



Aplikasi Digital Kearifan Lokal Tarian dan Busana Tari Bali Berbasis Android

Putu Wirayudi Aditama¹, I Dewa Gede Agung Pandawana^{2*}, Rizkita Ayu Mutiarani¹, Dewa Ayu Novi Swijayanti¹, I Gede Iwan Sudipa¹

pandawana@unmas.ac.id*

*Penulis korespondensi

¹Institut Bisnis dan Teknologi Indonesia - Indonesia

²Universitas Mahasaraswati Denpasar - Indonesia

Diterima: 12 Mei 2022 | Direvisi: 16 Mei – 06 Jun 2022
Disetujui: 07 Jun 2022 | Dipublikasi: 30 Jun 2022
Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi,
Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Indonesia

ABSTRACT

Bali has various types of traditional dances with their distinctive functions and clothing depending on the dance's function, story, and movement. UNESCO recorded 9 Balinese dances from every district in Bali. But along with the times, one of the local wisdom in the form of Balinese dance is starting to become unattractive to the younger generation. The purpose of the research is to create a Balinese dance mobile application, so that it can preserve local wisdom of dance and dance clothing and the application can be a medium of information for the younger generation while keeping abreast of technological developments. This study uses primary and secondary data collection methods: interviews, observation, documentation, and literature study. The results of the study are in the form of an android-based application that can be downloaded for users and can be used by the younger generation to recognize and know the history of Balinese dance, classification of Balinese dance, types of dances, functions, clothing used, accompaniment instruments, and staging time for every detail of 9 types of Balinese dances and the fashion used. This application has gone through the process of testing the system's functional requirements validation with valid status.

Keywords: Mobile Application, Traditional Balinese Dance and Fashion, Digitalization of Local Wisdom

ABSTRAK

Bali memiliki berbagai jenis tarian tradisional dengan fungsi dan busananya yang khas bergantung pada fungsi, cerita, dan gerakan dari tarian. UNESCO mencatat 9 tari bali dari setiap kabupaten yang ada di bali. Namun seiring dengan perkembangan zaman, salah satu kearifan lokal dalam bentuk tari bali ini justru mulai tidak menarik bagi generasi muda. Tujuan penelitian membuat aplikasi mobile tarian Bali, sehingga dapat melestarikan kearifan lokal tari dan busana tari serta aplikasi dapat menjadi media informasi bagi generasi penerus selanjutnya dengan tetap mengikuti perkembangan teknologi. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data primer dan sekunder yaitu wawancara, observasi, dokumentasi dan studi kepustakaan. Hasil penelitian berupa aplikasi berbasis android yang dapat digunakan bagi generasi muda dalam mengenal serta mengetahui sejarah tari Bali, klasifikasi tari Bali, jenis tarian, fungsi, busana yang digunakan, instrumen pengiring, dan waktu pementasan setiap detail 9 jenis tari bali dan tata busana yang digunakan. Aplikasi yang dibangun juga telah melalui proses pengujian validasi kebutuhan fungsional sistem dengan status valid.

Kata Kunci: Aplikasi Mobile, Tarian dan Busana Tradisional Bali, Digitalisasi Kearifan Lokal

PENDAHULUAN

Seni tari mengungkapkan perasaan jiwa manusia yang dituangkan melalui gerak tubuh yang ritmis dan indah, dan biasanya diiringi oleh musik. Berbagai jenis tari lahir di masyarakat Indonesia. Tari tradisional merupakan jenis tarian yang berasal dari suatu daerah, tarian ini lahir dari proses yang cukup lama dan turun-temurun hingga menjadi tarian tradisional suatu daerah (Trisnawati, 2021). Tari tradisional memiliki versi yang berbeda-beda di setiap daerah sesuai dengan kebutuhan tema tariannya. Di Bali, lahir berbagai jenis tarian tradisional dengan fungsi dan busana tarian yang khas. Tari Bali dapat dikategorikan berdasarkan sifat dan fungsinya antara lain tari wali atau tarian sakral, tari bebali yaitu tari diperuntukkan dalam upacara keagamaan, dan tari balih-balihan yaitu tarian yang diperuntukkan sebagai tontonan atau hiburan. Berdasarkan *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)* terdapat 9 jenis tari bali yaitu tari Rejeng Dewa dari Kabupaten Klungkung, tari Sang Hyang Dedari dari Kabupaten Karangasem, Tari Baris Upacara dari Kabupaten Bangli, Tari Gambuh dari Kabupaten Gianyar, Tari Wayang Wong dari Kabupaten Buleleng, Tari Topeng Sidakarya/Pajegan dari Kabupaten Tabanan, Tari Legong Kraton dari Kota Denpasar, Tari Joged Bumbung dari Kabupaten Jembrana dan Tari Barong Ket Kunstisraya dari Kabupaten Badung (Astita et al., 2015). Setiap tarian memiliki busana yang bergantung pada fungsi, cerita, dan gerakan dari tarian tersebut. Busana dalam tari Bali bertujuan untuk membantu agar mendapat suatu ciri atau pribadi peranan yang dibawakan oleh para pelaku. Penggunaan busana dan aksesoris tarian bali dapat membantu memperlihatkan adanya hubungan peran antara satu peran dengan yang lainnya dalam suatu pementasan tari. Selain itu busana yang digunakan juga dapat memperlihatkan keindahan lewat warna dan hiasan yang menyertainya (Sedana, 2015).

