

# PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN TARI TRADISIONAL KALIMANTAN TENGAH BERBASIS ANDROID

Widiatry<sup>a,1,\*</sup>

<sup>a</sup> Universitas Palangka Raya, Kampus Tunjung Nyaho Jalan Yos Sudarso, Palangka Raya, Kalimantan Tengah, Indonesia

<sup>1</sup> widiatry@it.upr.ac.id\*

\* corresponding author

## ARTICLE INFO

## ABSTRACT

### Keywords

"learning media"

Android

Dance

Waterfall

To advance the knowledge of people outside the world of art, especially traditional dance in Central Kalimantan requires the existence of a software technology, because at this time the delivery of information is still manual and still looking for information by visiting this traditional dance studio, so that with the Android-based learning media this is the delivery of information to be quick and easy in learning traditional dance. In this study, the stages of research are generally divided into two parts, namely (i) literature study and observation, (ii) the Waterfall model with analysis and design stages. In the analysis section the application needs are searched to determine the properties of learning media that will be created using Unified Modeling Language (UML), namely use case diagrams, activity diagrams, and class diagrams. By designing this Android-Based Traditional Dance Learning Media it can facilitate the learning process, demonstration, and practice of learning outcomes of dances from the knowledge gained in this android system and application.

## 1. Pendahuluan

Kata media berasal dari bahasa latin medius yang secara harfiah berarti 'tengah', 'perantara', atau 'pengantar'. Media merupakan bentuk jamak dari medium (bahasa Inggris) yaitu saluran komunikasi. Istilah tersebut tertuju kepada segala sesuatu yang membawa informasi diantara sumber dan penerima. Menurut Briggs dalam Arief S. Sadiman (2005) menyatakan bahwa media sebagai sarana/alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar [7]. Sedangkan Asosiasi Pendidikan Nasional dalam Arief S. Sadiman (2005) memiliki pengertian yang berbeda. Media adalah bentuk-bentuk komunikasi baik tercetak maupun audiovisual serta peralatannya. Media hendaknya dapat dimanipulasi, dapat dilihat, didengar dan dibaca [7].

Media pembelajaran sebagai alat bantu berupa fisik maupun nonfisik yang sengaja digunakan sebagai perantara antara guru dan siswa dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efisien. Media pembelajaran harus mampu menarik dan menuntun siswa untuk memahami isi pembelajaran tersebut. Media sering dikaitkan dan dinilai sebagai teknologi pembelajaran [3].

Saat ini smartphone yang banyak dipakai menggunakan sistem operasi android, ada banyak aplikasi yang dengan mudah dapat diunduh atau dibeli. Aplikasi banyak yang dibuat untuk dipergunakan dalam sistem operasi android, sehingga informasi dapat dengan mudah digunakan. Menurut Sfaat dalam penelitian Wahyudi (2015 : 6) mengatakan bahwa android adalah sebuah sistem operasi berbasis linux bagi perangkat mobile, yang mencakup sistem operasi, middleware, dan aplikasi [9]. Google Inc membeli Android Inc yang merupakan pendatang baru yang membuat piranti lunak untuk telepon seluler. Android dipuji sebagai platform mobile yang lengkap, terbuka dan bebas [4]. Selain itu sistem android akan mendapat versi yang lebih baru dan kinerja akan semakin baik, sehingga aplikasi android akan lebih menyenangkan, interaktif dan intuitif [2].

Penggunaan website dapat membantu admin sebagai penghubung penyimpanan database yang hanya dapat diakses oleh admin sedangkan android digunakan oleh pengguna sebagai media pembelajaran yang dapat terhubung dari website yang merupakan database sehingga menampilkan data dari website ke android

Tari adalah salah satu bentuk seni yang erat hubungannya dengan segi kehidupan manusia. Dilihat dari sisi jenisnya, tari dapat dibedakan menjadi beberapa kelompok berdasarkan asal daerah atau kekhasannya di mana tari itu berasal [5]. Sedangkan menurut Hidayat dalam Sustiwati (2011 : 128) menyatakan bahwa tari merupakan ungkapan perasaan manusia yang dinyatakan dengan gerakan tubuh manusia ekspresif yang bertujuan, ditetapkan secara kultural, mengandung ritme, mengandung nilai estetika dan memiliki potensi simbolik [8].

