

PERANCANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN AKSARA LONTARA DENGAN METODE GAME BASED LEARNING

Indra Wihanry¹, Phie Chyan²

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Atma Jaya Makassar
Alamat e-mail: iwihanry@gmail.com¹, phie_chyan@lecturer.uajm.ac.id²

ABSTRACT

This research discusses about on lontara recognition application design with game based learning method on Android. Aiming to introduce the characters lontara to the public through the android based smartphone which can be a medium for people to acquire knowledge or information about the script lontara. This application is designed by using the method of learning by doing where users can practice how to write a script characters lontara on this application. With the research is expected to help the user to learn and recognize letters lontara. The test results lontara alphabet recognition applications using questionnaires on general society and interview people who are experts in the field of regional literature. The final results of the research in the form of recognition applications, the material features, glossary, quizzes, words of wisdom, and a writing exercise is expected to increase public interest to introduce the culture of the region, especially lontara literacy through android based smartphone.

Keywords: android, game base learning, lontara script, recognition pattern

1. PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara yang sangat kaya akan budaya. Hampir setiap daerah di Indonesia memiliki budayanya masing – masing terutama dalam hal bahasa daerah. Namun seiring dengan perkembangan zaman, pembelajaran bahasa daerah sudah mulai ditinggalkan oleh kalangan – kalangan masyarakat. Hanya masyarakat tertentu saja yang masih memandang tinggi nilai budaya daerah yang masih mempertahankan nilai budaya tersebut. Masyarakat saat ini khususnya kalangan muda telah terpengaruh akan kemajuan teknologi sehingga mengakibatkan kurangnya ketertarikan masyarakat untuk mempelajari budaya Indonesia khususnya bahasa daerah. Dengan munculnya smartphone yang berbasis android, mengakibatkan menurunnya ketertarikan manusia terhadap buku sebagai media belajar. Oleh karena itu dibutuhkan adanya aplikasi berbasis android yang mampu menjadi media belajar (Afifuddin, 2013).

Pembelajaran bahasa daerah di sekolah – sekolah saat ini sangat jarang ditemui. Sebagai contoh pada kota Makassar sangat sedikit bahkan hampir sudah tidak ada sekolah yang mengajarkan bahasa daerah

yakni “Aksara Lontara”, walaupun terdapat pembelajaran bahasa daerah pasti pada sekolah dasar ataupun sekolah menengah pertama saja. Dari sisi luar pendidikan, dapat dilihat bahwa hampir seluruh kalangan mulai dari kalangan muda hingga kalangan tua telah menggunakan perangkat mobile terutama smartphone yang secara tidak langsung masyarakat lebih menyukai memegang perangkat mobile dibanding memegang buku bahasa daerah. Pada bulan November tahun 2007, dalam seminar International tentang Aksara Lontara, Wakil Presiden RI Yusuf Kalla mengatakan bahwa beliau tidak tertarik lagi membaca naskah Lontara saat ini. Hal itu disebabkan karena saat hendak membaca naskah Lontara tersebut, seorang penutur asli Bugis-Makassar sekalipun harus berpikir dan menebak bagaimana membaca sebuah kosa kata yang tidak memiliki tanda baca. Beliau mengharapkan agar dalam aksara ini diberikan tanda baca. Karakter ini harus dapat digunakan dalam teknologi komputer, serta perlu diadakan penetapan wajib menggunakan bahasa dan sastra aksara lontara ini akan diberlakukan pada media massa lokal baik cetak maupun elektronik, menurut Adri. Berdasarkan pemaparan – pemaparan tersebut jelas sudah bahwa aksara

lontara ini perlu dijaga kelestariannya entah melalui media cetak maupun elektronik.