Saat ini, tari tradisional justru mulai diabaikan oleh generasi muda, salah satu faktor yang menyebabkan kurangnya minat generasi muda yaitu ketertarikan anak-anak hingga kaum remaja kini terhadap *modern dance* daripada tarian tradisional (Alfadhil et al., 2021). Selanjutnya, di dalam penelitian ini dilakukan penyebaran kuesioner kepada 52 responden dengan usia 13-50 tahun untuk mengetahui pengetahuan masyarakat terhadap tarian tradisional Bali. Hasil kuesioner menunjukkan hanya 23 responden mengetahui jenis tari Bali, selain itu dari pertanyaan lainnya terdapat 30 responden menjawab salah pada pertanyaan-pertanyaan mengenai klasifikasi tari, dan kapan tarian tersebut dipentaskan, serta busana maupun properti dari tarian tersebut. Ketertarikan generasi muda terhadap tarian bali serta busana pendukung perlu mendapatkan perhatian khusus dengan menyediakan media informasi mengenai tarian-tarian bali sesuai yang ditetapkan *UNESCO*. Tarian dan busana Bali merupakan warisan budaya adi luhur yang sarat dengan kearifan lokal yang tidak hanya dikhususkan kepada seniman atau kalangan tertentu penggiat tari bali, melainkan warisan bagi seluruh lapisan masyarakat. Masyarakat Indonesia khususnya masyarakat Bali perlu menanamkan rasa cinta sejak dini terhadap tari Bali, agar tari tradisional Bali dapat bertahan hingga ke generasi berikutnya.

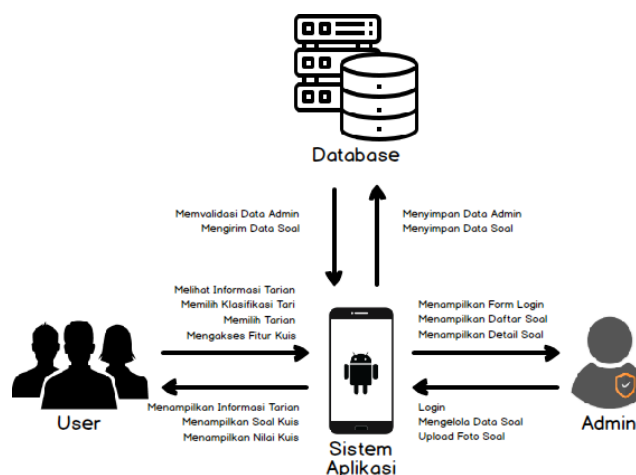
Beberapa penelitian tentang pengembangan aplikasi berbasis *mobile* seperti yang dilakukan oleh Widiastuti (2018) yang memperkenalkan tari Cendrawasih yang disajikan dalam materi pembelajaran dan kuis, selanjutnya Perbawa et al. (2014) membuat simulasi 3D mengenai pelajaran dasar tari Bali yang dapat mempermudah pengguna dalam mengenal gerakan tari Bali. Selain itu, tarian Bali juga diperkenalkan melalui *game* interaktif untuk mencocokkan jenis busana dengan tari yang sesuai (Yuliastin et al., 2014). Selanjutnya, Ardiana & Pandawana (2017) menyatakan aplikasi berbasis *mobile* dapat digunakan untuk menarik perhatian pengguna sebagai sarana untuk belajar dan memperkenalkan budaya kearifan lokal kepada pengguna.

