

# “Tracing Aksara Jawa”

## Aplikasi Pembelajaran Mengenal dan Menulis Aksara Jawa Berbasis Android Menggunakan Corona

Dewi Jayanti Setiasih, Wahyu Sulistiyo, Parsumo Raharjo

Jurusan Teknik Elektro, Politeknik Negeri Semarang  
E-mail : dedewjay@gmail.com, w4hyu5@yahoo.com, parsumo@yahoo.com

### Abstrak

Saat ini proses pengajaran membaca dan menulis aksara Jawa umumnya dilakukan dengan metode ceramah dengan waktu yang terbatas sehingga membuat siswa tidak tertarik. Untuk itu diperlukan media pembelajaran aksara Jawa yang atraktif, interaktif, dan modern yang mampu menarik minat siswa dalam mempelajari aksara Jawa dan dapat dipelajari siswa secara mandiri dan waktu yang fleksibel. Sebagai solusi permasalahan tersebut dibangun aplikasi pembelajaran aksara Jawa berbasis Android. Aplikasi Android ini ditujukan untuk siswa kelas 3 sampai kelas 5 Sekolah Dasar. Pembangunan aplikasi dilakukan dengan metode Waterfall, dimulai dari analisis, perancangan, penulisan kode program, dan pengujian. Aplikasi dibuat dengan bahasa pemrograman Lua dan Corona Software Development Kit untuk sistem operasi Windows. Aplikasi menggunakan keyboard mapping dari huruf latin ke aksara Jawa dengan jenis font Hanacaraka. Hasil ujicoba menunjukkan bahwa aplikasi ini dapat dijalankan dan berfungsi dengan baik pada perangkat sistem operasi Android yang berbeda mulai dari versi 2.3 (Gingerbread), 4.0 (Ice Cream Sandwich), 4.2 (Jelly Bean) dan 4.4 (KitKat), dengan minimal ukuran layar 320 x 480 pixels. Sementara itu, uji kepuasan pengguna melalui pengisian kuisioner memperoleh hasil 94,75%, menunjukkan bahwa pengguna merasa sangat puas dengan aplikasi ini.

Kata kunci : aksara jawa, android, corona, lua, pembelajaran

### Abstract

*Currently the process of teaching reading and writing Javanese script is generally done with the lecture method with limited time so as to make the students not interested. It is necessary for learning media Javanese script attractive, interactive, modern and able to attract students in studying Javanese and students can learn independently and flexible time. As a solution to these problems is built Javanese script learning application based on Android This Android application is intended for students in grades 3 through grade 5 elementary school that serves to recognize and practice writing Javanese script. Application development is done using the Waterfall method, starting from analysis, design, writing code, and testing. This application is made with the programming language Lua and Corona Software Development Kit for Windows operating systems. This application uses the keyboard mapping from Javanese script to the Latin alphabet with a font type hanacaraka. Test results show that these applications can be run and function well on the Android operating system that is different from version 2.3 (Gingerbread), 4.0 (Ice Cream Sandwich), 4.2 (Jelly Bean) and 4.4 (KitKat) , with a minimum screen size of 320 x 480 pixels. Meanwhile, the test user satisfaction through questionnaires obtain results charging 94.75%, indicating that users are very satisfied with this application.*

*Keywords : android, corona, javanese script, learning, lua*

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pembelajaran aksara Jawa terintegrasi dalam muatan lokal yang dikenal dengan mata pelajaran bahasa Jawa. Porsi waktu untuk pembelajaran aksara Jawa sangat terbatas, mengingat begitu banyak kompetensi yang harus dikuasai para

siswa dalam mata pelajaran ini. Keadaan di lapangan menunjukkan pembelajaran aksara Jawa di sekolah tidak dapat berjalan secara maksimal, sehingga penguasaan kompetensi baca tulis aksara Jawa juga sangat terbatas.

Pengajaran membaca dan menulis aksara Jawa yang cenderung monoton dan memaksa siswa untuk menghafal bentuk-bentuk dan aturan penulisannya, membuat siswa semakin tidak

tertarik untuk mengikuti pelajaran membaca dan menulis aksara Jawa.

Permasalahan yang lain adalah kurangnya media pembelajaran bahasa Jawa yang atraktif, interaktif, dan modern yang mampu menarik minat siswa dalam mempelajari aksara Jawa.

