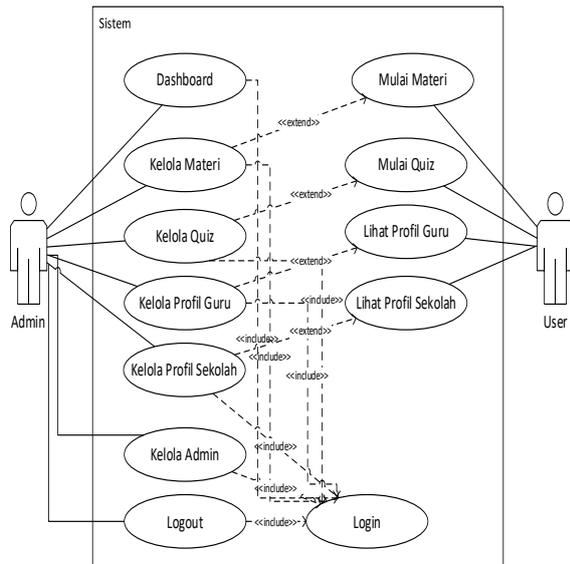
Penyampaian pelajaran seni budaya di SMP Negeri 1 saat ini masih menggunakan sistem seperti sekolah-sekolah pada umumnya, yaitu masih menggunakan sistem yang konvensional dimana guru menyampaikan materi didepan kelas dengan sarana papan tulis dengan kapur ataupun spidol untuk memberikan contoh atau gambaran kepada murid didiknya. Dengan penyampaian materi pelajaran seperti yang telah disebutkan, kualitas ilmu yang tersampaikan kepada murid cenderung monoton murid cenderung sulit memahami pelajaran, berikut adalah diagram *use case* yang sedang berjalan:



Gambar 1 *Use case* diagram yang berjalan

B) Perencanaan

Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu membuat rancangan awal berbentuk *use case* yang nantinya akan digunakan sebagai acuan dalam pembuatan aplikasi, *use case* yang diusulkan tersebut sebagai berikut:



Gambar 2 Use case diagram yang diusulkan

Peneliti juga membuat *activity diagram* yang menggambarkan alur aktivitas aktor terhadap sistem yang akan dikembangkan menjadi aplikasi.



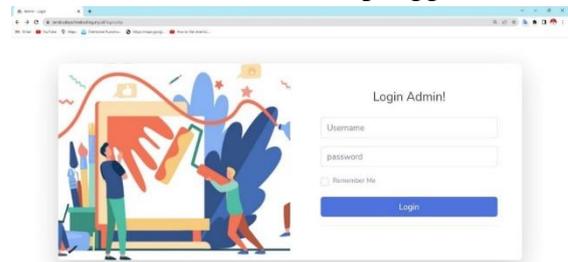
Gambar 3 Activity diagram login guru

C) Pengembangan

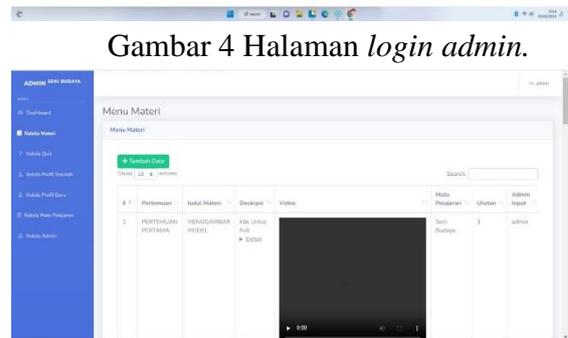
Dalam proses pengembangan ini, peneliti menggunakan Android Studio untuk membuat *aplikasi mobile*. *Android Studio* merupakan sebuah *Integrated Development Environment (IDE)* khusus untuk membangun aplikasi yang berjalan pada platform *android*. *Android studio* ini berbasis pada *IntelliJ IDEA*, sebuah IDE untuk

Bahasa pemrograman *Java*. Bahasa pemrograman utama yang digunakan adalah *Java*, sedangkan untuk membuat tampilan atau *layout*, digunakan bahasa *XML*.

