
Belajar Mengenal Huruf Melalui Game Berbasis Android

Yonatan Eko Adiwibowo

Grup Riset Multimedia, UKRIM, PO Box 4 YKAP Yogyakarta
jholojholo1210@gmail.com

Abstrak

Dalam dunia pendidikan, banyak orang tua ingin agar anak-anak dapat mempelajari pelajaran dasar. Salah satu pelajaran dasar tersebut adalah huruf. Namun banyak orang tua mengalami kesulitan saat akan memberikan pengajaran tentang pengenalan huruf karena, anak-anak merasa bosan saat belajar. Oleh karena itu diperlukan program bantu untuk memudahkan dalam belajar mengenal huruf. Aplikasi ini berupa pengenalan angka, huruf besar, huruf kecil, binatang dan buah dalam bentuk gambar dan suara. Aplikasi ini terdapat materi pembelajaran dan permainan. Aplikasi ini dibangun dan dapat dijalankan pada android minimal version 4.4 Kitkat. Aplikasi ini dibangun menggunakan Android Studio sebagai editor program. Pengujian aplikasi ini dilakukan dengan membagikan kuisioner kepada responden dan presentase tanggapan positif dari responden terhadap aplikasi ini adalah 91,9%. Dari hasil yang diperoleh kesimpulan bahwa aplikasi ini dapat membantu responden untuk belajar mengenal huruf.

Kata Kunci : *Android Mobile, Android Studio, Belajar Mengenal Huruf*

Abstract

In education, many parents want their children to have basic education. One of such basic education is studying alphabets. However, many parents have difficulties when they teach alphabets to their children because their children can easily get bored during the learning process. Therefore, there should be an application that will ease the children in learning alphabets. This application is an introduction to numbers, capital letters, lowercases, animals, and fruit in the form of pictures and sounds. This application has been built and can be run on at least 4.4 Kitkat version Android gadgets. This application has also been built using Android Studio as the program editor. The testing of this application was conducted by distributing questionnaire to respondents and the percentage of positive response from the respondents to this application was 91.90%. From this result, the researcher can conclude that this application can assist the respondents to study about alphabets.

Keyword: *Android Mobile, Android Studio, Studying Alphabet*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dari tahun ke tahun semakin pesat di segala bidang. Salah satu teknologi yang berkembang dengan pesat saat ini adalah teknologi mobile yaitu *handphone*. Ditinjau dari penggunaan *handphone* yang semakin marak dan menjadi kebutuhan utama untuk memudahkan dalam berkomunikasi dan mencari informasi yang dibutuhkan. *Handphone* yang pada awalnya hanya berfungsi sebagai alat untuk melakukan komunikasi, sekarang dapat ditambahkan berbagai aplikasi antara lain *game*, pemutar musik, pemutar video. Dalam dunia pendidikan membuat banyak orang tua ingin agar anak-anak dapat mempelajari pelajaran dasar. Salah satu pelajaran dasar yang orang tua inginkan agar anak-anak dapat kuasai adalah huruf. Mengenal huruf merupakan salah satu pelajaran dasar yang harus anak-anak pelajari. Namun banyak orang tua yang mengalami kesulitan pada saat memberikan pengajaran mengenal huruf kepada anak-anak. Kesulitan yang banyak orang tua alami adalah saat anak-anak merasa bosan pada saat belajar mengenal huruf. Dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat saat ini dan melihat banyak orang tua yang mengalami kesulitan pada saat memberikan pengajaran kepada anak-anak, maka perlu dibuat suatu program bantu yang dapat membantu dan memudahkan dalam belajar mengenal huruf. *Handphone* yang sehari-hari selalu dibawa kemanapun dan kapanpun, merupakan media yang paling tepat untuk membangun program bantu belajar mengenal huruf.

2. METODE PENELITIAN

Pada tahap ini membahas tentang hal-hal atau teori-teori yang berkaitan dengan permasalahan dan ruang lingkup pembahasan, yaitu huruf, huruf besar, huruf kecil, android dan java.