### 1.2 Tinjauan Penelitian

Pembelajaran bahasa Jawa saat ini kebanyakan dengan metode ceramah [1]. Untuk membantu proses belajar mengajar bahasa Jawa telah dibuat aplikasi multimedia yang dibangun menggunakan teknologi Flash [2]. Aplikasi ini menekankan pada teknik animasi pada pembelajaran aksara Jawa. Aplikasi multimedia Flash ini menggunakan platform PC.

Aplikasi yang lain, juga berbasis Flash untuk PC, dikembangkan untuk memperbaiki metode ajar dari guru. Dari penelitian ini diperoleh hasil, dengan menggunakan media ajar interaktif, motivasi siswa meningkat dari 31,13% ke 63,77% [3].

Aplikasi pembelajaran aksara Jawa yang berbasis Android juga telah dibuat. Aplikasi ini mengenalkan aksara Jawa Hanacaraka dengan basis multimedia. Aplikasi ini belum memberikan fitur pengalaman menulis secara langsung [4].

### 1.3 Tujuan Penelitian

Pada penelitian ini pengembangan aplikasi ditujukan untuk platform Android dengan fitur membaca dan menulis yang dilakukan langsung pada layar sentuh Android. Dengan menggunakan platform Android diharapkan aplikasi ini mudah dipelajari oleh siswa kapanpun dan dimanapun. Dengan proses belajar yang menarik, materi yang dianggap sulit dapat disampaikan dengan lebih mudah, dapat diterima dengan baik oleh siswa. Aplikasi pembelajaran berbasis android menggunakan corona ini menyediakan fitur bagi siswa untuk dapat mengenal dan menulis aksara Jawa dengan lebih menarik dan menyenangkan.

## II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan untuk mewujudkan aplikasi pembelajaran mengenal dan menulis aksara Jawa berbasis Android menggunakan Corona dimulai dari proses analisis dan perancangan menggunakan metode Waterfall.

## 2.1 Analisis

### 2.1.1 Lua

Lua berasal dari bahasa Portugis yang berarti "bulan". Lua merupakan bahasa pemrograman ringkas dan dirancang sebagai bahasa pemrograman dinamis berbasis skrip dengan semantik yang dapat dikembangkan atau ditambahkan. Sebagai bahasa skrip, Lua memiliki API dalam bahasa C yang relatif lebih sederhana dibandingkan bahasa skrip lainnya.

Lua ditulis pertama kali oleh Roberto Ierusalimschy, Luiz Henrique de Figueiredo, dan Waldemar Celes yang merupakan anggota Computer Graphics Technology Group (Tecgraf) pada universitas Pontifical Catholic, Rio de Janeiro, Brazil, pada tahun 1993. Sebelumnya, sejak tahun 1977 hingga tahun 1992, pemerintah Brazil menerapkan kebijakan perdagangan yang membatasi perdagangan termasuk pertukaran baik perangkat keras ataupun perangkat lunak komputer. Dalam atmosfer yang demikian, banyak klien Tecgraf tidak mampu, baik secara politik maupun finansial, untuk membeli perangkat lunak dari luar. Alasan itulah yang mendorong Tecgraf untuk mengimplementasikan perangkat utilitas dasar yang dibutuhkan [5].

Secara historis, bahasa pemrograman Lua berawal dari bahasa pemrograman yang digunakan untuk pendeskripsian serta entri data, serta pengkonfigurasi suatu sistem yang masing-masing dikembangkan secara terpisah oleh tecgraf dari tahun 1992 hingga tahun 1993. Tujuan pengembangan tersebut awalnya merupakan usaha untuk menambahkan fitur serta meningkatkan fleksibilitas atas dua proyek pengembangan perangkat lunak yang sedang mereka kerjakan saat itu. Namun terdapat kekurangan atas alur kontrol atas bahasa tersebut sehingga menumbuhkan ide untuk mengembangkannya lebih lanjut dengan fitur-fitur dasar yang lengkap sebagai sebuah bahasa pemrograman. Gambar 1 ini merupakan logo dari Lua.