Penelitian ini menggunakan metode “Game Based Learning” dimana aplikasi ini disertai dengan adanya animasi – animasi dalam materi dan kuis atau sebagainya yang dapat menarik minat pengguna serta pengguna dapat lebih berinteraksi dengan perangkat yang ada, sehingga tidak menimbulkan kejenuhan dalam mempelajari aksara lontara ini. Penelitian ini dimulai dengan melakukan analisis kebutuhan perangkat lunak maupun sumber daya lainnya, lalu dilanjutkan dengan melakukan desain atau perancangan terhadap kebutuhan yang ada. Luaran penelitian ini bukan hanya kalangan sekolah saja tetapi semua kalangan masyarakat mulai dari muda hingga tua dapat mengenali aksara lontara ini melalui perangkat mobile.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Bahasa Daerah

Menurut J.J. Hoenigman, bahasa merupakan alat yang digunakan manusia untuk menyampaikan informasi dari pembicara ke lawan bicara. Dengan adanya bahasa, maka komunikasi dan hubungan antar sesama manusia dapat terjalin dengan baik dan apik. Berdasarkan pengertian tersebut maka dapat ditarik kesimpulan bahwa bahasa daerah merupakan alat tertentu yang digunakan manusia untuk menyampaikan informasi dari pembicara ke lawan bicara pada suatu daerah. Dengan demikian dapat juga dikatakan bahwa setiap daerah memiliki bahasa khusus atau bahasa daerahnya masing – masing yang dapat digunakan sebagai alat untuk menyampaikan informasi.

Menurut Johan Hendrik Caspar Kern seorang ahli bahasa sansekerta berkebangsaan Belanda berpendapat bahwa aksara lontara berasal dari huruf Sanskrit yang disebut Dewanagari. Pendapat ini dibenarkan oleh Prof. Dr. H. Ahmad Mattulada budayawan Sulawesi Selatan dan menyebutkan Daeng Pamatte syahbandar kerajaan Gowa sebagai pembaharu aksara lontara. Lontara selain sebagai aksara juga diartikan sebagai naskah, dan catatan harian. Lontara ini sudah ada sebelum masuknya agama Islam di Sulawesi Selatan (abad 16).

Pada awalnya lontara ditulis didaun lontara dengan menggunakan benda tajam sejenis pisau kecil kemudian dibubuhi dengan arang yang dicampur dengan minyak atau kemiri yang telah dibakar sampai gosong. Panjang daun lontara tergantung dari cerita yang dituliskan, sedang lebarnya hanya sekira 1 cm. Inilah sebabnya sehingga disebut aksara lontara, yaitu aksara yang ditulis pada daun lontara.

Begitu Islam masuk, maka masyarakat Bugis Makassar diajarkan bagaimana cara membuat kertas dari kulit kayu. kemudian lahirlah macam kertas yang disebut kertas daluang yang dibuat dari kulit kayu, yang bisa bertahan hingga ratusan tahun.

Lontara adalah sebutan naskah bagi rakyat Sulawesi Selatan. Kata ini diambil dari bahasa Jawa atau Melayu yaitu lontar atau palem tal (*Borassus flabellifer*). Dengan begitu lontara adalah naskah yang ditulis pada daun tal, tradisi yang juga dilakukan oleh orang Sunda, Jawa, Bali dalam menulis naskah rontal mereka. Ada pula yang berpendapat bahwa secara etimologis kata lontara terdiri dari 2 kata yaitu raung (daun) dan talak (lontar). Kata raung talak mengalami proses evolusi menjadi lontara.

Ada sebuah lontaraq yang unik, mirip dengan pita atau kaset audio/video. Teksnya ditulis satu baris pada daun tal sempit yang digulung, hanya dapat dibaca bila gulungan diputar balik. Tulisan pada gulungan bergerak di depan mata pembaca, dari kiri ke kanan. Salah satu lontaraq gulung tersebut adalah La Galigo, sebuah epos asli masyarakat Bugis, diperkirakan ditulis pada abad ke-14, masa pra Islam. Karya sastra ini berjumlah 6.000 halaman, dengan metrum lima suku kata. Latar belakang kisah La Galigo ini berada di Luwu, kerajaan yang dianggap tempat kelahiran masyarakat Bugis.