Dari penelitian yang pernah dilakukan, media informasi berbasis *mobile* baik digunakan untuk dikenal oleh pengguna khususnya generasi muda. Generasi muda saat ini memiliki ketertarikan tinggi terhadap kemajuan teknologi. Bahkan kini banyak anak muda hingga dewasa memiliki *smartphone* karena mudah digunakan dan menjadi media informasi dan komunikasi. Akan tetapi, pengetahuan generasi muda mengenai tari Bali perlu ditingkatkan kembali tidak hanya tentang sejarah tarian Bali, tetapi juga mengenai klasifikasi tari Bali, fungsi, busana, instrumen pengiring, dan waktu pementasan. Penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi *mobile* yang dapat digunakan sebagai media informasi yang dapat digunakan generasi muda untuk mengetahui sejarah tari tradisional Bali, sehingga dapat melestarikan kearifan lokal tari dan busana Bali. Aplikasi ini dapat digunakan generasi muda untuk mengenal dan belajar mengenai sejarah tari Bali, klasifikasi tari Bali, jenis tarian, fungsi, busana yang digunakan, instrumen pengiring, dan waktu pementasan. Aplikasi ini juga dilengkapi dengan kuis untuk mengasah wawasan pengguna terhadap setiap detail tari dan tata busana. Menurut Astuti et al. (2018) penambahan fitur kuis interaktif dapat digunakan untuk mengevaluasi pengetahuan pengguna, selain itu penggunaan aplikasi *mobile* dapat meningkatkan interaksi pengguna dan aplikasi (Yusa et al., 2021).

METODOLOGI PENELITIAN

Gambaran Umum Sistem

Aplikasi Digital Kearifan Lokal Tarian dan Busana Tari Bali Berbasis Android merupakan media informasi mengenai tarian-tarian Bali yang berisikan informasi sejarah, klasifikasi, busana, fungsi, hingga kuis. Aplikasi ini dikembangkan dengan perangkat lunak Solar2D yang merupakan kit pengembangan perangkat lunak lintas platform gratis dan *open source*. Pada Gambaran Umum sistem dapat dijelaskan pada aplikasi terdapat halaman utama yang terdiri 5 menu utama yang dapat diakses oleh *user* yaitu sejarah, tari, kuis, bantuan dan tentang aplikasi. Terdapat juga halaman khusus yang hanya dapat diakses oleh *administrator* aplikasi. *Administrator* dapat melakukan *login* serta mengelola data soal seperti menambahkan soal maupun foto dan mengedit data soal. Berikut merupakan gambaran umum dari aplikasi yang disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1 Gambaran Umum Sistem

Pada Menu Tari, terdapat 3 klasifikasi dari Tari Bali yang dapat dipilih. Ketika *user* memilih salah satu klasifikasi, maka akan ditampilkan nama-nama tarian yang termasuk ke dalam klasifikasi tersebut. Selanjutnya *user* dapat memilih salah satu tarian yang kemudian akan menampilkan informasi baik berupa gambar dan tulisan

mengenai tarian yang dipilih. Pada tampilan ini *user* juga dapat memilih detail busana tarian dari tarian bersangkutan yang selanjutnya akan menampilkan nama-nama busana apa saja yang digunakan pada tarian tersebut. Pada menu kuis, kemampuan dan pemahaman *user* akan diuji dengan beberapa pertanyaan mengenai tarian Bali yang terdapat di aplikasi. Pada halaman kuis ini terdapat gambar serta pertanyaan yang dimana nantinya *user* dapat memilih jawaban yang dimana tombol jawaban nantinya akan berubah warna sesuai dengan benar atau salahnya jawaban yang dipilih oleh *user*, kemudian pada akhir kuis nilai akhir yang diperoleh oleh *user* akan langsung ditampilkan. Pada menu petunjuk, terdapat informasi mengenai cara menggunakan aplikasi dan pada menu tentang aplikasi, *user* dapat melihat informasi tentang pengembang aplikasi.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan beberapa cara dalam mengumpulkan data primer yang terdiri dari wawancara, observasi dan kuis serta pengumpulan data sekunder yang terdiri dari dokumentasi dan kepustakaan terdiri dari:

1) Wawancara dan Observasi

Dalam penelitian ini proses wawancara dengan beberapa narasumber yaitu Dosen Universitas Institut Seni Indonesia Denpasar, guru seni budaya di SMP Negeri 3 Dawan dan juga pemilik sanggar Indra Candra di Desa Batuan Kaler, Sukawati, Gianyar Bali. Dari wawancara ini diperoleh data klasifikasi dari tari yang ada di Bali seperti Tari Wali, Tari Bebali, Tari dan Balih-Balihan beserta klasifikasi tarian. Selain itu, observasi dilakukan di wilayah kabupaten Gianyar, Bali dengan mengamati tari-tarian melalui sanggar-sanggar maupun pura sekitar. Hal yang diamati yaitu busana tarian yang dikenakan, instrumen pengiring dan kapan tarian tersebut dipentaskan.