Gambar 1 Logo Lua

Secara umum Lua digambarkan sebagai bahasa pemrograman multi paradigma yang menyediakan seperangkat kecil atas fitur-fitur

umum yang dapat dikembangkan lebih lanjut untuk memenuhi ragam kebutuhan yang berbeda-beda, karenanya Lua tidak menyediakan fitur yang lengkap dan kompleks yang hanya berfokus pada satu paradigma pemrograman. Sebagai contoh, Lua tidak secara eksplisit mendukung *inheritance* yang merupakan kemampuan untuk menurunkan sifat sebuah obyek dalam konsepsi pemrograman berorientasi obyek namun Lua menyediakan fasilitas metatable yang memungkinkan hal tersebut diimplementasikan relatif cukup mudah.

Secara umum, Lua berusaha untuk menyediakan fitur-fitur abstrak/meta yang lebih fleksibel dan dapat dikembangkan jika dibutuhkan dibandingkan menyediakan seperangkat pustaka yang lengkap untuk memenuhi satu kebutuhan tertentu. Hal tersebut menjadikan Lua sebagai bahasa pemrograman yang ringkas dan dapat secara mudah diadaptasikan untuk memenuhi beragam jenis kebutuhan. Lua merupakan bahasa pemrograman dinamis yang ditujukan untuk digunakan sebagai bahasa skrip, dan cukup ringkas untuk disisipkan dalam berbagai jenis *platform* utama. Lua hanya mendukung beberapa jenis struktur data atomik seperti; boolean, floating point, serta string. Jenis-jenis tipe/struktur data lainnya seperti; larik, set, ataupun list direpresentasikan dalam Lua melalui satu bentuk tipe data, *table*.

### 2.1.2 Corona SDK

Corona SDK adalah SDK yang dibuat oleh Walter Luh yang merupakan *founder* dari Corona Labs Inc. *Programmer software* dapat menggunakan corona SDK untuk membangun sebuah aplikasi mobile untuk perangkat Android, iPhone, dan iPad. Walter Luh memulai Corona Labs setelah keluar dari Adobe pada tahun 2007. Kemudian pada Juni 2009, Luh mengeluarkan Corona SDK pertama kali versi beta. Corona memakai bahasa pemrograman lua yang sangat mudah sekali dipelajari bahkan untuk pemula dalam hal pemrograman. Corona Labs mempunyai 3 buah produk yakni Corona SDK, Corona *Enterprise*, dan Corona *Cloud*. Corona SDK mempunyai 4 macam versi, yaitu *starter* (free), *pro* ( \$49 /developer/bulan), *enterprise – small business* (\$79/developer/bulan), *enterprise – unlimited* ( \$199 /developer/bulan ) [6]. Untuk lebih lengkapnya dapat langsung mengunjungi Corona Labs pada alamat [www.coronalabs.com](http://www.coronalabs.com). Berikut ini merupakan logo Corona SDK dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 Logo Corona SDK

### 2.1.3 Aksara Jawa

Aksara Jawa merupakan aksara segmental yang didasarkan pada konsonan dengan notasi vokal yang diwajibkan tetapi bersifat sekunder. Berbeda dengan alfabet yang vokalnya memiliki status yang sama dengan konsonan serta abjad penandaan vokalnya bersifat opsional. Sebagai contoh aksara Ha yang mewakili dua huruf, yakni H dan A, dan merupakan satu suku kata yang utuh bila dibandingkan dengan kata "hari". Dengan demikian, terdapat penyingkatan cacah huruf dalam suatu penulisan kata apabila dibandingkan dengan penulisan huruf alfabet [7]. Aksara Nglegena dapat dilihat pada Gambar 3.

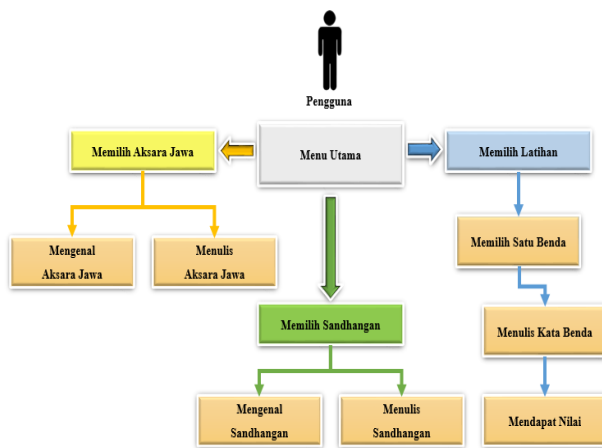
Aksara Jawa				
ꦲꦲ	ꦤꦲ	ꦕꦲ	ꦫꦲ	ꦏꦲ
ha	na	ca	ra	ka
ꦢꦲ	ꦠꦲ	ꦱꦲ	ꦮꦲ	ꦭꦲ
da	ta	sa	wa	la
ꦥꦲ	ꦢꦲ	ꦗꦲ	ꦪꦲ	ꦚꦲ
pa	dha	ja	ya	nya
ꦩꦲ	ꦒꦲ	ꦧꦲ	ꦠꦲ	ꦚꦲ
ma	ga	ba	tha	nga