Tarian adalah gerak tubuh secara berirama yang dilakukan di tempat dan waktu tertentu untuk keperluan pergaulan, mengungkapkan perasaan, maksud dan pikiran. Bunyi-bunyian yang disebut musik pengiring tari mengatur gerakan penari dan memperkuat maksud yang ingin disampaikan. Tari tradisional adalah suatu tarian yang berasal dari masyarakat suatu daerah yang sudah turun-temurun dan telah menjadi budaya masyarakat setempat. Tari tradisional umumnya memiliki nilai historis yang tinggi, pedoman yang luas dan berpijak pada adaptasi adat istiadat lingkungan sekitar tempat tumbuhnya. Kalimantan Tengah yang terdiri dari 13 kabupaten dan 1 kota, memiliki tari tradisional yang beragam yang dapat dilakukan oleh laki-laki atau perempuan, anak-anak sampai orang tua. Biasanya mereka menari pada suatu acara tertentu atau dalam upacara adat dan diiringi suara alat-alat musik yang mereka miliki.

Permasalahan yang sering ditemui di masyarakat saat ini adalah jarang ditemui tarian tradisional secara khusus milik Kalimantan Tengah terutama di internet, ketika ingin mempelajari tarian harus mengunjungi sanggar seni tari tradisional yang ada di Kalimantan Tengah. Sehingga bagi masyarakat yang ingin mempelajari tari tradisional Kalimantan Tengah dan tidak memiliki waktu lebih, maka hal ini diharapkan dapat membantu permasalahan yang sering ditemui dengan mempelajari tarian melalui media tanpa secara langsung mengikuti latihan atau pembelajaran ke sanggar, pengguna yang menggunakan pun dapat melakukan hal ini di rumah atau dimana saja. Dengan adanya media pembelajaran ini diharapkan dapat memudahkan pengguna untuk menirukan atau mengikuti per step/langkah gerakan tarian. Media pembelajaran ini dapat diterapkan pada smartphone, sehingga pengguna dapat membuka aplikasi ini untuk belajar tentang step-step tari tradisional Kalimantan Tengah serta mencari atau melihat tarian-tarian Kalimantan Tengah.

Oleh sebab itu, bagi masyarakat yang ingin mempelajari tari tradisional Kalimantan Tengah maka diperlukan media pembelajaran tari tradisional Kalimantan Tengah dan tahap awal pembuatan media pembelajaran tersebut dilakukan analisis dan desain. Sehingga hal tersebut menjadi tahap yang sangat penting untuk dilakukan agar dalam pembuatan media pembelajaran nantinya dapat dilakukan.

## 2. Metodologi Penelitian

Dalam penelitian ini, tahapan-tahapan penelitian secara umum terbagi menjadi dua bagian, yaitu (i) studi pustaka dan observasi, (ii) model *Waterfall* [6] yang dilakukan (analisis dan desain). Model yang digunakan merupakan suatu hasil dari siklus hidup pengembangan perangkat lunak [1]. Berikut ini merupakan beberapa tahapan penelitiannya, yaitu:

### 2.1. Studi Pustaka dan Observasi

Metode ini melakukan studi pustaka terhadap buku dan jurnal ilmiah sebagai pendukung dalam penelitian tentang pembuatan media pembelajaran berbasis android. Observasi dilakukan untuk mengetahui bagaimana proses pencarian dan pengetahuan orang-orang tentang macam-macam tarian yang di Kalimantan Tengah pada setiap kabupatennya, serta seberapa mengetahui tentang step atau gerak dasar tari tradisional Kalimantan Tengah.

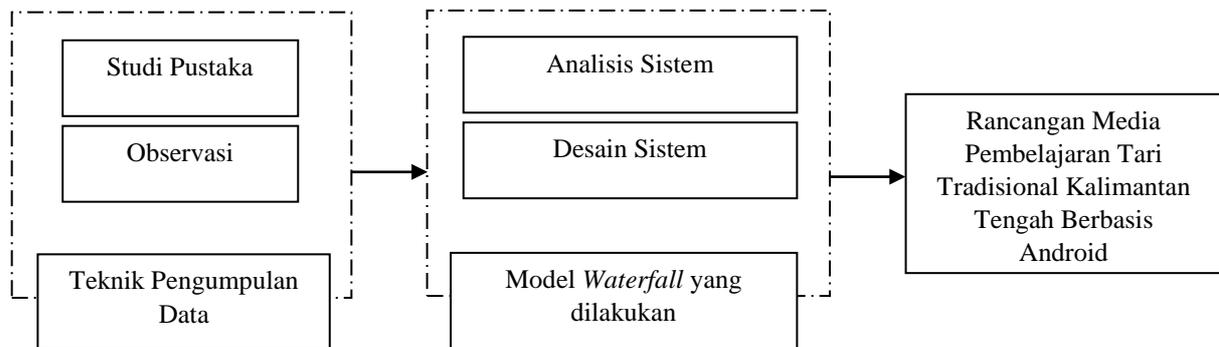
### 2.2. Model *Waterfall* yang dilakukan