2.1 Huruf

Huruf adalah sebuah grafem dari suatu sistem tulisan, misalnya alfabet Yunani dan aksara yang diturunkannya. Dalam suatu huruf terkandung suatu fonem, dan fonem tersebut membentuk suatu bunyi dari bahasa yang dituturkannya. Setiap aksara memiliki huruf dengan nilai bunyi yang berbeda-beda. Dalam aksara jenis alfabet, abjad, dan abugida, biasanya suatu huruf melambangkan suatu fonem atau bunyi. Berbeda dengan logogram atau ideogram, yang hurufnya mewakili ungkapan atau makna suatu lambang, misalnya aksara Tionghoa. Dalam aksara jenis silabis atau aksara suku kata, suatu huruf melambangkan suatu suku kata, contohnya adalah Hiragana dan Katakana yang digunakan di Jepang. Beberapa aksara, misalnya alfabet Yunani dan keturunannya, memiliki varian dari satu huruf yang sama, disebut dengan istilah huruf besar dan huruf kecil. Huruf besar biasanya dipakai di awal kata, sedangkan huruf kecil ditulis setelahnya.

Setiap bentuk huruf dalam sebuah alfabet memiliki keunikan fisik yang menyebabkan mata kita dapat membedakan antara huruf 'm' dengan 'p' atau 'C' dengan 'Q'. Sekelompok pakar psikologi dari Jerman dan Austria pada tahun 1900 memformulasikan sebuah teori yang dikenal dengan teori Gestalt. Teori ini berbasis pada 'pattern seeking' dalam perilaku manusia. Salah satu hukum persepsi dari teori ini membuktikan bahwa untuk mengenal atau 'membaca' sebuah gambar diperlukan adanya kontras antara ruang positif yang disebut dengan figure dan ruang negative yang disebut dengan ground. Di dunia huruf terdapat dua kategori besar pilihan, yakni serif / huruf berkait dan sans-serif / rupa huruf tanpa kait. Serif adalah penamaan

untuk kaki dekoratif kecil yang ada di bagian ujung huruf. Jenis huruf serif memiliki basis dasar yang lebih kuat dengan "kaki" yang dimilikinya. Bentuk ini membantu mata pembaca dalam melakukan penelusuran secara horizontal di sepanjang garis tulisan. Sans serif seringkali lebih mudah dibaca secara online (tampilan di layar komputer), meskipun hal ini masih tergantung pada ukuran, gaya dan pilihan warna huruf.

Huruf atau biasa juga dikenal dengan istilah "Font" atau "Typeface" adalah salah satu elemen terpenting dalam Desain Grafis karena huruf merupakan sebuah bentuk yang universal untuk menghantarkan bentuk visual menjadi sebuah bentuk bahasa. Huruf dan tulisan memiliki arti amat penting bagi manusia. Bahkan, yang namanya peradaban atau masa sejarah ditandai dengan peristiwa dikenalnya tulisan oleh manusia. Zaman sebelum ada tulisan sering disebut zaman prasejarah.

Pada dasarnya huruf memiliki energi yang dapat mengaktifkan gerak mata. Energi ini dapat dimanfaatkan secara positif apabila dalam penggunaannya senantiasa diperhatikan kaidah-kaidah estetika, kenyamanan keterbacaannya, serta interaksi huruf terhadap ruang dan elemen-elemen visual di sekitarnya. (Harry Ramdhani, 2013).

2.2 Huruf Besar

Huruf besar atau huruf kapital adalah huruf yang berukuran dan berbentuk khusus (lebih besar daripada huruf biasa), biasanya digunakan sebagai huruf pertama dari kata pertama dalam kalimat, huruf pertama nama diri dan sebagainya, seperti A, B, C, D, E. (Dra. Med. Helyantini Soetopo, S.Psi, 2007).

2.3 Huruf Kecil

Huruf kecil adalah huruf yang berukuran dan berbentuk kecil tidak seperti huruf besar atau kapital, biasanya digunakan sebagai huruf lanjutan setelah huruf kapital, seperti a, b, c, d, e. (Dra. Med. Helyantini Soetopo, S.Psi, 2007).

2.4 Android

Android adalah sistem operasi yang berbasis *Linux* untuk telepon seluler seperti telepon pintar dan komputer *tablet*. *Android* menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam peranti bergerak.