Gambar 3 Aksara Nglegena

### 2.1.4 Arsitektur Sistem

Arsitektur sistem perancangan Aplikasi Tracing Aksara Jawa memuat pengguna aplikasi dan juga alur data pada aplikasi. Aplikasi pembelajaran aksara Jawa terdapat satu *actor* yaitu pengguna yang dapat mengakses keseluruhan aplikasi. Pengguna dapat memilih menu aksara Jawa, memilih menu sandhangan dan memilih menu latihan yang terdapat pada menu utama aplikasi. Di dalam menu aksara Jawa terdapat pilihan mengenal dan menulis aksara Jawa, begitu juga dengan menu sandhangan terdapat pilihan mengenal dan menulis sandhangan. Pilihan mengenal aksara Jawa dan mengenal sandhangan dilengkapi dengan contoh penggunaan aksara Jawa dan sandhangan dalam sebuah kata. Pilihan menulis aksara Jawa dan menulis sandhangan terdapat lembar latihan untuk menulis aksara Jawa dan

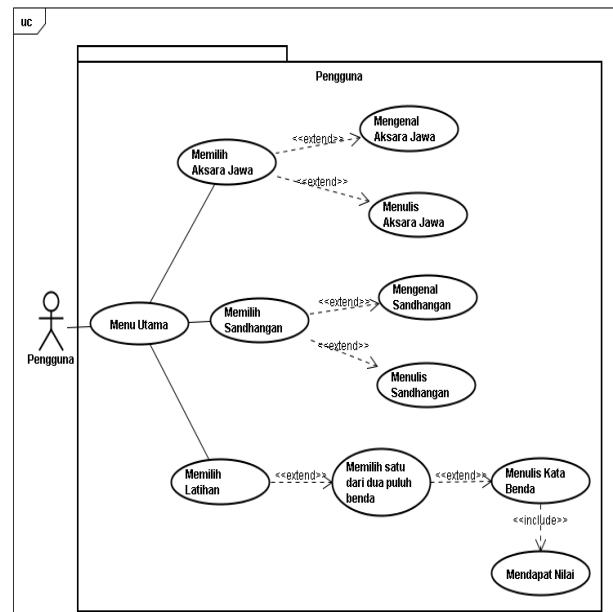
sandhangan. Selain mengenal aksara Jawa dan sandhangan, pengguna dapat melakukan latihan *tracing* (mengikuti jejak) dengan memilih salah satu dari dua puluh benda yang telah disediakan pada menu latihan dalam bentuk kata. Setelah selesai mengerjakan latihan menulis, pengguna dapat memperoleh nilai yang dalam aplikasi ini berupa bintang dengan nilai tertinggi lima bintang dan yang terendah satu bintang. Dengan dilengkapi menu tersebut diharapkan pengguna dapat memahami aksara Jawa dengan semakin mudah dan cepat. Pembelajaran *tracing* aksara Jawa ini dilengkapi dengan cara baca yang berupa suara manusia dan latar belakang lagu anak-anak Jawa tengah yang dapat menambah pemahaman pengguna tentang aksara Jawa dan menjadikan suasana belajar menjadi lebih menyenangkan. Arsitektur Sistem Aplikasi Tracing Aksara Jawa dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4 Arsitektur Sistem

### 2.2 Perancangan Sistem

Tujuan dari perancangan sistem adalah untuk mengetahui segala sesuatu yang dibutuhkan oleh sistem. Dalam perancangan sistem digunakan *use case* untuk memberikan gambaran mengenai fungsi-fungsi yang disediakan oleh sistem. Setelah identifikasi aktor dan pengguna, maka dapat dibuat *use case* yang digunakan untuk menggambarkan apa yang dilakukan oleh aktor. *Use case* aplikasi dapat dilihat pada Gambar 5.