Aksara Lontara (ada yang menyebutnya Lontaraq atau Lontarak) ialah aksara asli masyarakat Bugis, Makassar, dan Mandar di Sulawesi Selatan. Sebetulnya masih ada huruf Makassar Kuno, yang usianya lebih tua dari aksara Lontara. Namun yang kemudian lestari adalah Lontara. Ada yang berpendapat, bahwa Lontara ini berbeda dengan aksara-aksara lain di Indonesia seperti aksara Bali, Jawa, Lampung, Sunda, yang oleh sebagian besar filolog dikaitkan dengan aksara Pallawa dari India. Aksara

Lontara ini tidak dipengaruhi budaya lain, termasuk india. Namun ada pula yang berpendapat bahwa aksara ini merupakan turunan dari Pallawa. Selain aksara sendiri, masyarakat Bugis menggunakan dialek sendiri yang dikenal dengan "bahasa Ugi". Sementara itu, suku lainnya di Sulawesi Selatan yaitu Saqdan Toraja, tak memiliki tradisi menulis, hanya memiliki tradisi lisan.

Menurut sejarah, aksara Lontara diperkenalkan oleh Sabannarak atau Syahbandar Kerajaan Gowa yang bernama Daeng Pamatte. Ketika Kerajaan Gowa diperintah oleh Raja Gowa IX Daeng Matanre Karaeng Manngutungi yang bergelar Karaeng Tumapakrisik Kallonna, Daeng Pamatte menjabat dua jabatan sekaligus yaitu Sabannarak merangkap Tumailalang (Menteri Urusan Istana dan Dalam Negeri). Pada waktu itu Karaeng Tumapakrisik Kallonna memberikan titah kepada Daeng Pamatte untuk menciptakan aksara yang dapat dipakai untuk tulis-menulis. Pada 1538, Daeng Pamatte berhasil mengarang aksara Lontara yang terdiri atas 18 huruf dan juga tulisan huruf Makassar Kuno. Akhirnya, aksara Lontara ini dipermoderen dan bentuknya lebih disederhanakan sehingga jumlah hurufnya menjadi 19, akibat masuknya pengaruh bahasa Arab.

Aksara Lontara adalah aksara tradisional masyarakat Bugis. Bentuk aksara lontara menurut budayawan Prof. Mattulada (alm) berasal dari "sulapa eppa wala suji". Wala suji berasal dari kata wala yang artinya pemisah/pagar/penjaga dan suji yang berarti putri. Wala Suji adalah sejenis pagar bambu dalam acara ritual yang berbentuk belah ketupat. Sulapa eppa (empat sisi) adalah bentuk mistis kepercayaan Bugis klasik yang menyimbolkan susunan semesta, api-air-angin-tanah. Huruf lontara ini pada umumnya dipakai untuk menulis tata aturan pemerintahan dan kemasyarakatan. dan salah satu naskah yang paling terkenal di tanah bugis adalah La Galigo.

2.2 *Game Based Learning*

Menurut Lucky Adhie dan Cecilia E. Nugraheni dalam Makalah Aptikom, Game-Based Learning adalah metode pembelajaran yang menggunakan aplikasi permainan/game yang telah dirancang khusus untuk

membantu dalam proses pembelajaran. Pada umumnya, pola yang digunakan dalam media ini adalah proses pembelajaran melalui pola learning by doing. Dengan menggunakan *Game-Based Learning* kita dapat memberikan stimulus pada tiga bagian penting dalam pembelajaran yaitu Emotional, Intellectual, Psycomotoric. Game-Based Learning adalah salah satu metode pembelajaran yang dirasa cocok dengan kondisi dari generasi digital sekarang ini karena tiga alasan berikut ini:

- a. Menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan membuat semakin motivasi siswa untuk belajar.
- b. Kompetisi dan kerjasama tim dalam menyelesaikan misi yang ada dalam aplikasi game juga dapat menambahkan komponen motivasi pada siswa.
- c. Umpan balik yang cepat dan spesifik memberikan kemudahan bagi siswa untuk memikirkan cara lain yang tepat untuk menyelesaikan penugasannya.