2) Kuis

Metode penyebaran kuis menggunakan teknik *random sampling* (Arieska & Herdiani, 2018), disebar kepada 52 responden yang berasal dari Bali, dengan usia 13-50 tahun. Pada kuis terdapat 12 pertanyaan mengenai pengetahuan dan wawasan responden seputar tarian tradisional Bali, kemudian meminta saran dan pendapat responden terhadap media pembelajaran tarian tradisional Bali dengan penilaian skala *Guttman* (Rianto, 2020).

3) Studi Dokumentasi

Metode ini dilakukan dengan melakukan dokumentasi terhadap tarian-tarian Bali, seperti foto saat prosesi tarian dilakukan, foto dari busana yang dikenakan oleh penari, instrumen pengiring dan lainnya.

4) Studi Kepustakaan

Metode studi kepustakaan dilakukan dengan cara menelusuri dan mempelajari berbagai referensi yang berkaitan dengan permasalahan yang dibahas, yang dalam hal ini terkait pengetahuan tari Bali, buku pemrograman *android*, dan *Unified Modelling Language*.

Jenis Tari dan Busana Tari

Menurut (Swathy et al., 2020) terdapat 3 klasifikasi jenis tari beserta detail nama tari beserta busana dan aksesoris tari yang dipergunakan dalam pertunjukkan tari. Jenis dan busana tari dapat dilihat pada Tabel 1.

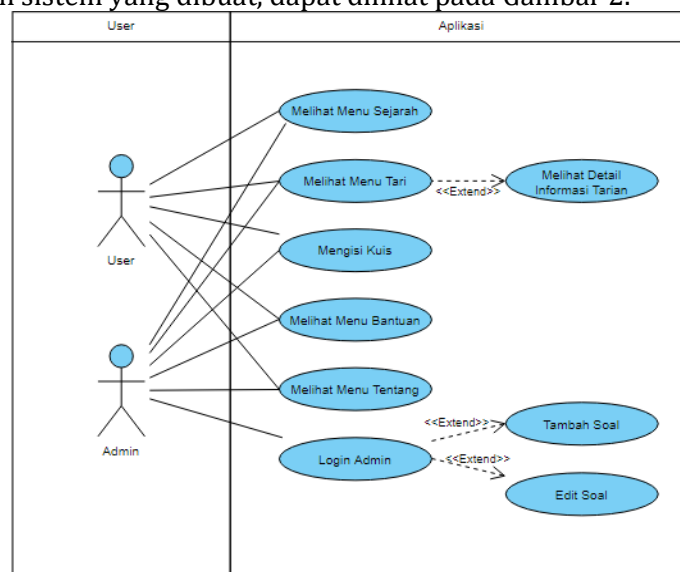
Tabel 1. Jenis Tari dan Busana Tari

No	Jenis Tari	Nama Tari	Busana dan Aksesoris Tari
1	Tari Wali	Tari Baris Gede/ Tari Baris Upacara Tari Rejang Dewa Tari Sanghyang Dedari Tari Topeng Sidakarya	Gelungan, Badong/Bapang, Keris, Baju Putih, Gelang Kana, Awiran, Lamak Pria, Celana, Stewel, Tombak. Gelungan Rejang, Selendang Prada, Angkin, Kamen Putih, Tapih Prada. Gelungan, Sumping, Gelang, Angkin, Lamak, Ampok-ampok, Kipas/Kepet, Kamen Prada. Topeng/Tapel, Badong, Keris, Rompi Beludru, Gelang Kana, Baju Putih, Sabuk Pria, Saput Prada, Celana, Stewel, Kamen Putih.
2	Tari Bebali	Tari Gambuh Tari Wayang Wong	Gelungan Pria, Badong/Bapang Pria, Gelungan Wanita, Badong/Bapang Wanita, Gelang Kana, Lamak, Ampok-Ampok, Kamen Prada, Sabuk Pria, Kamen Putih, Rompi Beludru. Gelungan, Topeng/Tapel, Badong, Sarung Tangan, Gelang Kana, Rompi Beludru, Stewel, Baju Putih, Sabuk Pria, Kamen Putih, Saput/Prada.
3	Tari Balih-Balihan	Tari Barong Ket Kunstisraya Tari Joged Bumbung Tari Legong Keraton Asem	Barong Ket, Celana Poleng, Stewel Barong. Gelungan Joged, Baju Kebaya, Selendang, Kamen Gelungan Legong, Badong/Bapak Wanita, Gelang Kana, Kipas/Kepet, Angkin, Lamak, Ampok-ampok, Kamen Prada