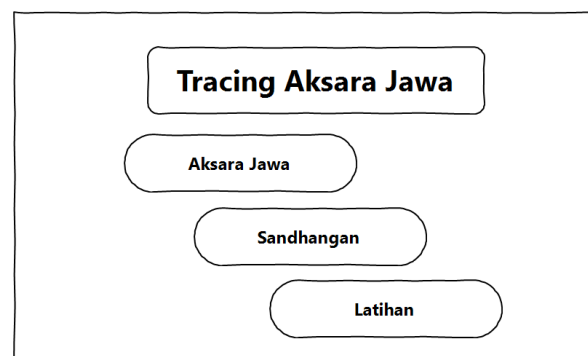
Gambar 5 Use Case Pengguna

### 2.3 Perancangan Antarmuka

Perancangan antarmuka sistem dijelaskan pada bagian ini.

#### 2.3.1 Perancangan Menu Utama

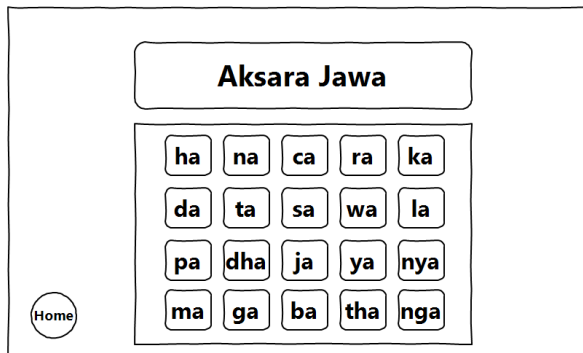
Pada menu utama terdapat tiga pilihan, yaitu aksara Jawa, sandhangan, dan latihan. Pengguna dapat memilih salah satu dari menu tersebut. Tampilan ini bisa dilihat pada Gambar 6.



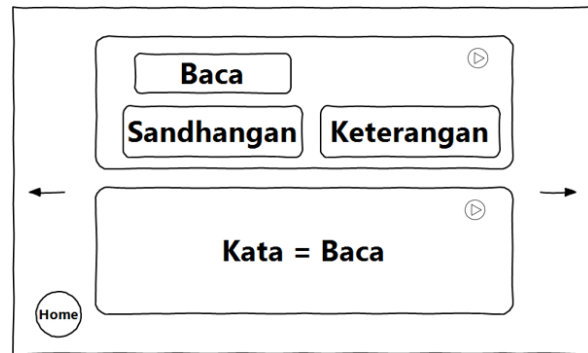
Gambar 6 Rancangan Menu Utama

#### 2.3.2 Perancangan Tampilan Memilih Aksara Jawa

Pada tampilan memilih aksara Jawa terdapat pilihan dua puluh aksara Jawa. Pengguna dapat memilih salah satu aksara Jawa kemudian akan diarahkan ke pengenalan dan menulis aksara Jawa. Tampilan ini bisa dilihat pada Gambar 7.



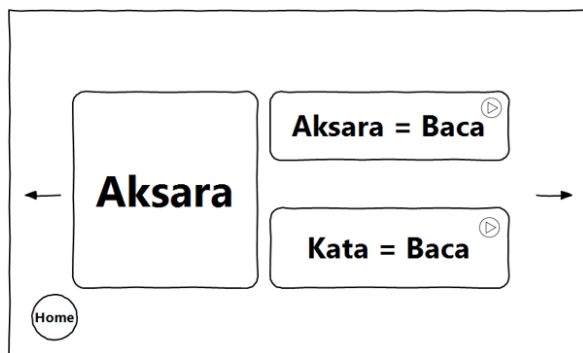
Gambar 7 Rancangan Tampilan Memilih Aksara Jawa



Gambar 9 Rancangan Tampilan Mengenal Sandhangan

### 2.3.3 Perancangan Tampilan Mengenal Aksara Jawa

Pada tampilan mengenali aksara Jawa akan dikenalkan aksara yang telah dipilih sebelumnya. Pengguna dapat mengenali bentuk aksara dan contoh di dalam kata serta dapat mengenali bagaimana cara membaca aksara tersebut. Tampilan ini bisa dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8 Rancangan Tampilan Mengenal Aksara Jawa

### 2.3.4 Perancangan Tampilan Mengenal Sandhangan

Pada tampilan mengenali sandhangan akan dikenalkan sandhangan yang telah dipilih sebelumnya. Pengguna dapat mengenali bentuk sandhangan dan contoh di dalam kata serta dapat mengenali bagaimana cara membaca sandhangan tersebut. Tampilan ini bisa dilihat pada Gambar 9.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Implementasi Sistem

Implementasi merupakan langkah penerapan tahap perancangan yang telah dilakukan sebelumnya.