Pada perkembangannya banyak bermunculan modifikasi-modifikasi dari model *Waterfall*. Sehingga model yang digunakan pada penelitian ini merupakan model *Waterfall* yang telah dimodifikasi. Tahapan yang dilakukan pada model ini adalah analisis dan desain sistem.

Pada bagian analisis dilakukan pencarian kebutuhan aplikasi untuk mengetahui sifat-sifat dari media pembelajaran yang akan dibuat, seperti manajemen hak akses pengguna beserta fasilitas-fasilitas yang ada dan pemodelan proses bisnis dengan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) yaitu *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*. UML adalah bahasa standar yang digunakan untuk menjelaskan dan memvisualisasikan artifak dari proses analisis dan desain berorientasi objek. UML memungkinkan developer melakukan pemodelan secara visual, yaitu penekanan pada penggambaran. Pemodelan visual membantu untuk menangkap struktur dan perilaku dari objek, mempermudah penggambaran interaksi antara elemen dalam sistem, dan mempertahankan konsistensi antara desain dan implementasi dalam program. Pada tahap desain digunakan untuk membuat *blueprint software*. Hal-hal yang dilakukan antara lain adalah perancangan antarmuka aplikasi.

Tahap-tahapan penelitian yang dibuat dapat dilihat pada gambar 1. Berikut ini merupakan gambar dari Tahap-tahapan penelitian.



Gambar 1. Tahap-tahapan Penelitian

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1. Proses Bisnis Media Pembelajaran Tari Tradisional Kalimantan Tengah Berbasis Android

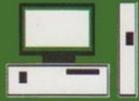
Proses bisnis sistem baru dalam proses penyampaian informasi dan proses pembelajaran tari tradisional adalah sebagai berikut :

##### a. Pengguna Android

- 1) Mengunduh aplikasi yang disediakan
- 2) Melihat halaman beranda yang berisi sekilas informasi mengenai aplikasi dan pembelajaran tari tradisional yang akan di tampilkan di dalam aplikasi android
- 3) Melihat halaman kumpulan video tari tradisional
- 4) Melihat halaman kumpulan pembelajaran step-step tari yang dapat dipilih sesuai keinginan user
- 5) Melihat halaman kumpulan deskripsi/cerita/asal-muasal dari masing-masing tari tradisional yang disediakan oleh admin
- 6) Melihat halaman login, dimana ketika user melakukan proses pendaftaran pada halaman tersebut lalu melakukan proses login, maka halaman akan menampilkan proses penebakan lagu yang dapat dilakukan oleh user, lalu user akan mendapatkan skor dari benar/salahnya penebakan lagu yang dilakukan oleh user sebelumnya.

##### b. Admin Utama/Pengguna Website Administrator

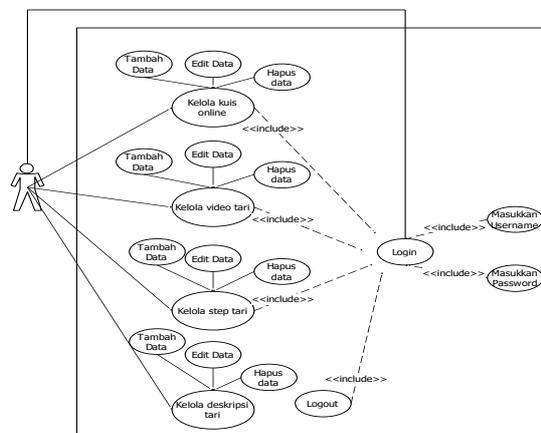
- 1) Admin melihat data akun pada halaman login