Sumber: (Dewi et al., 2019; Swathy et al., 2020)

Rancangan Sistem

Pada penelitian ini digunakan *use case diagram* untuk menggambarkan relasi antara aktor dan sistem yang dibuat, dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Rancangan Use Case Diagram

Pada aplikasi *mobile* ini, terdapat 2 aktor utama yaitu *user* dan *administrator*. *User* dan *administrator* sama-sama dapat melakukan 4 kegiatan utama, yaitu: memilih menu tari, memilih menu kuis, memilih menu petunjuk, dan memilih menu tentang aplikasi. Kemudian di dalam penelitian ini juga dilakukan perancangan *Entity Relationship Diagram (ERD)* (Ginantra et al., 2020) untuk menggambarkan entitas apa saja dan menjelaskan hubungan antar entitas.

Daftar Pertanyaan Kuesioner

Penyebaran kuesioner digunakan untuk melihat pengetahuan dan wawasan masyarakat seputar tarian tradisional Bali. Daftar pertanyaan di dalam kuesioner dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Daftar Kuesioner

No	Pertanyaan
1.	Apakah anda mengetahui sejarah tari Bali?
2.	Manakah yang bukan termasuk jenis-jenis tarian Bali?
3.	Tarian manakah yang termasuk ke dalam tari Wali?
4.	Busana apakah yang digunakan oleh penari tari Baris Gede?
5.	Pada saat apakah biasanya tari Rejang Dewa ditarikan?
6.	Manakah yang termasuk properti dari tari Legong Lasem?
7.	Tahun berapakah tari Oleg Tamulilingan diciptakan?
8.	Apakah menurut anda perlu adanya sebuah media informasi/aplikasi untuk memperkenalkan tarian Bali?
9.	Apakah menurut anda sebaiknya aplikasi tari ini dibuat berbasis <i>web</i> ?
10.	Apakah menurut anda sebaiknya aplikasi tari ini dibuat berbasis <i>desktop</i> ?
11.	Apakah menurut anda sebaiknya aplikasi tari ini dibuat berbasis <i>android</i> ?
12.	Apakah aplikasi ini perlu game/kuis untuk menguji pemahan anda terhadap tarian Bali?

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Rancangan Antarmuka

Beberapa implementasi antarmuka digunakan untuk memudahkan pengguna dalam menggunakan aplikasi *mobile* ini, antara lain:

1) Antarmuka Halaman Utama

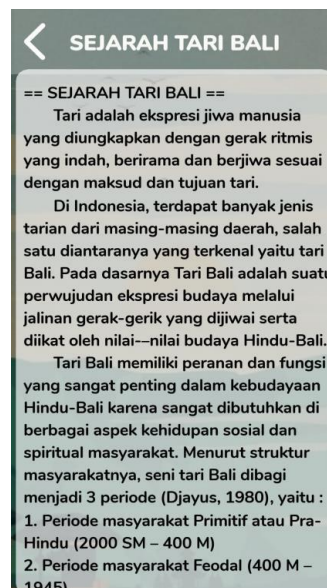
Pada halaman utama terdapat beberapa *button* yang dapat diakses oleh *user*, dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Antarmuka Tampilan Utama

2) Antarmuka Halaman Sejarah Tari Bali

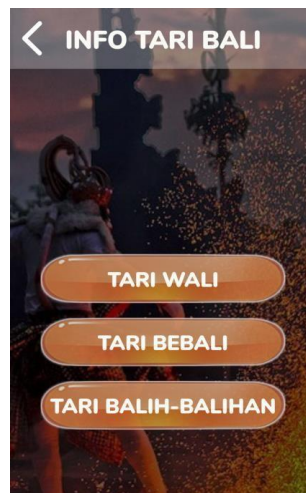
Halaman Sejarah Tari Bali dapat diakses oleh *user* untuk mengetahui tentang sejarah tari di Bali, dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Antarmuka Tampilan Halaman Sejarah Tari

