

RANCANG BANGUN APLIKASI SAstra LISAN (LAWAS) KHAS SUMBAWA BERBASIS ANDROID

Haryati¹, Shinta Esabella²

^{1,2}Program Studi Informatika, Universitas Teknologi Sumbawa

¹Email : haryatiinformatika@gmail.com, ²Email : sesabella@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkonversi data dari Lawas Sumbawa (Sastra Lisan) yang saat ini masih disimpan dalam bentuk buku, dimana akan dibangun ke dalam bentuk digital. Penelitian menggunakan metode pengembangan perangkat lunak spiral, dimana diawali dengan tahap Komunikasi dengan tokoh Adat Sumbawa, melakukan Perencanaan dan Pemodelan Aplikasi, kemudian melakukan Konstruksi Aplikasi menggunakan bahasa pemrograman Android dengan Android Studio 2.3.3 serta tahap akhir menyerahkan ke pengguna dengan target pengguna Android versi 5.0 (Lollipop). Adapun metode pengumpulan data menggunakan teknik studi literatur dengan sumber data dari buku Boan Lawas oleh penerbit Usman Amin Trussmedia dengan ISBN 978-602-0992-88-4 dan menggunakan metode pengujian *Black Box* yang pengujiannya dilakukan dengan menguji perangkat lunak dalam hal fungsionalitas. Hasil dari penelitian ini adalah Aplikasi Lawas Sumbawa berbasis Android yang dapat diakses melalui Play Store yang dilengkapi dengan sejarah, jenis, puisi dan makna serta tentang aplikasi tersebut sehingga dapat memberikan informasi bagi masyarakat asli Sumbawa dan orang-orang di luar Sumbawa.

Kata Kunci: *Lawas, Sumbawa, Digital, Android*

ABSTRACT

This study aims to convert data from Sumbawa Lawas (Oral Poetry) which are currently preserved in the form of books for changes to digital forms. This study uses spiral software development methods and programming languages using Android Studio 2.3.3 as well as SQLite databases targeting Android users version 5.0 (Lollipop). The method of data collection uses a literature study technique with data sources from Boan Lawas book by publisher Usman Amin Trussmedia with ISBN 978-602-0992-88-4 and uses black box testing methods whose testing is done by testing software in terms of functionality. The results of this study are the Android-based for Sumbawa Lawas Application that can be accessed through the Play Store which is equipped with history, type, poetry and meaning and about the application so that it can provide information for Sumbawa indigenous people and people outside Sumbawa.

Keywords: *Lawas, Sumbawa, Digital, Android*

I. PENDAHULUAN

Sumbawa adalah salah satu bagian dari kepulauan yang terletak di Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB). Sumbawa memiliki puisi khas yang dilantunkan dengan lisan yang dikenal di tanah Sumbawa dengan sebutan lawas.

Lawas merupakan jenis puisi tradisional khas Sumbawa yang pada umumnya merupakan ungkapan hati tersusun dalam tiga baris per bait dan setiap baris (larik) terdiri dari gugusan delapan suku kata [1]. Lawas biasanya digunakan didalam keadaan kesepian, dan kejenuhan atau kepenatan selama bekerja serta sering dipergunakan secara resmi pada acara upacara-upacara adat atau acara resmi lainnya.

Karya sastra yang diwariskan dari generasi ke generasi selanjutnya dalam bentuk lisan ini masih banyak dilestarikan secara lisan saja. Adapun karya yang telah dilestarikan oleh tokoh adat Sumbawa dalam bentuk buku namun jumlahnya terbatas. Beberapa disimpan pada Perpustakaan Daerah Sumbawa maupun sanggar – sanggar seni daerah Sumbawa.