#### 3.1.1 Tampilan Halaman Utama

Pada tampilan halaman utama aplikasi ini terdapat menu mulai untuk masuk ke menu utama. Tampilan halaman utama dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10 Halaman Login Administrator

#### 3.1.2 Tampilan Menu Utama

Pada tampilan menu utama terdapat tiga pilihan, yaitu aksara Jawa, sandhangan, dan latihan. Pengguna dapat memilih salah satu dari menu tersebut. Pada tampilan menu utama juga dilengkapi dengan sajian alunan lagu anak Jawa tengah yaitu Gundul-gundul Pacul. Tampilan Menu Utama dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11 Tampilan Menu Utama

### 3.1.3 Tampilan Aksara Jawa

Pada tampilan aksara Jawa terdapat dua pilihan yaitu mengenal aksara Jawa dan menulis aksara Jawa. Dalam tampilan aksara Jawa juga terdapat pilihan menu *home* yang mengarah ke menu utama. Tampilan aksara Jawa dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12 Tampilan Aksara Jawa

### 3.1.4 Tampilan Sandhangan

Pada tampilan sandhangan terdapat dua pilihan yaitu mengenal sandhangan dan menulis sandhangan. Dalam tampilan sandhangan juga terdapat pilihan menu *home* yang mengarah ke menu utama. Tampilan sandhangan dapat dilihat pada Gambar 13.



Gambar 13 Tampilan Sandhangan

### 3.1.5 Tampilan Memilih Aksara Jawa

Pada tampilan memilih aksara Jawa terdapat pilihan dua puluh aksara Jawa. Pengguna dapat memilih salah satu aksara Jawa kemudian akan diarahkan ke pengenalan aksara Jawa dan menulis aksara Jawa. Dalam tampilan memilih aksara Jawa juga terdapat pilihan menu *home* yang mengarah ke menu aksara Jawa. Tampilan memilih aksara Jawa dapat dilihat pada Gambar 14.



Gambar 14 Tampilan Memilih Aksara Jawa

### 3.1.6 Tampilan Memilih Sandhangan

Pada tampilan memilih sandhangan terdapat pilihan dua belas sandhangan. Pengguna dapat memilih salah satu sandhangan kemudian akan diarahkan ke pengenalan sandhangan dan menulis sandhangan. Dalam tampilan memilih sandhangan juga terdapat pilihan menu *home* yang mengarah ke menu sandhangan. Tampilan memilih sandhangan dapat dilihat pada Gambar 15.



Gambar 15 Tampilan Memilih Sandhangan

### 3.1.7 Tampilan Mengenal Aksara Jawa

Pada tampilan mengenal aksara Jawa akan dikenalkan aksara yang telah dipilih sebelumnya. Pengguna dapat mengenal bentuk aksara dan contoh di dalam kata serta dapat mengenal bagaimana cara membaca aksara tersebut. Pada

tampilan mengenal aksara Jawa pengguna dapat melanjutkan latihan ke aksara Jawa selanjutnya dengan memilih tombol lanjut dan kembali ke aksara Jawa sebelumnya dengan memilih tombol kembali. Dalam tampilan mengenal aksara Jawa juga terdapat pilihan menu *home* yang mengarah ke menu memilih aksara Jawa. Tampilan mengenal aksara Jawa dapat dilihat pada Gambar 16.



Gambar 16 Tampilan Mengenal Aksara Jawa

### 3.1.8 Tampilan Mengenal Sandhangan

Pada tampilan Mengenal Sandhangan akan dikenalkan sandhangan yang telah dipilih sebelumnya. Pengguna dapat mengenal bentuk sandhangan dan contoh di dalam kata serta dapat mengenal bagaimana cara membaca sandhangan tersebut. Pada tampilan mengenal sandhangan pengguna dapat melanjutkan latihan ke sandhangan selanjutnya dengan memilih tombol lanjut dan kembali ke sandhangan sebelumnya dengan memilih tombol kembali. Dalam tampilan mengenal sandhangan juga terdapat pilihan menu *home* yang mengarah ke menu memilih sandhangan. Tampilan mengenal sandhangan dapat dilihat pada Gambar 17.