3) Antarmuka Halaman Info Tari

Pada halaman Info Tari terdapat 3 *button* klasifikasi tari Bali. Kemudian *user* akan diarahkan ke halaman berikutnya untuk melihat informasi mengenai klasifikasi tari Bali dan tarian apa saja yang termasuk ke dalam jenis klasifikasi tersebut, dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Antarmuka Tampilan Info Tari

4) Antarmuka Halaman Klasifikasi Tari

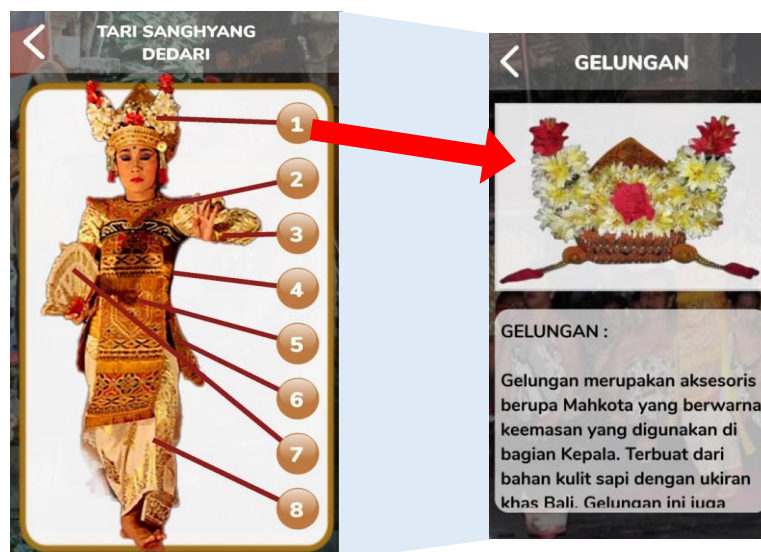
Pada Halaman Informasi Klasifikasi Tari terdapat pengertian dari klasifikasi tarian yang telah dipilih oleh *user* pada halaman menu info tari. Selanjutnya, terdapat juga beberapa *button* dari nama-nama tarian yang termasuk ke dalam klasifikasi tari tersebut, dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Antarmuka Halaman Klasifikasi Tari

5) Antarmuka Halaman Detail Tari dan Antarmuka Halaman Busana Tari

Pada halaman detail tarian terdapat tampilan gambar penari dengan aksesoris atau busana yang ditandai dengan tombol angka dan dapat diklik oleh *user* untuk melihat informasi dari nama hingga penjelasan mengenai bagian aksesoris atau busana yang dipilih, dapat dilihat pada Gambar 7. Kemudian pada halaman informasi busana terdapat gambar aksesoris atau busana dengan informasi dari busana yang dipilih oleh *user* beserta keterangan dari detail busana.



Gambar 7. Antarmuka Halaman Detail Tari dan Busana Tari

6) Antarmuka Halaman Kuis

Selanjutnya pada halaman kuis akan ditampilkan 20 dari 50 soal yang ada di *database* secara *random* mengenai tarian Bali yang ada dalam aplikasi. Soal yang ditampilkan berupa gambar dan pertanyaan dengan posisi pilihan jawaban yang juga *random*, sehingga jika soal yang sama muncul saat fitur kuis dijalankan kembali, *user* dapat melewati soal dan soal yang telah dilewati akan kembali muncul diakhir. Tampilan halaman kuis dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Antarmuka Halaman Kuis