Berdasarkan masalah diatas, penulis merancang dan membangun Aplikasi Sastra Lisan (Lawas) Khas Sumbawa Berbasis Android, dimana aplikasi ini menyajikan sejarah lawas sumbawa, jenis lawas (lawas tau ode (anak-anak), lawas (taruna dedara (remaja) dan lawas tau loka (dewasa), syair dan arti lawas serta tentang aplikasi. Kemudian Aplikasi ini bisa didapatkan di *Play Store* sehingga bisa

membantu masyarakat asli Sumbawa dan masyarakat luar Sumbawa yang ingin mengetahui sastra lisan lawas Sumbawa sehingga tidak harus mendatangi tempat dibukukannya dan menemui tokoh-tokoh adat Sumbawa.

Diharapkan dengan adanya Aplikasi Sastra Lisan (Lawas) Digital menjadi salah satu cara mempertahankan tradisi syair lawas daerah Sumbawa (Samawa).

II. METODOLOGI

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam pengumpulan data dan pengembangan perangkat lunak dalam penelitian ini menggunakan beberapa langkah, diantaranya adalah :

2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan 2 cara yakni studi pustaka dan wawancara. Studi pustaka dilakukan dengan mengkaji buku karya Usman Amin dengan judul Boan Lawas [2]. Sedangkan wawancara dilakukan dengan mengadakan tanya jawab secara langsung pada narasumber selaku ketua Sanggar Seni Gunung Galesa[3].

2.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode *Spiral*, karena model proses pengembangan perangkat lunak *spiral* merupakan model proses perangkat lunak *evolusioner* yang menggabungkan pendekatan *prototyping* yang bersifat *iterative* dengan aspek-aspek sistematis dan terkendali yang kita jumpai pada model air terjun (*waterfall*) [4][5].

Adapun tahapan-tahapan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

2.2.1 Komunikasi

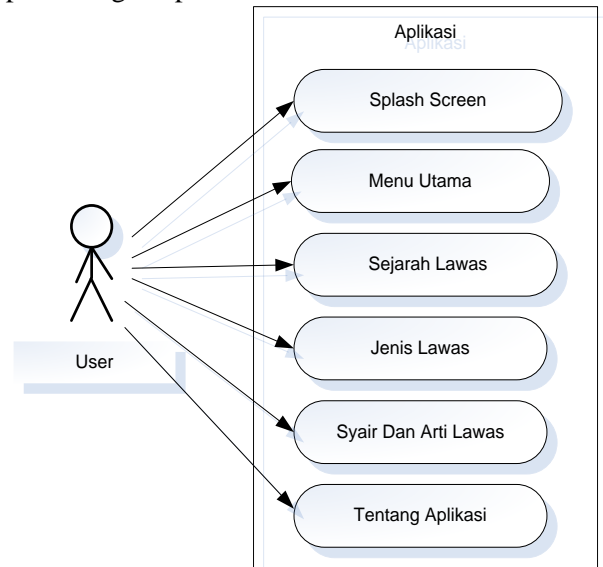
Komunikasi dilakukan dengan cara melakukan wawancara ke Sanggar Seni Gunung Galesa di Moyo Hilir secara langsung supaya bisa mendapatkan data yang akurat.

2.2.2 Perencanaan

Pada tahap ini dilakukan perencanaan seperti menjadwalkan pada perangkat lunak yang akan di implementasikan dalam bentuk Aplikasi Sastra Lisan (Lawas) Khas Sumbawa Berbasis Android serta analisis data dari buku "Boan Lawas" yang dijadikan sumber data dalam penelitian.

2.2.3 Permodelan

Pada tahap permodelan dilakukan dengan perancangan aplikasi yang berorientasi objek [6][7]. Berikut ini adalah gambaran umum perancangan aplikasi:



Gambar 1. Permodelan Aplikasi

Pada tahap ini *user* mempunyai tujuh akses yaitu mengakses *splash screen*, memilih menu utama, memilih Sejarah Lawas, memilih jenis lawas, memilih syair dan arti lawas, dan memilih tentang aplikasi. Sedangkan pada Aplikasi sastra lisan (Lawas) Khas Sumbawa Berbasis Android menampilkan *splash screen*, memilih menu utama, memilih sejarah lawas, memilih jenis-jenis lawas, memilih syair dan arti lawas, memilih tentang aplikasi.