Android menawarkan sebuah lingkungan yang berbeda untuk pengembang. Setiap aplikasi memiliki tingkatan yang sama. *Android* tidak membedakan antara aplikasi inti dengan aplikasi pihak ketiga. API yang disediakan menawarkan akses ke *hardware*, maupun data-data ponsel sekalipun, atau data sistem sendiri. Bahkan pengguna dapat menghapus aplikasi inti dan menggantinya dengan aplikasi pihak ketiga.

2.5 Java

Java adalah bahasa pemrograman yang *multi platform* dan *multi device*. Sekali anda menuliskan sebuah program dengan menggunakan *Java*, anda dapat menjalankannya hampir di semua komputer dan perangkat lain yang *support Java*, dengan sedikit perubahan atau tanpa perubahan sama sekali dalam kodenya. Aplikasi dengan berbasis *Java* ini dikompulasikan ke dalam *p-code* dan bisa dijalankan dengan *Java Virtual Machine*. Fungsionalitas dari *Java* ini dapat berjalan dengan *platform* sistem operasi yang berbeda karena sifatnya yang umum dan non-spesifik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi belajar mengenal huruf melalui game berbasis android ini memiliki beberapa menu, yaitu menu pembelajaran, menu permainan, menu bantuan dan menu tentang penulis.

3.1 *Tampilan Menu Utama Aplikasi*

Halaman menu utama merupakan halaman yang akan muncul setelah *icon* aplikasi di tekan. Ada beberapa menu yang disediakan, yaitu menu pembelajaran, menu permainan, menu bantuan dan menu tentang penulis.



Gambar 1 Halaman Menu Utama

3.2 *Halaman Materi Pembelajaran*

Halaman materi pembelajaran merupakan menu halaman yang dapat dipilih dari halaman menu utama dan berisi pembelajaran untuk mengenal angka, huruf besar, huruf kecil, binatang dan buah.



Gambar 2 Halaman materi pembelajaran

3.3 *Halaman Mengenal Angka*

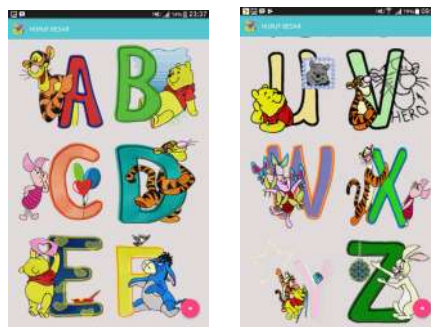
Halaman materi pembelajaran merupakan menu halaman yang dapat dipilih dari halaman menu utama dan berisi pembelajaran untuk mengenal angka, huruf besar, huruf kecil, binatang dan buah.



Gambar 2 Halaman materi pembelajaran

3.4 Halaman Mengenal Huruf Besar

Halaman mengenal huruf besar dapat dipilih dari halaman materi pembelajaran dengan menekan tombol yang menggunakan icon bergambar huruf besar. Setelah itu akan muncul gambar huruf A sampai Z.



Gambar 4 halaman mengenal huruf besar

3.5 Halaman Mengenal Huruf Kecil

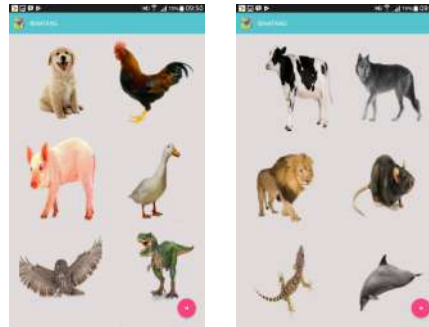
Halaman mengenal huruf kecil dapat dipilih dari halaman materi pembelajaran dengan menekan tombol yang menggunakan icon bergambar huruf kecil. Setelah itu akan muncul gambar huruf a sampai z.



Gambar 5 halaman mengenal huruf kecil

3.6 Halaman Mengenal Binatang

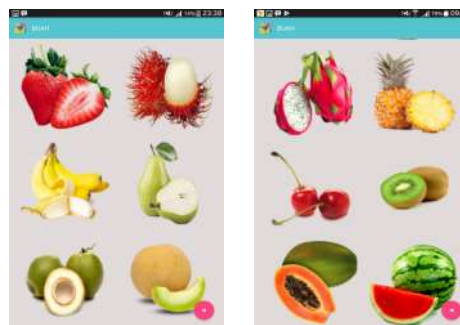
Halaman mengenal binatang dapat dipilih dari halaman materi pembelajaran dengan menekan tombol yang menggunakan icon bergambar binatang. Setelah itu akan muncul gambar binatang yang berjumlah 20 gambar.