Gambar 17 Tampilan Mengenal Sandhangan

### 3.1.9 Tampilan Menulis Aksara Jawa

Pada tampilan menulis aksara Jawa terdapat lembar kertas sebagai alas untuk menulis aksara Jawa. Pengguna menulis aksara Jawa dengan cara mengikuti bintang yang berwarna kuning di atas jejak aksara Jawa yang transparan. Dalam tampilan menulis aksara Jawa juga terdapat pilihan menu batal yang mengarah kembali ke menu memilih aksara Jawa. Tampilan menulis aksara Jawa dapat dilihat pada Gambar 18.



Gambar 18 Tampilan Menulis Aksara Jawa

### 3.1.10 Tampilan Menulis Sandhangan

Pada tampilan menulis sandhangan terdapat lembar kertas sebagai alas untuk menulis sandhangan. Pengguna menulis sandhangan dengan cara mengikuti bintang yang berwarna kuning di atas jejak sandhangan yang transparan. Dalam tampilan menulis sandhangan juga terdapat pilihan menu batal yang mengarah kembali ke menu memilih sandhangan. Tampilan menulis sandhangan dapat dilihat pada Gambar 19.



Gambar 19 Tampilan Menulis Sandhangan

### 3.1.11 Tampilan Menu Latihan

Pada tampilan menu latihan terdapat dua puluh pilihan benda (dalam bentuk bintang) yang telah disediakan yaitu (dalam bahasa Jawa) anggur, buku, gajah, iwak, jagung, jerapah, jeruk,

kucing, kursi, meja, omah, payung, pisang, sapi, semangka, sepatu, kreta, singa, ulo, dan walang. Pengguna dapat memilih salah satu dari benda tersebut. Dalam tampilan menu latihan juga terdapat pilihan menu *home* yang mengarah ke menu utama. Tampilan menu latihan dapat dilihat pada Gambar 20.



Gambar 20 Tampilan Menu Latihan

### 3.1.12 Tampilan Menulis Latihan

Pada tampilan Menulis Latihan terdapat papan tulis sebagai alas untuk menulis salah satu kata benda yang telah dipilih dari dua puluh pilihan sebelumnya. Tampilan Menulis Latihan dapat dilihat pada Gambar 21.



Gambar 21 Tampilan Perolehan Nilai Latihan

### 3.2 Hasil Pengujian Tingkat Kepuasan Pengguna

Pengujian ini dilakukan dengan menyebarkan sepuluh buah kuisisioner kepada anak kelas 3 sampai 5 SD secara langsung. Kuisisioner tersebut berisi sejumlah pertanyaan terkait dengan aplikasi “Tracing Aksara Jawa” yang harus diisi oleh pengguna dengan menggunakan skala nilai. Sehingga diperoleh perhitungan akhir yang menentukan persentase nilai total.

Tabel 1 berikut memuat daftar pertanyaan yang diajukan dalam bentuk kuisisioner.

TABEL 1  
PERTANYAAN KUISISIONER

Kode	Pertanyaan
A	Apakah teman-teman setuju tampilan aplikasi “Tracing Aksara Jawa” ini menarik dan menyenangkan?
B	Apakah teman-teman setuju aplikasi pembelajaran “Tracing Aksara Jawa” ini dapat menambah pengetahuan tentang aksara Jawa?
C	Apakah teman-teman setuju pengenalan aksara Jawa yang disampaikan mudah untuk dipahami?
D	Apakah teman-teman setuju dengan penambahan suara dapat menambah pemahaman tentang aksara Jawa?
E	Apakah teman-teman setuju tombol-tombol yang disediakan mudah untuk digunakan dan pahami?
F	Apakah teman-teman setuju dengan menulis langsung aksara Jawa dapat memudahkan teman-teman dalam mempelajari aksara Jawa?
G	Apakah teman-teman setuju dengan adanya latihan dapat membantu teman-teman dalam memahami aksara Jawa?
H	Apakah teman-teman setuju aplikasi pembelajaran “Tracing Aksara Jawa” ini bisa digunakan sebagai alternatif belajar?