2.2.4 Kontruksi

Pada tahap ini dilakukan penulisan kode-kode program hingga aplikasi dapat dijalankan serta dengan menggunakan metode pengujian *black box* [8] untuk menguji dari sisi fungsionalitas aplikasi.

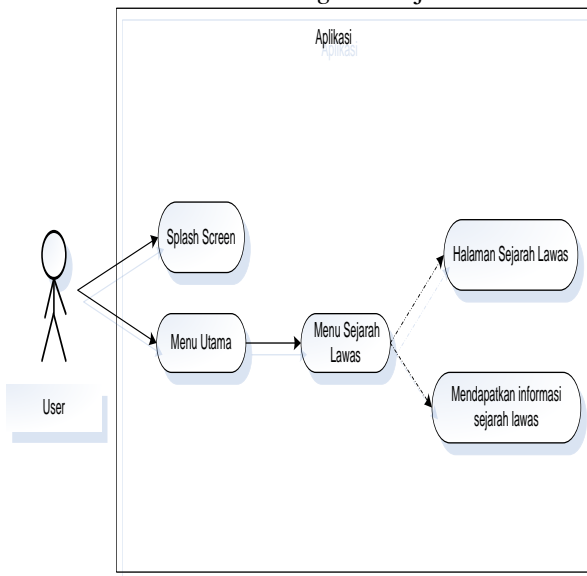
2.2.5 Penyerahan Aplikasi

Pada tahap terakhir yaitu dilakukan penyerahan aplikasi atau perangkat lunak kepada pengguna melalui *play store*.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Bisnis Proses

3.1.1 Use Case Diagram Sejarah Lawas

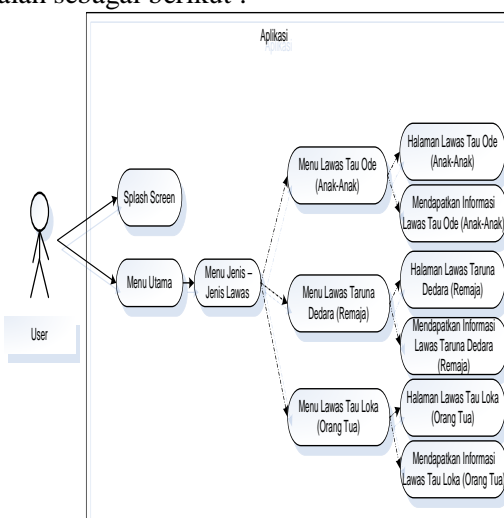


Gambar 2. Use Case Diagram Sejarah Lawas

Pada *use case diagram* ini aplikasi menampilkan *splash screen* pada saat pertama kali dijalankan oleh *user*. Setelah *splash screen* dijalankan aplikasi akan menampilkan menu utama. Pada menu utama *user* bisa mengklik menu sejarah lawas yang disediakan oleh aplikasi. Setelah *user* memilih menu sejarah lawas, maka aplikasi akan menampilkan halaman sejarah lawas yang berfungsi untuk menampilkan informasi mengenai sejarah lawas khas Sumbawa, sehingga *user* mendapatkan informasi mengenai sejarah lawas.

3.1.2 Use Case Diagram Jenis-Jenis Lawas

Adapaun *use case diagram* jenis-jenis lawas adalah sebagai berikut :