7) Antarmuka Halaman Skor Kuis

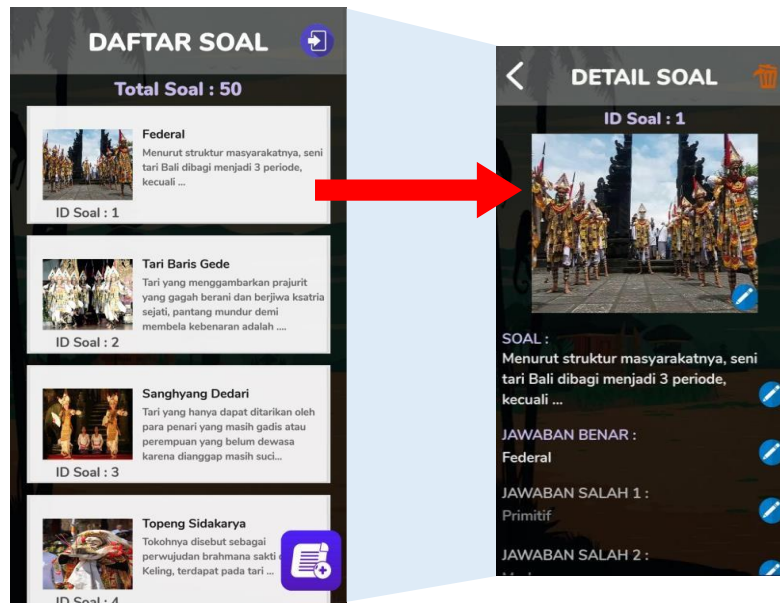
Pada halaman skor kuis, aplikasi akan menampilkan nilai yang diperoleh oleh *user* setelah menjawab semua pertanyaan pada menu kuis. Halaman ini berisikan skor, total jawaban benar, total jawaban salah, dan skor tertinggi, dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Antarmuka Tampilan Halaman Skor Kuis

8) Antarmuka Halaman Daftar Soal dan Antarmuka Halaman Detail Soal

Pada halaman daftar soal dan detail soal hanya dapat diakses oleh *administrator* dalam melihat daftar soal yang terdapat pada aplikasi. Pada halaman ini *administrator* dapat memilih salah satu soal yang ingin dilihat detailnya, menyunting soal, dan dapat menambah soal baru. Terdapat keterangan jumlah soal yang sudah ada dan daftar soal-soal yang dilengkapi dengan gambar, nomor soal, pertanyaan, hingga jawaban benar, dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Antarmuka Halaman Daftar Soal dan Detail Soal

Pengujian Validasi Fungsional

Pengujian validasi fungsional pada Aplikasi Tari dan Busana Bali dilakukan untuk mengetahui dan menguji kesesuaian hasil yang diharapkan dengan hasil sesungguhnya ketika aplikasi dijalankan (Wicaksono et al., 2019). Hasil dari pengujian validasi fungsional sistem dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Pengujian Validasi Fungsional

No.	Kebutuhan	Status
1.	Login	Valid
2.	Pilih Sejarah Tari	Valid
3.	Pilih Info Tari	Valid
4.	Pilih Klasifikasi Tari	Valid
5.	Pilih Informasi Tarian	Valid
6.	Pilih Detail Tarian	Valid
7.	Lihat Informasi Busana Tari	Valid
8.	Pilih Kuis Tari	Valid
9.	Isi Kuis	Valid
10.	Lihat Skor Kuis	Valid
11.	Pilih Bantuan	Valid
12.	Pilih Tentang	Valid
13.	Pilih Daftar Soal	Valid
14.	Pilih Detail Soal	Valid
15.	Isi Tambah Soal	Valid
16.	Isi Edit Soal	Valid
17.	Hapus Soal	Valid
18.	Logout	Valid

KESIMPULAN

Penelitian ini telah menghasilkan aplikasi digital kearifan lokal tentang tari dan busana Bali yang diimplementasikan berbasis *android*. Aplikasi yang dibangun juga telah melalui proses pengujian validasi fungsional sistem yang berstatus valid. Aplikasi ini dapat digunakan sebagai media informasi bagi generasi muda dalam mengenal serta mengetahui sejarah tari Bali, klasifikasi tari Bali, jenis tarian, fungsi, busana yang digunakan, instrumen pengiring, dan waktu pementasan setiap detail 9 jenis tari Bali dan tata busana yang digunakan. Diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat melakukan pengujian validitas pengguna serta pengujian *user experience* dari aplikasi serta menambahkan jenis tarian dan detail busana pada setiap kabupaten di seluruh Bali.