Keenam pertanyaan tersebut memiliki indikator penilaian yang disajikan dalam Tabel 2.

TABEL 2

INDIKATOR PENILAIAN KUISISIONER

Nilai	Keterangan
5	Sangat Setuju
4	Setuju
3	Cukup
2	Kurang Setuju
1	Tidak Setuju

Selanjutnya hasil pengisian kuisisioner tersebut dihitung, dan hasilnya diukur dengan menggunakan indikator kepuasan pengguna pada Tabel 3.

TABEL 3

INDIKATOR KEPUASAN PENGGUNA

Persentase	Keterangan
81-100%	Sangat Puas
61-80%	Puas
41-60%	Cukup Puas
21-40%	Kurang Puas
0-20%	Tidak Puas



Hasil pengisian kuisioner oleh sepuluh orang responden ditampilkan dalam Tabel 4.

TABEL 4  
HASIL PENGISIAN KUISIONER

Daftar Pertanyaan								Total Nilai
A	B	C	D	E	F	G	H	
5	5	4	5	5	5	5	5	39
5	5	5	4	4	5	5	5	38
5	5	5	5	5	5	5	5	40
5	5	3	5	5	5	3	5	36
5	3	4	3	5	5	5	5	35
5	5	4	5	4	5	5	5	38
5	5	5	5	5	5	5	5	40
5	5	4	5	3	5	5	5	37
5	4	4	5	3	5	5	5	36
5	5	5	5	5	5	5	5	40

Jumlah nilai maksimal =  $8 \times 5 = 40$ .

Jumlah responden = 10 orang.

Jumlah kepuasan maksimal =  $40 \times 10 = 400$ .

Skor kepuasan =

$$\frac{\text{total nilai}}{\text{jumlah kepuasan maksimal}} \times 100 \%$$

$$= \frac{379}{400} \times 100 \%$$

$$= 94,75 \%$$

Dari hasil penghitungan skor kepuasan, diperoleh nilai 94,75%. Hal ini berarti bahwa pengguna menyatakan sangat puas dalam menggunakan aplikasi “Tracing Aksara Jawa”.

#### IV. KESIMPULAN

Aplikasi “Tracing Aksara Jawa” telah berhasil dibangun dengan penyajian pengenalan aksara Jawa dan melatih penulisan aksara Jawa. Aplikasi “Tracing Aksara Jawa” dapat dipasang dan berfungsi baik pada perangkat Android versi 2.3 (Gingerbread) keatas dengan ukuran layar minimal 320 x 480 pixels. Hasil kuisioner tingkat kepuasan pengguna sebesar 94,75% sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang dibuat mudah untuk dipahami dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Venny Indria Ekowati, “Perubahan Sistem Pembelajaran Aksara Jawa”, *Seminar Nasional Pembelajaran Bahasa dan Sastra Daerah dalam Kerangka Budaya Jawa*, 8 September 2007, Yogyakarta State University, 2007.
- [2] Hesti Astria Wijayanti & Fitro Nur Hakim, *Media Pembelajaran Interaktiv Aksara Jawa Berbasis Flash*, Portal Garuda, 2012.
- [3] Galuh Ajeng Puspita, *Analisis dan Perancangan Media Pembelajaran Untuk Mata Pelajaran Bahasa Jawa Kelas X Di SMA N 1 Ngluwar Kabupaten Magelang*, Skripsi, STMIK AMIKOM Yogyakarta, 2013.
- [4] Anna Ayu Safitri, *Aplikasi Pembelajaran Aksara Jawa Berbasis Android*, Skripsi, UMK Kudus, 2014.
- [5] R.Ierusalimschy, et al., *Lua 5.1 Reference Manual*, 2007, Lua.org, ISBN 85-903798-3-3.
- [6] Herman Class, *Corona SDK*, 2013, Hermantolle.com/class/wiki/corona-sdk/-6 Oktober 2009.
- [7] As’ad Arismadhani, Umi Laili Yuhana, dan Imam Kuswardayan, *Aplikasi Belajar Menulis Aksara Jawa Menggunakan Android*, Institut Sepuluh November, Surabaya, 2013.