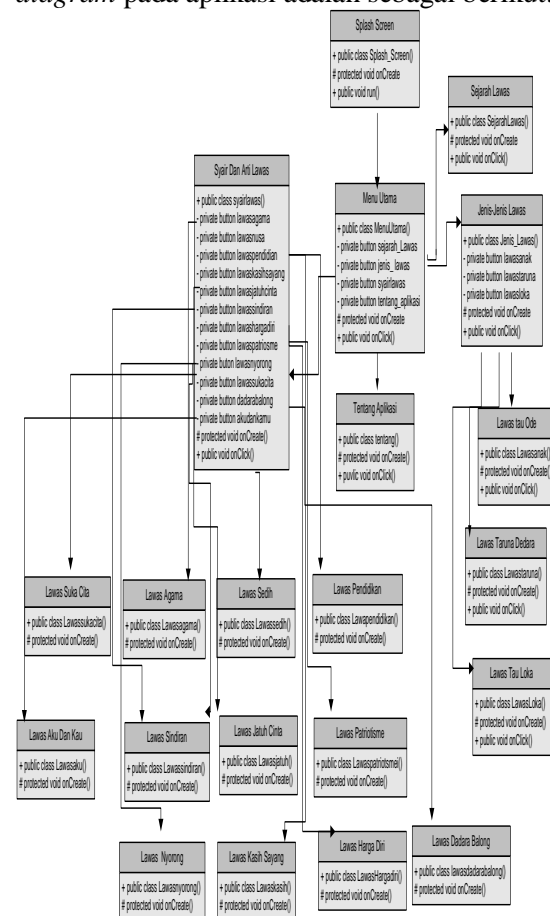


Gambar 3. Use Case Diagram Jenis-Jenis Lawas

Dari gambar di atas menjelaskan proses yang terjadi yaitu aplikasi menampilkan *splash screen* yang dilanjutkan dengan menu utama. Pada menu utama *user* bisa mengklik jenis-jenis lawas yang disediakan oleh aplikasi. Setelah *user* memilih menu jenis – jenis lawas, maka aplikasi akan menampilkan halaman jenis-jenis lawas yang terdiri dari lawas tau ode (anak-anak), lawas taruna dedara (remaja), dan lawas tau loka (orang tua) dan halaman tersebut berfungsi untuk menampilkan informasi mengenai jenis – jenis lawas khas Sumbawa yang terdiri dari lawas tau ode (anak – anak), lawas taurna dedara (remaja), lawas tau loka (orang tua). Setelah itu, *user* mendapatkan informasi mengenai jenis – jenis lawas tersebut.

3.2 Class Diagram

Class diagram pada Aplikasi Sastra Lisan (Lawas) Khas Sumbawa Berbasis Android ini menunjukkan interaksi antar kelas dan aplikasi serta garis yang dihubungkan antar kelas menunjukkan hubungan komunikasi antar *class diagram*. Gambar dibawah ini merupakan *class diagram* pada aplikasi adalah sebagai berikut:



Gambar 4. Class Diagram Aplikasi Sastra Lisan (Lawas) Khas Sumbawa

3.3 Rancangan Basis Data

Perancangan basis data pada Aplikasi Sastra Lisan (Lawas) Khas Sumbawa Berbasis Android yaitu meliputi struktur tabel dan menggunakan database SQLite dengan *software database DB Browser For SQLite*. Terdapat satu tabel pada database yaitu tabel *tb_lawas-samawa* yang memiliki struktur tabel dan dijelaskan pada dan tabel dibawah ini:

Tabel 1. Struktur Tabel Lawas Sumbawa

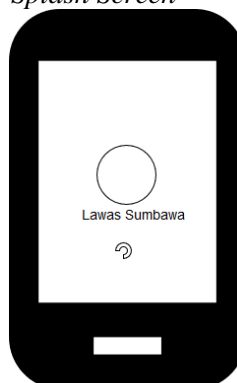
Field	Type	Keterangan
Id_lawas	Integer	PrimaryKey, Autoincrement
Lawas	Text	
Arti	Text	

Dari struktur tabel diatas terdapat didalam database SQLite dengan nama *db_lawas_sumbawa* dan nama tabel *tb_lawas_samawa* serta memiliki field *id_lawas* dengan *type integer*, *field lawas* untuk kategori lawas dengan *typetext* dan *field arti* untuk lawas Sumbawa dan arti lawas Sumbawa dengan *type text*.