Gambar 6 halaman mengenal binatang

3.7 Halaman Mengenal Buah

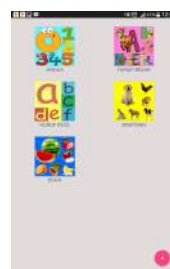
Halaman mengenal buah dapat dipilih dari halaman materi pembelajaran dengan menekan tombol yang menggunakan icon bergambar buah-buahan. Setelah itu akan muncul gambar buah yang berjumlah 20 gambar.



Gambar 7 halaman mengenal buah

3.8 Halaman Materi Permainan

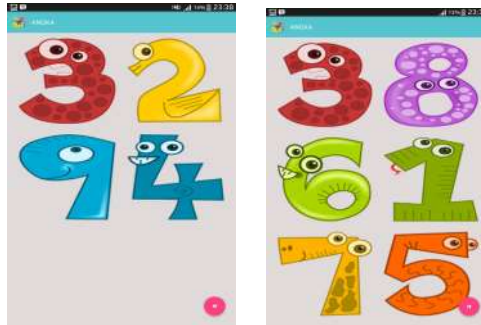
Halaman materi permainan merupakan menu halaman yang dapat dipilih dari halaman menu utama dan berisi materi permainan untuk menebak angka, huruf besar, huruf kecil, binatang dan buah.



Gambar 8 Halaman materi permainan

3.9 Halaman Menebak Angka

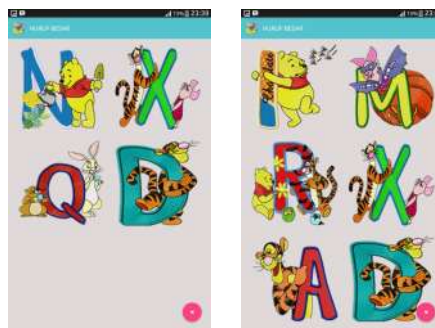
Halaman menebak angka dapat dipilih dari halaman materi permainan dengan menekan tombol yang menggunakan icon bergambar angka.



Gambar 9 halaman menebak angka

3.10 Halaman Menebak Huruf Besar

Halaman menebak huruf besar dapat dipilih dari halaman materi permainan dengan menekan tombol yang menggunakan icon bergambar huruf besar.



Gambar 10 halaman menebak huruf besar

3.11 Halaman Menebak Huruf Kecil

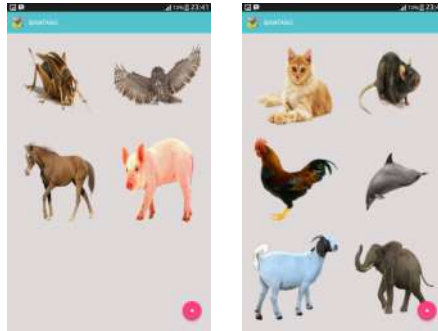
Halaman menebak huruf kecil dapat dipilih dari halaman materi permainan dengan menekan tombol yang menggunakan icon bergambar huruf kecil.



Gambar 11 halaman menebak huruf kecil

3.12 Halaman Menebak Binatang

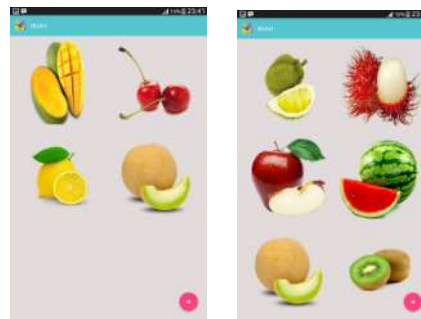
Halaman menebak binatang dapat dipilih dari halaman materi permainan dengan menekan tombol yang menggunakan icon bergambar binatang.



Gambar 12 halaman menebak binatang

3.13 Halaman Menebak Buah

Halaman menebak buah dapat dipilih dari halaman materi permainan dengan menekan tombol yang menggunakan icon bergambar buah.