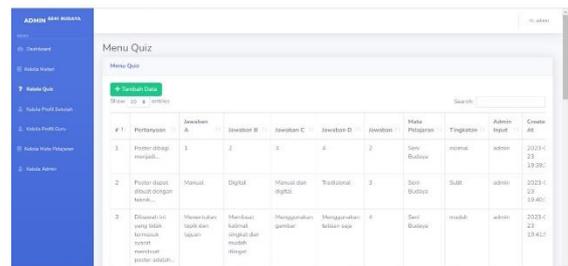
Dari hasil pengembangan yang telah dilakukan berdasarkan diagram yang diusulkan serta menggunakan *software* yang sudah disebutkan, berikut beberapa tampilan aplikasi baik halaman *admin* di *website* maupun halaman *mobile* untuk pengguna:



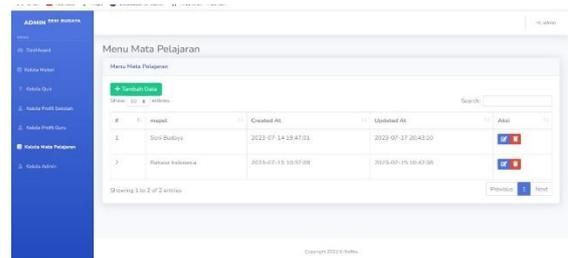
Gambar 4 Halaman login admin.



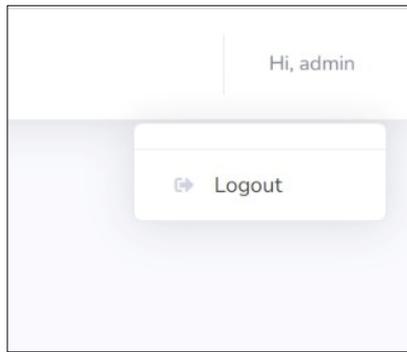
Gambar 5 Halaman Kelola Materi



Gambar 6 Halaman Kelola Quiz



Gambar 7 Kelola Mata Pelajaran



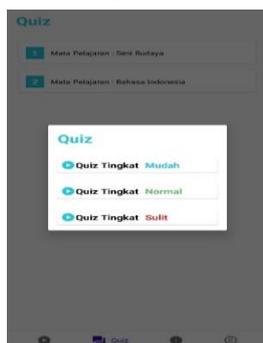
Gambar 8 Logout



Gambar 9 Menu Materi



Gambar 10 Lihat Materi



Gambar 11 Menu Quiz



Gambar 12 Pertanyaan Quiz



Gambar 13 Menu Profil Sekolah

D) Pengujian

Setelah aplikasi selesai dibuat, tahap selanjutnya adalah tahap pengujian. Tahapan ini merupakan proses pengujian semua fitur dan menu yang ada pada aplikasi untuk memastikan apakah fungsionalitasnya sudah berjalan sesuai dengan harapan atau tidak. Pada tahap ini metode yang digunakan adalah metode pengujian *blackbox testing*. *Black box testing* berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. *Tester* dapat mendefinisikan kumpulan kondisi *input* dan melakukan pengujian pada spesifikasi fungsional program. *Black box testing* bukanlah solusi alternatif dari *white box testing* tapi lebih merupakan pelengkap untuk menguji hal-hal yang tidak dicakup oleh *white box testing*.

Hasil dari pengujian sistem disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 2. Pengujian *Black Box*

No. Fitur	Ket
1. Login Admin	Berhasil
2. Guru Tambah Materi	Berhasil
3. Siswa Liat Materi	Berhasil
4. Siswa Ikut Quiz	Berhasil
5. Logout Admin	Berhasil

E) Implementasi

Tahap terakhir adalah tahap implementasi, Pada tahap implementasi ini peneliti juga memberikan kuesioner dengan beberapa pertanyaan dan bobot masing-masing untuk setiap pertanyaan. Berikut tabel hasil tabulasi kuesioner yang didapat dari responden:

Tabel 3. Hasil tabulasi kuesioner

No. Pernyataan	Jawaban				
	SS	S	N	TS	STS
1	14	6	0	0	0
2	17	3	0	0	0
3	14	6	0	0	0
4	12	7	1	0	0
5	16	4	0	0	0
6	11	9	0	0	0
7	14	5	1	0	0
8	16	4	0	0	0
9	12	8	0	0	0
10	14	6	0	0	0
Jumlah Jawaban Responden	140	58	2	0	0

Setelah skor total didapatkan dari tabulasi kuesioner, skor total tersebut kemudian dihitung untuk mencari skor kriterium menggunakan rumus berikut:

$$skor = jumlah\ pertanyaan \times jumlah\ responden \times 5$$

Jika skor kriterium yang sudah di dapat tersebut di hitung kembali untuk mendapatkan nilai kelayakan usability menggunakan rumus berikut:

$$Presentase\ Kelayakan = \frac{Nilai\ skor\ jawaban\ terbesar}{Jumlah\ Nilai\ Skor\ Kriterium} \times 100\ %$$

Perhitungan tersebut kemudian mendapatkan nilai akhir sebagai berikut:

$$Presentase = \frac{938}{1000} \times 100\ %$$

$$Persentase = 93,8\ %$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, nilai yang didapatkan adalah 93,8% yang jika dikonversi menjadi pernyataan berdasarkan tabel interval persentase pada **Tabel 1** maka nilai ini berada pada rentang 76%-100% yang berarti mendapatkan kriteria **Sangat Layak**.

4. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian yang berjudul “Media Pembelajaran Seni Budaya Berbasis *Android* Untuk SMP Negeri 1 Tanete” ini adalah sistem dirancang dari diagram-diagram *Unified modelling language* yaitu *Use case diagram*, *Actiivity Diagram*, *Sequence diagram* dan *Class diagram*. Selanjutnya dalam membangun sistem, digunakan *Android Studio* sebagai IDE, *XAMPP* sebagai webserver, *MySQL* sebagai *database*, dan bahasa pemograman *Java*. Pengujian dilakukan dengan metode *Blackbox Testing*. Dalam melakukan uji kelayakan aplikasi, penulis membagikan Kuesioner dengan menggunakan Metode Skala Likert kepada 20 respondent yaitu Guru dan Siswa-Siswi SMP Negeri 1 Tanete dan diperoleh hasil indeks kelayakan senilai 93,8% maka dapat ditarik kesimpulan bahwa Aplikasi “Media Pembelajaran Seni Budaya Berbasis *Android* Untuk SMP Negeri 1 Tanete” ini bernilai sangat layak untuk digunakan.

5. Saran

Adapun saran dalam penelitian ini yaitu diharapkan pada penelitian selanjutnya, fitur kuis dapat dikembangkan dengan guru dapat melakukan penilaian dari fitur tersebut.

6. Daftar Pustaka

- [1] Ashari R. dan Widayanto. 2018. “Pengaruh Kepercayaan Dan Risiko Terhadap Keputusan Pembelian Melalui Sikap Pengguna Pada Situs Belanja Online Lazada.Com (Studi Pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik Universitas Diponegoro Semarang)”, *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis*, 7(1) :209-218
- [2] Azhar A. 2015. *Media Pembelajaran*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta
- [3] Nyoman K.R. 2014. *Peranan Karya Sastra, Seni, dan Budaya dalam Pendidikan Karakter*. Pustaka Pelajar. Jakarta Selatan
- [4] Sumarto. 2019. “Budaya, Pemahaman dan Penerapannya “Aspek Sistem Religi, Bahasa, Pengetahuan, Sosial, Kesenian dan Teknologi””, *jurnal literasiologi*, 1(2):144-159
- [5] Arifianto, Teguh. (2011). *Membuat Interface Aplikasi Android Lebih Keren dengan LWUIT*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- [6] Viktor H. P., Widiatry, Ressa P. dan Putu B. A. A. P. 2019. “Pengembangan Aplikasi Kuesioner Survey Berbasis Web Menggunakan Skala Likert dan Guttman”, *Jurnal Sains dan Informatika*, 5(2): 128-137