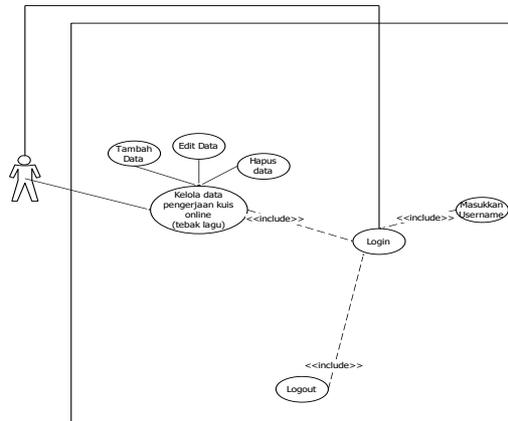
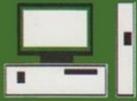
- 2) Admin melihat dan mengelola pada halaman yang memiliki fasilitas untuk proses konversi video, dan fasilitas login untuk mengatur data-data informasi yang terdapat di dalam aplikasi android.
- 3) Ketika admin memasukkan username dan password pada elemen login, lalu sistem memeriksa kecocokan username dan password yang dimasukkan dengan yang telah terdaftar sebelumnya di dalam database
- 4) Admin melihat dan memasukkan pada halaman beranda, dimana pada halaman beranda admin dapat mengelola secara langsung mulai dari lagu-lagu yang akan di putar pada pengerjaan kuis tebak lagu, mengelola user yang telah terdaftar, serta mengelola video-video tari yang akan ditampilkan di dalam aplikasi android.
- 5) Admin melihat halaman dan memasukkan deskripsi tarian, dimana pada halaman ini admin dapat mengelola deskripsi tarian apa saja yang akan ditampilkan di dalam aplikasi android
- 6) Admin melihat halaman dan memasukkan pembelajaran step tari tradisional, yang akan di tampilkan pada aplikasi android.
- 7) Admin melihat halaman dan memasukkan pengaturan akun, dimana admin dapat mengubah data username, password dan nama administrator yang digunakan untuk masuk kedalam sistem website administrator.

### 3.2. Use Case Diagram

*Use case diagram* dapat mewakili sistem bisnis berinteraksi dengan lingkungannya. Ini menggambarkan kegiatan yang dilakukan oleh para pengguna sistem. *Use case diagram* merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau actor. *Use case diagram* admin web dapat dilihat pada gambar 2 dan *use case diagram* pengguna android dapat dilihat pada gambar 3 berikut ini :