Gambar 13 halaman menebak buah

3.14 Halaman Bantuan

Halaman bantuan merupakan menu halaman yang dapat dipilih dari halaman menu utama dan berisi tentang bantuan atau cara-cara yang dapat membantu *user* dalam menggunakan aplikasi ini.



Gambar 4.15 Halaman bantuan

3.15 Halaman Tentang Penulis

Halaman tentang penulis merupakan menu halaman yang dapat dipilih dari halaman menu utama dan berisi informasi tentang penulis.



Gambar 15 Halaman Tentang Penulis

3.16 Hasil Pengujian Menggunakan Kuisisioner Secara Keseluruhan

Aplikasi ini telah diuji menggunakan kuisisioner terhadap 50 responden dengan 7 *type smartphone* yang berbeda maka diperoleh hasil rata-rata seperti yang terdapat pada tabel.

Tabel 1 Hasil Pengujian Menggunakan Kuisisioner secara keseluruhan

No.	Smartphone	Tampilan	Fungsi	Kemudahan	Manfaat	Keseluruhan
1.	Samsung	83,4%	94,5%	91,7%	100%	92,6%
2.	Oppo	77,8%	85,2%	77,8%	94,5%	84%
3.	Asus	70%	96,7%	90%	90%	87,8%
4.	Lenovo	85,7%	90,5%	92,8%	92,8%	90,5%
5.	Xiomi	91,7%	83,3%	100%	100%	92,6%
6.	LG	83,3%	100%	100%	100%	96,3%
7.	Vivo	100%	100%	100%	100%	100%
	Rata-rata	84,5%	92,8%	93,1%	96,7%	91,9%

4. KESIMPULAN

Program bantu belajar mengenal huruf melalui game berbasis android berhasil dibangun, kemudian melakukan implementasi dan pengujian terhadap responden dengan hasil sebagai berikut :

1. Uji terhadap tampilan memperoleh presentase 84,5% menunjukkan hasil positif.
2. Uji terhadap fungsi memperoleh presentase 92,8% menunjukkan hasil positif.
3. Uji terhadap kemudahan memperoleh presentase 93,1% menunjukkan hasil positif.
4. Uji terhadap manfaat memperoleh presentase 96,7% menunjukkan hasil positif.

Dari ke empat hasil pengujian tersebut, maka presentase keseluruhan menunjukkan 91,9% responden memberikan hasil positif.

5. SARAN

Saran dari penulis untuk pengembangan aplikasi belajar mengenal huruf melalui game berbasis android ini lebih lanjut adalah sebagai berikut :

1. Suara yang digunakan sebaiknya menggunakan suara anak-anak.
2. Aplikasi dibuat agar dapat digunakan di setiap OS yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Andi Taru Nugroho N W. 2013. Cara Mudah Membuat Game di Android. Yogyakarta : Andi Offset.
- [2] Ardiansyah, F. 2011. Pengenalan Android Programming. Depok : Biraynara.
- [3] Darma Putra. 2010. Pengolahan Citra Digital. Yogyakarta : Andi.
- [4] Drs. Lamhot Sitorus, M.Kom. 2015. Algoritma dan Pemrograman. Yogyakarta : Andi.
- [5] Gde Putu Arya Oka. 2017. Media dan Multimedia Pembelajaran. Yogyakarta : Deepublish.
- [6] Hendra. 2017. Program bantu belajar bermain gitar berbasis android. Skripsi : Universitas Kristen Immanuel
- [7] Indrajani, S.Kom dan Martin, S,Kom. 2007. Pemrograman Berbasis Objek dengan Bahasa Java. Jakarta : Elex Media Komputindo.
- [8] Kusumastti. 2014. Belajar Membaca Itu Mudah. Jakarta : anakkita.
- [9] Mayke S. Tedjasaputra. 2001. Bermain, Mainan dan Permainan. Jakarta: Grasindo
- [10] Salahudin M dan A.S Rosa. 2011. Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek). Bandung : Modula.
- [11] Stephanus, S. 2011. Mudah Membuat Aplikasi Android. Yogyakarta : Andi.
- [12] Sutanto Windura. 2010. Memory Champion @ School. Jakarta :Elex Media Komputindo.
- [13] Zamrony P. Juhara. 2016. Panduan Lengkap Pemrograman Android. Yogyakarta : Andi.