Berdasarkan penelitian, kemampuan daya ingat seseorang dalam mempelajari sesuatu dapat dikategorikan yaitu:

- a. Kebanyakan seseorang hanya mengingat 5 - 10% dari apa yang mereka baca.
- b. 20% dari apa yang mereka dengar.
- c. 30% dari apa yang mereka lihat secara visual yang didengarkan mereka.
- d. 50% jika melihat seseorang mempraktekkannya secara langsung sambil menerangkan atau menjelaskan.
- e. 80% jika mereka melakukannya sendiri,.

2.3 **Pengenalan Pola**

Pengenalan pola (pattern recognition) dapat diartikan sebagai proses klasifikasi dari objek atau pola menjadi beberapa kategori atau kelas dan bertujuan untuk pengambilan keputusan (Theodoritis dan Koutroumbas, 2006). Pola adalah bentuk atau model yang dapat dipakai untuk membuat atau menghasilkan sesuatu. Deteksi pola dasar disebut pengenalan pola. Pengenalan pola digunakan untuk mengenali objek kompleks dari suatu sifat dari objek yang akan dikenali ciri – ciri dari objeknya. Pengenalan pola secara formal dapat dideskripsikan sebagai sebuah proses menerima pola (pattern) atau sinyal berdasarkan hasil pengukuran yang

kemudian diklasifikasikan ke dalam suatu atau lebih kategori tertentu (Haykin, 1999).

Metode klasifikasi yang digunakan pada sistem pengenalan pola memiliki dua jenis pendekatan yaitu:

a. Pendekatan Statistik

Pendekatan ini menggunakan teori peluang dan statistic. Pendekatan statistik dan struktural. Pengenalan statistik berdasarkan pada karakteristik statistical dari pola – pola yang ada dengan asumsi bahwa pola – pola tersebut dihasilkan oleh sebuah sistem probabilitas. Ciri – ciri yang dimiliki oleh suatu pola ditentukan distribusi statistiknya. Pola yang berbeda memiliki distribusi yang berbeda pula. Terdapat dua fase dalam pengenalan pola yaitu fase pelatihan dan fase pengenalan. Pada fase pelatihan, beberapa contoh citra dipelajari untuk menentukan ciri yang akan digunakan dalam proses pengenalan serta prosedur klasifikasinya. Terakhir, pada fase pengenalan citra diambil ciri – cirinya kemudian ditentukan kelas kelompoknya (Elfizar, 2009).

b. Pendekatan Struktural

Pengenalan structural berdasarkan pada hubungan structural dari fitur setiap pola. Pendekatan ini menggunakan teori bahasa formal. Ciri – ciri yang terdapat pada suatu pola ditentukan primitif dan hubungan structural antara primitif kemudian disusun tata bahasanya. Dari aturan produksi tata bahasa tersebut dapat ditentukan kelompok pola. Pendekatan yang digunakan dalam membentuk tata bahasa untuk mengenali pola adalah mengikuti kontur objek dengan sejumlah segmen garis yang akan terhubung satu sama lain. Kemudian dilanjutkan dengan mengkodekan setiap garis tersebut. Setiap segmen garis merepresentasikan primitif pembentuk objek (Elfizar, 2009).

Struktur dari sistem pengenalan pola terdiri atas sensor (misalnya kamera), suatu algoritma atau mekanisme pencari fitur, dan algoritma untuk klasifikasi atau pengenalan, tergantung pada pendekatan yang dilakukan (Lilis Margaret, 2012).

a. Sensor

Sensor berfungsi sebagai menangkap objek dari dunia nyata dan selanjutnya diubah menjadi sinyal digital (sinyal yang terdiri dari kumpulan bilangan) melalui proses digitalisasi (Putra, 2010).

b. Pre – Processing (Pra – Pengolahan)

Pra – pengolahan berfungsi mempersiapkan citra atau sinyal agar dapat menghasilkan ciri yang lebih baik pada tahap berikutnya. Pada tahap ini sinyal informasi ditonjolkan dan sinyal pengganggu diminimalisir.