3.4 Rancangan User Interface

Adapun model rancangan *user interface* Aplikasi Sastra Lisan (Lawas) Khas Sumbawa Berbasis Android yang terdiri dari *plash screen*, menu utama, sejarah lawas, jenis-jenis lawas, syair dan arti lawas dan tentang aplikasi yaitu sebagai berikut:

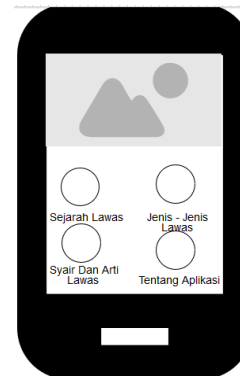
a) Rancangan *Splash Screen*



Gambar 5. Rancangan *Splash Screen*

Gambar diatas merupakan tampilan awal saat pertama kali *user* membuka aplikasi sastra lisan (lawas) khas Sumbawa yang disertai dengan logo lawas dan gambar *loading*.

b) Rancangan Menu Utama



Gambar 6. Rancangan Menu Utama

Pada menu utama terdapat empat *button* yaitu *button* sejarah lawas, *button* jenis-jenis lawas, *button* syair dan arti lawas, *button* tentang aplikasi.

Setiap *button* memiliki fungsi yang berbeda seperti *button* sejarah lawas berfungsi memberikan informasi mengenai sejarah lawas Sumbawa.

Button jenis lawas berfungsi memberikan informasi mengenai jenis – jenis yang ada pada lawas Sumbawa.

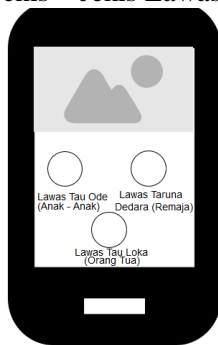
Button syair dan arti lawas berfungsi memberikan informasi syair lawas dan arti lawas dalam bahasa indonesia dan tentang aplikasi berfungsi untuk memberikan informasi bahwa aplikasi ini bersifat *offline* dan siapa pengembang aplikasinya.

c) Rancangan Sejarah Lawas



Gambar 7. Rancangan Sejarah Lawas
Pada gambar 7 yaitu model rancangan sejarah lawas berfungsi untuk memberikan informasi tentang sejarah lawas Sumbawa (Samawa).

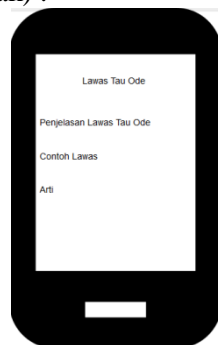
d) Rancangan Jenis – Jenis Lawas



Gambar 8. Rancangan Jenis – Jenis Lawas

Pada menu jenis – jenis lawas terdapat tiga *button* yaitu *button* lawas tau ode (anak-anak), *button* taruna dedara (remaja), dan *button* tau loka (dewasa). Semua *button* tersebut berfungsi memberikan informasi mengenai jenis-jenis lawas Sumbawa (Samawa).

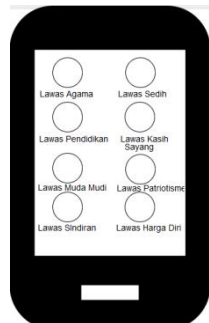
Berikut adalah contoh rancangan pada menu jenis-jenis lawas pada menu lawas tau ode (Anak-anak) :



Gambar 9. Lawas Tau Ode (Anak-Anak)

Pada gambar 9 yaitu rancangan lawas tau ode (anak-anak) berfungsi untuk memberikan informasi tentang lawas tau ode (anak-anak)

e) Rancangan Syair Dan Arti Lawas

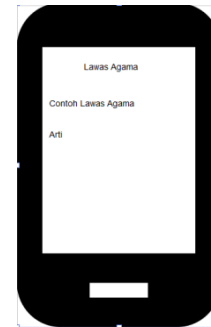


Gambar 10. Rancangan Syair Dan Arti Lawas

Pada gambar 10 yaitu rancangan syair dan arti lawas terdiri *button* lawas agama, lawas sedih, lawas pendidikan, lawas kasih sayang, lawas

muda mudi, lawas patriotisme, lawas sindiran, lawas harga diri, lawas senda gurau, lawas dadara balong, lawas nyorong dan lawas suka cita.