DAFTAR RUJUKAN

- Alfadhil, D. M., Anugrah, A., & Hasbar, M. H. A. (2021). Budaya Westernisasi Terhadap Masyarakat. *Jurnal Sosial-Politika*, 2(2), 99–108. <https://doi.org/10.54144/jsp.v2i2.37>
- Ardiana, D. P. Y., & Pandawana, I. D. G. A. (2017). Aplikasi Game Cerita Rakyat Bali Sebagai Sarana Pendidikan Karakter Anak Berbasis Mobile. *Lontar Komputer : Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi*, 8(3), 208–218. <https://doi.org/10.24843/LKJITI.2017.v08.i03.p07>
- Arieska, P. K., & Herdiani, N. (2018). Pemilihan teknik sampling berdasarkan perhitungan efisiensi relatif. *Jurnal Statistika Universitas Muhammadiyah Semarang*, 6(2), 166–171. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/statistik/article/view/4322>
- Astita, I. N., Geria, I. W., Catra, N., Widyatmika, I. M., Candrayana, I. B., & Putra, I. M. Y. P. (2015). *Peta Kesenian dan Buadaya Bali: Seni Pertunjukan Modal Dasar Pesta Kesenian Bali dan Pembangunan Bali Berkelanjutan*. Deva Communications. <https://fliphtml5.com/uyptv/fpyh/basic/101-150>
- Astuti, I. A. D., Dasmo, D., & Sumarni, R. A. (2018). Pengembangan media pembelajaran berbasis android dengan menggunakan aplikasi Appypie di SMK Bina Mandiri Depok. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 24(2), 695–701. <https://doi.org/10.24114/jpkm.v24i2.10525>
- Dewi, L. I. P., Hartawan, I. . G. N. Y., & Sukajaya, I. N. (2019). Etnomatematika dalam Tari Bali Ditinjau dari Klasifikasi Tari Bali. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika Indonesia*, 8(1), 39–48. <https://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php/JPM/article/view/2842>
- Ginatra, N. L. W. S. R., Wardani, N. W., Aristamy, I. G. A. A. M., Suryawan, I. W. D., Ardiana, D. P. Y., Sudipa, I. G. I., Dirgayusari, A. M., Mahendra, G. S., Ariasih, N. K., & Parwita, W. G. S. (2020). *Basis Data: Teori dan Perancangan* (J. Simarmata (ed.)). Yayasan Kita Menulis.
- Perbawa, I. G. A. G. M., Sudarma, M., & Suyadnya, I. M. A. (2014). Aplikasi Pembelajaran Gerakan Dasar Tarian Bali dengan Simulasi Model 3D Berbasis Android. *Jurnal SPEKTRUM*, 1(1), 40–45. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/spektrum/article/view/19606>
- Rianto, R. (2020). Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline 3. *Indonesian Language Education and Literature*, 6(1), 84–92. <https://doi.org/10.24235/ileal.v6i1.7225>
- Sedana, I. G. A. (2015). *Busana Tari Bali Dalam Fashion Photography* [Institut Seni Indonesia Yogyakarta]. <http://digilib.isi.ac.id/866/>

- Swathy, I. D. A. I., Joni, I. D. A. S., & Suryawati, I. G. A. A. (2020). Makna Simbol Komunikasi Dalam Tari Topeng Sidakarya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ilmu Komunikasi Medium*, 1(1), 38–45. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/komunikasi/article/view/61334>
- Trisnawati, I. A. (2021). *Sejarah Seni Budaya*. Fakultas Seni Pertunjukan ISI Denpasar. https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=ehdIEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Sejarah+Seni+Budaya+trisnawati&ots=Aw3jCQ0NET&sig=Cxj-ToxxGvDsgTWO1jawB-aqWVc&redir_esc=y#v=onepage&q=Sejarah_Seni_Budaya_trisnawati&f=false
- Wicaksono, M., Kharisma, A. P., & Fanani, L. (2019). Pengembangan Aplikasi Perangkat Bergerak Berbasis Android Untuk Survei Kepuasan Masyarakat Dengan Metode Mobile-D (Studi Kasus: RSUD Ngudi Waluyo Wlingi Kabupaten Blitar). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(3), 2312–2319. <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/4711>
- Widiastuti, N. M. D. (2018). Inovasi Aplikasi Media Pembelajaran Tari Bali Berbasis Android. *Mudra Jurnal Seni Budaya*, 33(2), 287–295. <https://doi.org/10.31091/mudra.v33i2.336>
- Yuliastin, N. K., Sukarsa, I. M., & Wirdiani, N. K. A. (2014). Aplikasi Game Edukasi Busana Tari Bali Pada Smartphone Berbasis Android. *Merpati*, 2(3), 280–290. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/merpati/article/view/17897>
- Yusa, I. M. M., Pandawana, I. D. G. A., Putra, I. N. A. S., & Herawan, T. (2021). Manik angkeran storytelling based on android mobile tap gameplay. *Journal of Physics: Conference Series*, 1810. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1810/1/012034>