c. Pencari dan Seleksi Fitur

Pencari dan seleksi fitur berfungsi menemukan karakteristik pembeda yang mewakili sifat utama sinyal dan sekaligus mengurangi dimensi sinyal menjadi sekumpulan bilangan yang lebih sedikit tetapi representatif.

d. Algoritma Klasifikasi

Algoritma ini berfungsi untuk mengelompokkan fitur ke dalam kelas yang sesuai.

e. Algoritma Deskripsi

Algoritma ini berfungsi memberikan deskripsi pada sinyal.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian dengan judul “Perancangan Aplikasi Pengenalan Aksara Lontara dengan Metode Game Based Learning Berbasis Android” termasuk dalam jenis penelitian eksperimental. Penelitian ini membuat sebuah aplikasi yang berfungsi sebagai media untuk mengenali aksara lontara dengan memberikan informasi mengenai aksara lontara.

Langkah-langkah yang diterapkan dalam penelitian ini menggunakan metode perancangan sekuensial linear. Tahap – tahap dari metode ini adalah :

a. Tahapan Analisa Kebutuhan.

Mengumpulkan data atau informasi yang dibutuhkan dan berkaitan dengan penelitian. Data atau informasi yang dibutuhkan berupa data informasi kebutuhan pengguna dan masalah dalam mengenali aksara lontara.

b. Tahapan Perancangan Interface.

Melakukan perancangan aplikasi berdasarkan kebutuhan pengguna dan penyelesaian masalah dalam mengenali aksara lontara dengan hasil antar muka pengguna, agar aplikasi nantinya memiliki tampilan yang interaktif dan mudah digunakan atau diimplementasikan.

c. Tahapan Pembuatan Kode dan Animasi.

Membuat pembuatan kode aplikasi dan animasi dalam hal memberikan informasi dan mengajar pengguna mengenai karakter

aksara lontara berdasarkan analisa kebutuhan pengguna dan perancangan aplikasi dengan hasil aplikasi media pengenalan aksara lontara.

d. Tahapan Uji Coba Aplikasi.

Melakukan pengujian terhadap hasil yang dihasilkan dari perancangan dan pembuatan aplikasi apakah telah memenuhi kebutuhan pengguna dalam menggunakan aplikasi sebagai media pembelajaran aksara lontara. Apabila masih belum memenuhi kebutuhan pengguna, maka naik kembali ke fase perancangan dan dilanjutkan dengan fase pembuatan aplikasi.

e. Tahapan Implementasi.

Melakukan uji coba aplikasi yang dibuat dan menerapkan aplikasi yang dibuat sebagai media pengenalan aksara lontara yang berbasis android.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Metode Wawancara

Dilakukan pada awal penelitian dan implementasi dengan cara memberikan pertanyaan kepada pengguna untuk mengetahui apakah penelitian ini sudah mencapai hasil dan telah memenuhi tujuan yang diinginkan oleh pengguna. Wawancara ini dilakukan kepada dua responden yang mengetahui lebih jelas mengenai aksara lontara yaitu Dr. Ery Iswary, M.Hum dan Prof.Dr.H. Basrah Gising, MA, Msi yang merupakan dosen pengajar sastra daerah pada Universitas Hasanuddin Makassar.

b. Metode Studi Literatur

Mengumpulkan data dan informasi dengan membaca dan mempelajari teori-teori yang berkaitan dengan pembuatan aplikasi media pembelajaran serta data dan informasi mengenai pembelajaran aksara lontara. Metode ini digunakan dalam mencari berbagai sumber referensi yang dapat membantu penelitian baik pada saat perancangan, analisis, pengkodean atau pembuatan aplikasi, materi aksara lontara hingga pada pengimplementasian. Sumber referensi ini bisa berasal baik dari media cetak maupun dari media elektronik.