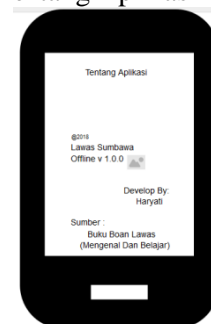
Berikut adalah contoh rancangan pada menu syair dan arti lawas pada menu lawas agama:



Gambar 11. Rancangan Lawas Agama

Pada gambar 11 yaitu rancangan lawas agama berfungsi untuk memberikan syair lawas dalam bahasa sumbawa dan arti dalam bahasa indonesia.

f) Rancangan Tentang Aplikasi



Gambar 12. Rancangan Tentang Aplikasi

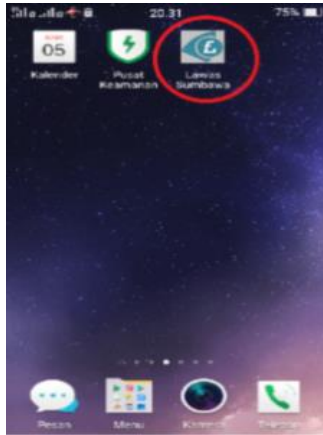
Pada tampilan ini, *user* bisa melihat halaman tentang aplikasi.

3.5 Implementasi Program

Adapun implementasi program pada Aplikasi Sastra Lisan (Lawas) Khas Sumbawa Berbasis Android [9][10] adalah sebagai berikut:

3.5.1 Tampilan *Icon* Lawas Pada *Smartphone*

Adapun tampilan *icon* Aplikasi Sastra Lisan (Lawas) Khas Berbasis Android pada *smartphone* adalah sebagai berikut:



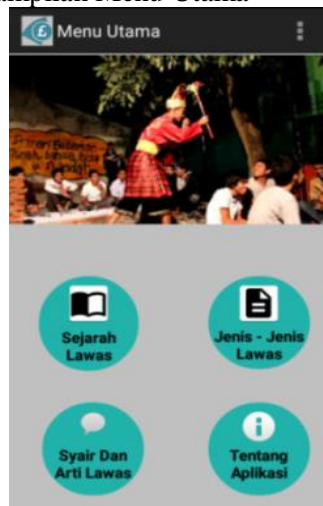
Gambar 13. Tampilan Icon Aplikasi

3.5.2 Tampilan Splash Screen



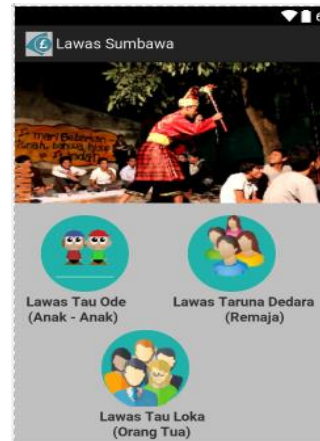
Gambar 14. Tampilan *Splash Screen*

3.5.3 Tampilan Menu Utama



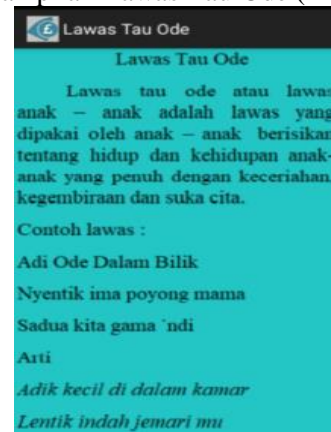
Gambar 15. Tampilan Menu Utama

3.5.4 Tampilan Jenis-Jenis Lawas



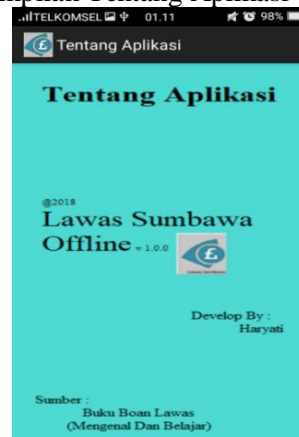
Gambar 16. Tampilan Jenis – Jenis Lawas

3.5.5 Tampilan Lawas Tau Ode (Anak-Anak).



Gambar 17. Lawas Tau Ode

3.5.6 Tampilan Tentang Aplikasi



Gambar 18. Tampilan Tentang Aplikasi


3.6 Pengujian Perangkat Lunak

Berikut ini adalah hasil pengujian perangkat lunak menggunakan pengujian *black box*:

3.6.1 Hasil Fungsionalitas *Splash Screen*

Adapun hasil pengujian fungsionalitas *splash screen* dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2 Hasil Pengujian Fungsionalitas
Splash Screen

Aksi Aktor	Reaksi Sistem	Hasil Pengujian	Keterangan
Alur Dasar			
Memulai Aplikasi			
	Memanggil file java yaitu <i>Splash_Screen.java</i>		Menampilkan <i>Splash Screen</i> di <i>smartphone</i> adalah sukses atau sesuai dengan keinginan

3.6.2 Hasil Fungsionalitas Menu Utama
Adapun hasil pengujian fungsionalitas menu utama dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3 Hasil Pengujian Fungsionalitas Menu
Utama

Aksi Aktor	Reaksi Sistem	Hasil Pengujian	Keterangan
Alur Dasar			
Memulai Aplikasi			
	Memanggil file java yaitu <i>Menu_Utama.java</i> untuk menampilkan menu utama yang terdiri dari 3 button yaitu sejarah lawas, jenis lawas, dan syair dan arti lawas		Menampilkan menu utama di <i>smartphone</i> adalah sukses atau sesuai dengan keinginan

3.6.3 Hasil Fungsionalitas Sejarah Lawas
Adapun hasil pengujian fungsionalitas sejarah lawas dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4 Hasil Pengujian Fungsionalitas Sejarah Lawas

Aksi Aktor	Reaksi Sistem	Hasil Pengujian	Keterangan
Alur Dasar			
Mengklik Button Sejarah Lawas			
	Memanggil file java yaitu <i>Sejarah_Lawas.java</i> untuk menampilkan sejarah lawas.		Menampilkan Sejarah Lawas di <i>smartphone</i> adalah sukses atau sesuai dengan keinginan

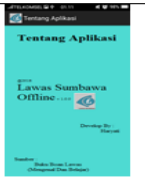
3.6.4 Hasil Fungsionalitas Jenis-Jenis Lawas
Adapun hasil pengujian fungsionalitas jenis – jenis lawas dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5 Hasil Pengujian Fungsionalitas
Jenis-Jenis Lawas

Aksi Aktor	Reaksi Sistem	Hasil Pengujian	Keterangan
Alur Dasar			
Mengklik Button Jenis – Jenis Lawas			
	Memanggil file java yaitu <i>Jenis_Lawas.java</i> untuk menampilkan jenis – jenis lawas yang terdiri dari 3 button yaitu Lawas Tau Ode (Anak-Anak), Lawas Taruna Dedara (Remaja), dan Lawas Tau Loka (Orang		Menampilkan Jenis – Jenis Lawas di <i>smartphone</i> adalah sukses atau sesuai dengan keinginan

3.6.5 Hasil Fungsionalitas Tentang Aplikasi
Adapun hasil pengujian fungsionalitas lawas tentang aplikasi dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 6. Hasil Pengujian Fungsionalitas Tentang Aplikasi