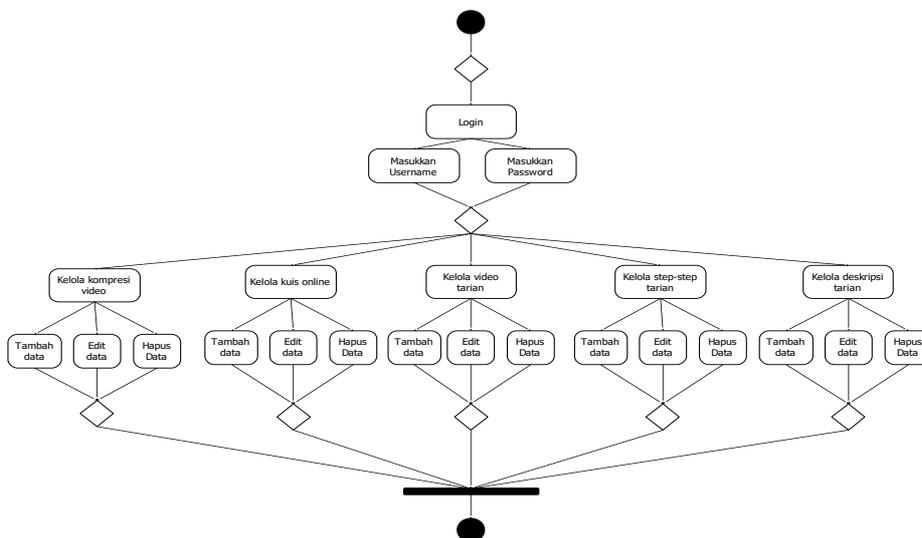
Gambar 2. Use Case Diagram Admin Web



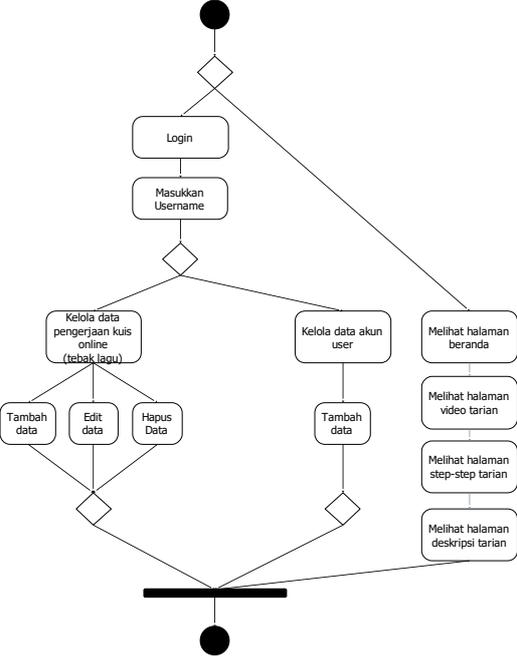
Gambar 3. Use Case Diagram Pengguna Android

### 3.3. Activity Diagram

Activity diagram digunakan untuk memodelkan perilaku objek dalam proses bisnis. Dalam banyak hal, diagram aktivitas dapat dipandang sebagai diagram aliran data yang dihubungkan dengan analisis terstruktur. Namun, tidak seperti aliran data diagram, diagram aktivitas termasuk notasi yang membahas pemodelan paralel, bersamaan dan proses keputusan yang kompleks. Activity diagram admin web dapat dilihat pada gambar 4 dan activity diagram pengguna android dapat dilihat pada gambar 5 berikut ini :



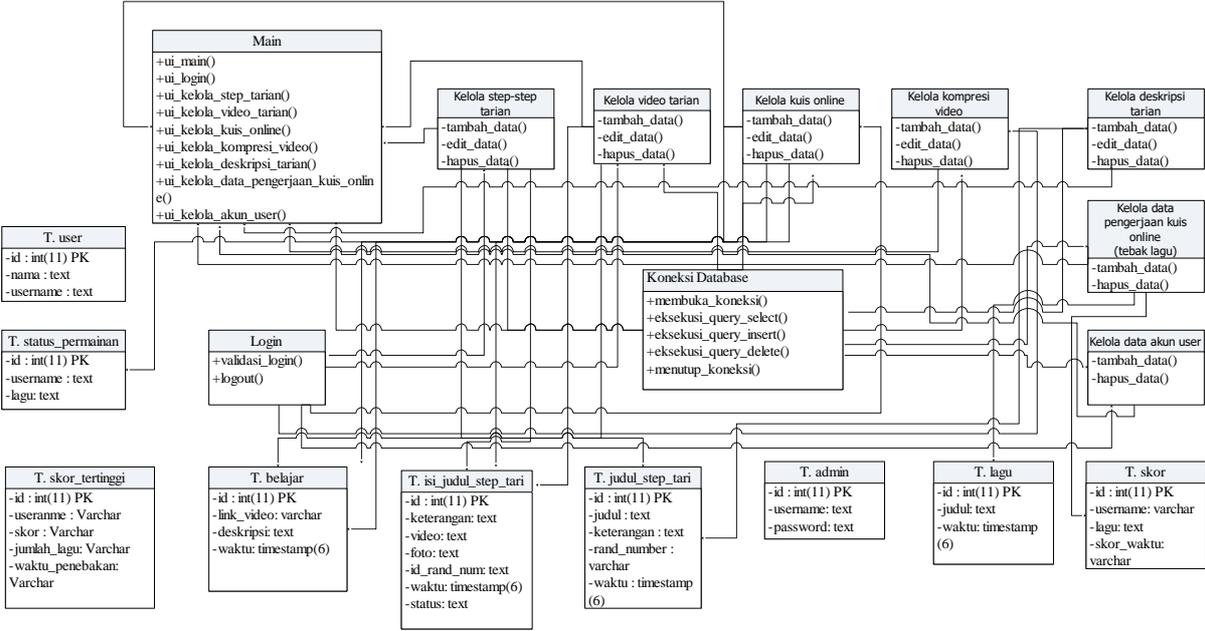
Gambar 4. Activity Diagram Admin Web



Gambar 5. Activity Diagram Pengguna Android

3.4. Class Diagram

Class diagram adalah model statis yang menunjukkan kelas dan hubungan antar kelas yang tetap konstan dalam sistem dari waktu ke waktu. Class diagram dapat dilihat pada gambar 6 berikut ini :