c. Metode Kuesioner

Mengumpulkan data dengan cara memberikan daftar pertanyaan yang telah dibuat untuk memperoleh informasi dan pendapat dari masyarakat. Kuesioner ini akan dilakukan pada awal penelitian dengan maksud untuk mengetahui kebutuhan

pengguna. Kuesioner ini dibagikan kepada 50 masyarakat dari berbagai golongan seperti kalangan pelajar SMA, mahasiswa, pegawai, dan masyarakat umum. Dan pada saat uji coba aplikasi pengenalan aksara lontara, kuesioner kembali dibagikan kepada 30 dari kalangan SMA, mahasiswa, pegawai, dan masyarakat umum guna untuk mengetahui apakah kebutuhan pengguna telah terpenuhi atau tidak dengan adanya aplikasi pengenalan aksara lontara ini.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Pengumpulan Data

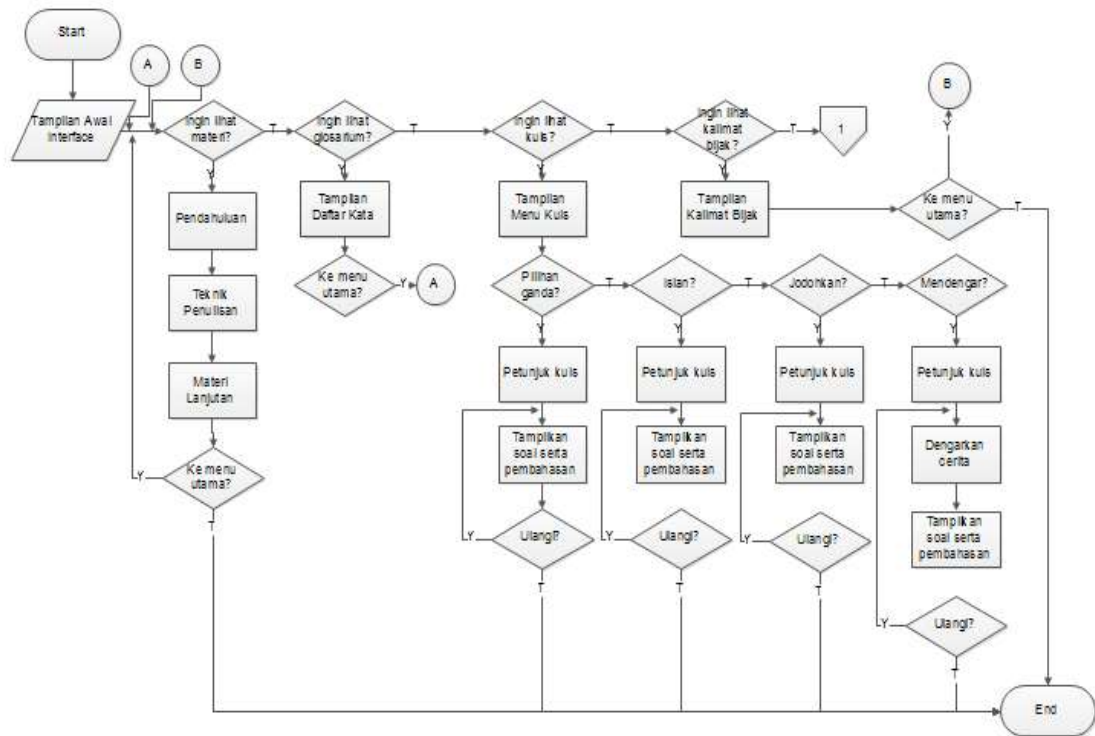
Berdasarkan analisa dari hasil dan pengumpulan data kuesioner, maka dapat disimpulkan bahwa, dari 50 responden mengatakan bahwa budaya itu penting karena merupakan warisan dan kekayaan suatu daerah dan mayoritas dari responden mengatakan cukup penting dan sangat penting bagi kita untuk mengetahui aksara lontara serta mayoritas dari responden sependapat bahwa dengan adanya aplikasi pengenalan aksara lontara pada smartphone berbasis android maka dapat membantu kaum awam untuk lebih mengenal budaya kita khususnya tentang aksara lontara. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan juga dapat disimpulkan bahwa butuhnya sebuah aplikasi mengenai aksara lontara melalui media elektronik salah satunya yaitu smartphone untuk diperkenalkan kepada masyarakat, serta perlunya suatu aplikasi yang dapat memandu pengguna nantinya dalam menulis karakter aksara lontara melalui pola atau tahap – tahap tertentu yang telah disediakan nantinya.