Aksi Aktor	Reaksi Sistem	Hasil Pengujian	Keterangan
Alur Dasar			
Mengklik <i>button</i> tentang aplikasi			
	Memangil file java yaitu Tentang.java untuk menampilkan halaman tentang aplikasi		Menampilkan Tentang Aplika di <i>smartphon</i> adalah sukses ata sesuai denga keinginan

IV. SIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Penelitian Aplikasi Sastra Lisan (Lawas) Khas Sumbawa Berbasis Android telah berhasil dibangun dengan menggunakan metode pengembangan perangkat lunak spiral, bahasa pemrograman yang android studio 2.3.3 dan *SQLite* sebagai basis datanya. Aplikasi juga telah di sajikan pada *Google Play Store*.

Adapun setelah dilakukan uji coba menggunakan *Black Box Testing* pada *smartphone* telah berhasil mencari sejarah lawas, mencari jenis lawas yang terdiri dari lawas tau ode (anak-anak), lawas taruna dedara (remaja), lawas tau loka (orang tua), mencari syair dan arti lawas yang terdiri dari lawas agama, lawas sedih, lawas pendidikan, lawas kasih sayang, lawas muda mudi, lawas patriotisme, lawas sindiran, lawas harga diri, lawas dadara balong, lawas senda gurau, lawas nyorong, lawas suka cita.

Dengan demikian, maka penelitian ini telah membantu masyarakat asli Sumbawa maupun masyarakat luar sumbawa dalam mencari informasi mengenai sastra lisan lawas khas Sumbawa berbasis android.

4.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan diatas, maka saran untuk pengembangan aplikasi ini kedepannya yaitu aplikasi ini bisa disempurnakan dengan memperbanyak lagi database aplikasi serta dapat dilengkapi dengan video tutorial dalam menggungkapkan lawas secara langsung sehingga bisa lebih membantu masyarakat

dalam mencari informasi atau dalam mengenali sastra lisan (lawas) khas Sumbawa.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Program Studi Informatika Fakultas Teknik dan Universitas Teknologi Informatika
2. Ketua Sanggar Seni Gunung Galesa Bapak Burhanuddin S.Pd yang telah membantu mengumpulkan data dalam proses penelitian.

REFERENSI

- [1] D. Akbar and Tommy G, “*Suku Sumbawa (Tau Samawa)*”, Institute Seni Indonesia : Surakarta, 2015.
- [2] Amin Usman, “*Boan Lawas*”, Penerbit: Trussmedia, ISBN 978-602-0992-88-4, 2017.
- [3] Burhanuddin, “*Wawancara Lawas Sumbawa*”, Sanggar Seni Gunung Galesa, 2018.
- [4] Roger Presman, “*Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi 7*”, Penerbit Andi : Yogyakarta, 2012.
- [5] Rosa, AS dan Shalahuddin, “*Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*”, Informatika : Bandung, 2013.
- [6] Prabowo dan Herlawati, “*Menggunakan UML*”, Informatika : Bandung, 2011.
- [7] N.D.Sofya, S.Esabella, and Rodianto, “*Rancang Bangun Aplikasi Kamus Bahasa Sumbawa Berbasis Android*”, Jurnal Matrik Vol. 17, No. 1, hlm. 36-45. e-ISSN : 2476 -9843, 2017.
- [8] F. Mustaqbal and Rahmadi, “*Pengujian Aplikasi Menggunakan Black Box Testing Boundary Value Analysis (Studi Kasus : Aplikasi Prediksi Kelulusan SNMPTN)*”. Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan, Vol. 1 No 3, ISSN. 2407-3911, hlm.31-36, 2015.
- [9] Zamrony Juhara, “*Panduan Lengkap Pemrograman Android*”, Penerbit Andi : Yogyakarta, 2016.
- [10] H.Gunawan and S.Esabella, “*Rancang Bangun Aplikasi Pengenalan Aat Musik Tradisional Sumbawa Berbasis Android*”. Jurnal Matrik Vol. 18, No. 1, hlm. 73-85. e-ISSN : 2476 -9843, 2018.