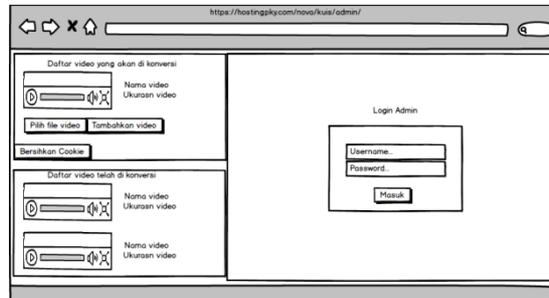


Gambar 6. Clas Diagram

3.5. Perancangan Antarmuka

3.5.1. Antarmuka Halaman Admin Web

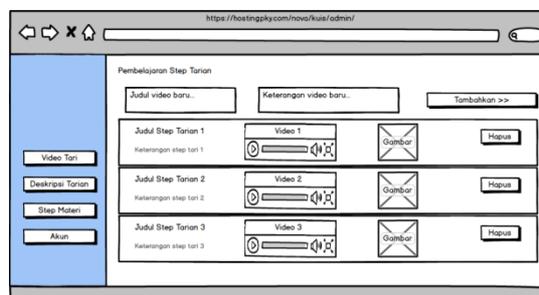
Pada gambar 7 di bawah ini merupakan halaman login untuk Admin web, Admin web diharuskan melalui tahap ini untuk dapat menggunakan fasilitas Administrator sistem web. Dengan cara memasukkan username terlebih dahulu, setelah itu memasukkan password, lalu Admin dapat menekan tombol login untuk dapat melanjutkan ke tahap selanjutnya.



Gambar 7. Antarmuka Halaman Admin Web

### 3.5.2. Halaman Kelola Video Tarian

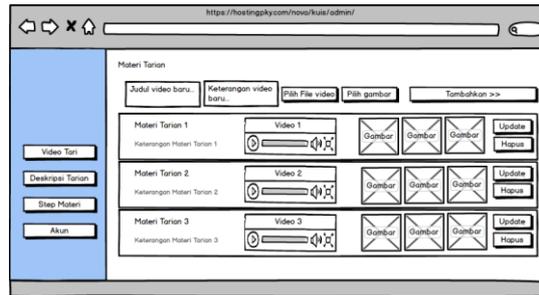
Pada gambar 8 di bawah ini admin juga dapat langsung mengelola daftar video-video tari, dimana dengan menekan tombol “Pilih file”, lalu menambahkan informasi deskripsi video tersebut, lalu menekan tombol upload, maka data informasi video tarian baru akan bertambah dan disimpan kedalam database. Adapun pada daftar video tarian yang telah ada, admin dapat mengubah data informasi deskripsi nya, serta dapat menghapus salah satu data informasi video tarian dengan menekan tombol “Hapus”.



Gambar 8. Antarmuka Halaman Kelola Video Tarian

### 3.5.3. Antarmuka Halaman Kelola Materi Tarian

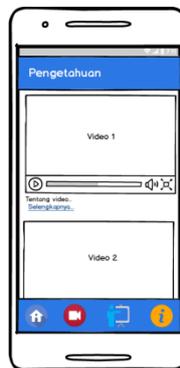
Pada gambar 9 di bawah ini, admin dapat membuat informasi sejarah ataupun informasi lengkap dari berbagai macam tari tradisional Kalimantan Tengah, dengan cara menambahkan informasi judul video. Keterangan video, memilih file video, memilih file gambar, lalu dengan menekan tombol “Tambahkan .>>”, maka materi ajaran mengenai tarian akan dapat secara langsung dilihat pada aplikasi android.



Gambar 9. Antarmuka Halaman Kelola Materi Tari

### 3.5.4. Antarmuka Halaman Video Tari Pengguna Android

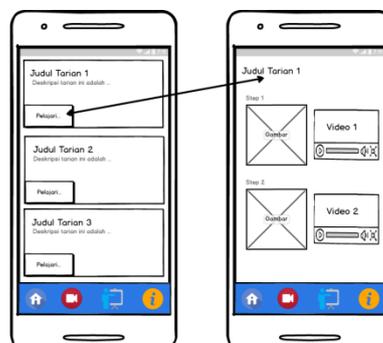
Pada gambar 10 di bawah ini pengguna android dapat melihat informasi tari-tarian secara langsung dari video yang disediakan.