4.2 Perancangan Sistem

Pada gambar 1 menjelaskan alur aplikasi, pada awal memasuki aplikasi, pengguna masuk ke halaman menu utama yang terdiri atas menu materi aksara, glosarium, kuis, kalimat bijak, dan menulis. Pada menu materi aksara, pengguna diberikan dasar atau pendahuluan yang harus diketahui mengenai aksara lontara, setelah itu pengguna dapat melihat teknik penulisan aksara lontara dan diberikan materi tambahan untuk pengembangan aksara lontara lebih lanjut. Pada menu glosarium terdapat beberapa daftar kata dari abjad a sampai z.

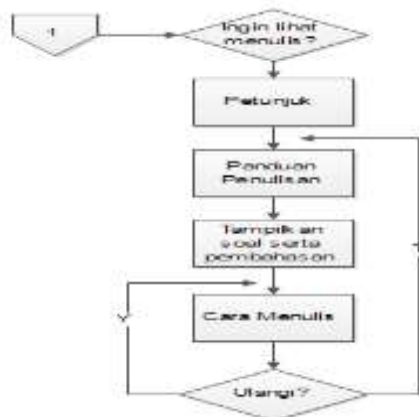
Pada menu kuis, pengguna dihadapkan pada empat model soal mengenai aksara lontara yang terdiri dari pilihan ganda dengan melihat gambar, mengisi, menjodohkan, dan mendengarkan. Setelah selesai melakukan evaluasi mandiri atau mengikuti kuis, pengguna diberikan pilihan untuk ingin

ulangi atau tidak, dengan catatan apabila pengguna memilih ulangi kuis atau evaluasi maka soal yang muncul akan berbeda dari soal sebelumnya karena menggunakan metode random. Pada menu kalimat bijak, pengguna dapat melihat beberapa kalimat pepatah – pepatah pada jaman raja.



Gambar 1 Flowchart Aplikasi Bagian 1

Pada gambar 2 merupakan lanjutan dari gambar 1 pada flowchart alur aplikasi, dimana pada gambar ini menjelaskan mengenai menu menulis. Pada menu ini pengguna dapat belajar mengenai cara menulis karakter aksara lontara.



Gambar 2. Flowchart Aplikasi Bagian 2

4.3 Pembahasan Hasil

Perancangan Aplikasi Pengenalan Aksara Lontara Dengan Metode Game Based Learning Berbasis Android ini dirancang dalam bentuk aplikasi berbasis android. Dalam bagian ini, akan ditunjukkan beberapa tampilan dari aplikasi pengenalan aksara lontara dengan metode game based learning berbasis android.

a. Tampilan Awal Aplikasi

Tampilan *interface* awal aplikasi ini menampilkan judul atau tema dari aplikasi ini dimana untuk melanjutkan ke tampilan menu pengguna menyentuh layar.



Gambar 3. Tampilan Awal Aplikasi

b. Tampilan Menu Utama

Tampilan menu aplikasi pengenalan aksara lontara menampilkan empat pilihan yaitu materi aksara atau materi pembahasan yang berisi tentang materi dasar tentang aksara lontara, teknik penulisan dan materi tambahan. Selain materi aksara terdapat pula pilihan glosarium atau daftar kata. Menu lainnya yaitu kalimat bijak dimana terdapat kalimat – kalimat bijak atau pepatah – pepatah. Terdapat juga menu menulis dimana pengguna dapat belajar cara menulis karakter aksara lontara. Dan pilihan yang terakhir adalah pilihan kuis atau evaluasi mandiri.