Gambar 10. Antarmuka Halaman Video Tari

### 3.5.5. Antarmuka Halaman Pembelajaran Step Tari Pengguna Android

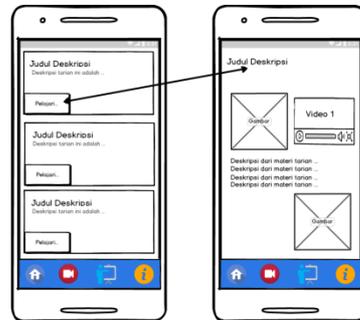
Pada gambar 11 di bawah ini pengguna dapat melatih keterampilan dengan membaca, melihat, dan mempragakan secara langsung dari video, gambar, dan keterangan dari masing-masing data informasi yang disediakan oleh administrator. Dengan cara memilih salah satu judul video terlebih dahulu dari daftar judul yang disediakan, lalu halaman ini akan menampilkan detail keterangan dari judul tari yang dipilih.



Gambar 11. Antarmuka Halaman Video Tari Pembelajaran Step Tari

### 3.5.6. Antarmuka Halaman Deskripsi Tari

Pada gambar 12 di bawah ini pengguna dapat melihat informasi lengkap dari tari-tarian, dimana di dalamnya terdapat foto, video dan deskripsi dari tari yang telah dipilih sebelumnya dari daftar judul tari-tarian.



Gambar 12. Antarmuka Halaman Deskripsi Tari

#### 4. Kesimpulan

Perancangan Media Pembelajaran Tari Tradisional Kalimantan Tengah Berbasis Android ini menggunakan metode waterfall yaitu pada tahap analisis dan desain. Alat analisis yang digunakan yaitu UML dengan use case diagram, activity diagram dan class diagram. Untuk pengembangan selanjutnya dapat mengimplementasikan hasil perancangan tersebut kedalam aplikasi berbasis android dengan menambahkan fitur agar pengguna dapat menambahkan tari tradisional yang belum ada dalam aplikasi sehingga dapat menambah koleksi tari yang sudah ada.

#### Daftar Pustaka

- [1] Arcisphere technologies, Tutorial: The Software Development Life Cycle (SDLC), softwarelifecyclepros, 2012.
- [2] Indhaka, Willy Alif, Eko Suprpto, dan Nanik Sugiarti. Penerapan Buku Sekolah Elektronik Berbasis Android dalam Materi Ajar Besaran dan Satuan. Didaktikum : Jurnal Penelitian Tindakan Kelas. 17 (2) : 1-8. 2016.
- [3] Musfiqon. Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran. Jakarta: Prestasi Pustakaraya. 2012.
- [4] Prabowo, Dhian Yogo, Eko Suprpto, dan Roni Safi'i. Pengembangan Aplikasi Berbasis Android Menggunakan Fitur API Gesture untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Mengenal Aksara Korea di SMK Negeri 1 Purbalingga. Didaktikum : Jurnal Penelitian Tindakan Kelas. 17 (2) : 74-82. 2016.
- [5] Ratih, Endang. Fungsi Tari Sebagai Seni Pertunjukan. Harmonia : Jurnal Pengetahuan dan Pemikiran Seni. 2 (2) : 67-77. 2007.
- [6] Royce, Winston. Managing the Development of Large Software Systems, Proceedings of IEEE WESCON 26 (August): 1-9, 1970.
- [7] Sadiman, Arif S., dkk. Media Pendidikan: Pengertian Pengembangan dan Pemanfaatannya. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada. 2005.
- [8] Sustiawati, Ni Luh. Kontribusi Seni Tari Nusantara dalam Membangun Pendidikan Multikultur. Mudra. 26 (2) : 126-134. 2011.
- [9] Wahyudi, Imron dan Krisnawati. Aplikasi Ensiklopedia Tarian Tradisional dan Sejarahnya Berbasis Android. Skripsi. Yogyakarta : STIMIK AMIKOM. 2015.