Gambar 4. Tampilan Menu Utama

c. Tampilan Menu Materi Aksara

Tampilan menu materi aksara yang diawali dengan pendahuluan. Pada pendahuluan ini dijelaskan bahwa terdapat 23 abjad lontara dimana apabila pengguna ingin lebih mudah untuk mengingat 23 abjad tersebut terdapat cara untuk membantu pengguna untuk lebih mudah yaitu abjad awal yang mewakili seluruh abjad lontara yang lain adalah abjad 'Sa'. Melalui abjad 'Sa', kita dapat menghasilkan 5 abjad lainnya yaitu abjad 'Ka', 'Ta', 'Ma', 'Na', dan 'Da'. Dengan mengetahui teori dasar ini maka abjad – abjad lainnya akan dengan mudah kita kenali. Terdapat tombol untuk mengganti bahasa Indonesia menjadi Inggris.



Gambar 5. Tampilan Menu Materi Aksara

d. Tampilan Menu Glosarium

Menampilkan kata yang dimulai abjad a sampai z dimana terdapat tab pane untuk berpindah dari abjad yang satu ke abjad yang lainnya. Dan terdapat pula audio pada tiap kata.



Gambar 6. Tampilan Menu Glosarium

e. Tampilan Menu Kalimat Bijak

Tampilan dari menu kalimat bijak dimana apabila pengguna ingin membaca secara lengkap kalimat bijak tersebut harus menekan tombol detail.



Gambar 7. Menu Kalimat Bijak

f. Tampilan Menu Menulis

Tampilan latihan menulis karakter aksara lontara dimana pengguna telah mengikuti seluruh pola yang disediakan oleh aplikasi, maka akan muncul pemberitahuan bahwa pengguna berhasil dalam latihan menulis karakter aksara lontara.



Gambar 8. Tampilan Menu Menulis.

5. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah:

- a. Aplikasi pengenalan aksara lontara berbasis android memiliki tampilan yang menarik, mudah digunakan, menampilkan informasi materi yang mudah dipahami, terdapat pula latihan menulis aksara lontara yang mudah diikuti dengan pola goresan atau tahap – tahap yang telah disediakan , dan terdapat daftar kata serta kuis untuk evaluasi mandiri yang dapat membantu pengguna.
- b. Aplikasi pengenalan aksara lontara yang dirancang memberi manfaat kepada masyarakat, ilmu pengetahuan dan teknologi dimana aksara lontara sekarang dapat kita pelajari tidak hanya melalui buku teks tetapi juga dapat ditemukan pada *smartphone* berbasis android sehingga masyarakat tidak kesulitan dalam mencari media untuk mempelajari aksara lontara.

6. DAFTAR PUSTAKA

[1] Lilis Margaret. 2012. *Perancangan Program Aplikasi Pengenalan Karakter*

Mandarin dengan Menggunakan Metode Transformasi Wavelet Diskrit dan Counterpropagation Neural Network.

- [2]. Elfizar, S.Si, M.Kom. 2009. *Pengenalan Tulisan Arab Melayu Berdasarkan Citra Manuskrip Digital Menggunakan Teknik Principal Component Analysis.*
- [3]. Sumiati dan Asra. 2007. *Metode Pembelajaran.* Bandung: CV. Wacana Prima.
- [4]. Pressman, Roger S, Ph.D. 2002. *Rekayasa Perangkat Lunak.* Andi. Yogyakarta.
- [5]. Drs.Abdul Fatta Tika, M.Pd. 2006. *Bahasa Daerah Makassar.* Makassar.
- [6]. Haeruddin. 2013. *Aksara Lontara Telah Tergantikan, Nenek dan Cucunya Merasa Tertasing.* (Online), (<http://sejarah.kompasiana.com/2013/09/21/aksara-lontara-telah-tergantikan-nenek-dan-cucunya-merasa-terasing-591897.html>, diakses 3 Oktober 2013).
- [7]. Karim, Abdul. 2007. *Media Pembelajaran.* Badan Penerbit UNM. Makassar.
- [8]. Yurnaldi. 2008. *Generasi Muda Kurang Peduli Budaya Sendiri.* (Online), (<http://nasional.kompas.com/read/2008/11/26/17323361/generasi.muda.kurang.peduli.budaya.sendiri>, diakses 10 Oktober 2013).