

**PERANCANGAN METODE ALTERNATIF BELAJAR CEPAT
MEMBACA AL-QUR'AN MELALUI PENDEKATAN
METODE IQRO' PADA MOBILE UNTUK
ANAK USIA 3-7 TAHUN**

Rizka Azizan Nurrahim¹; Dicky Hidayat²

ABSTRACT

**MOBILE APPLICATION DESIGN AS ALTERNATIVE
METHOD FOR QUR'AN READING APPROACHED
BY IQRO' METHOD FOR CHILDREN
AGE 3-7 YEARS**

By:

**RIZKA AZIZAN NURRAHIM
1401100231**

The assumption that the lack of attention to the application of religious values also appear after the number of cases concerning moral and behavioral aberrations associated with children. The application of religious values, especially Islam certainly plays an important role in a child's psychological development and character. However, the application of the Islamic religion is still much to be done conventionally. One is learning to read the Qur'an through Iqro method '. Teaching reading the Qur'an through Iqro method 'is widely applied to children aged 3-7 years. How the teaching of reading the Quran is considered simple because the method of teaching is done through a single book.

Life in the era of globalization is changing the culture. Cultural changes one of which is the increasing needs of life which forces the main member of the family, especially the parents to become more active work. Not infrequently both parents work and they spend more time outdoors. This makes the parents, especially for those who have pre-school age children have little time to monitor their children's mental development and education. Many of the parents who ultimately chose to give the gadget to their children in order to communicate and monitor progress. So in the end the child becomes familiar with the advanced facilities available in the gadget.

Along with the development of information technology related to education, learning innovation created through an application that is classified into the category of gadget education. But still a bit of educational applications to read the Qur'an that targeting users of pre-school age. Therefore, the design of educational applications required to read the Qur'an with various aspects according to taste 3-7 years of age. These aspects and the method applied to visual design. Secondly it can affect the mood and acceptance of information at the time of use. The results of the application design is

expected to be an additional alternative method quality learning for children and may increase the spirit of the child in learning to read the Quran.

Keywords: educational applications, Muslim, children, Iqro' method, reading the Qur'an

Latar Belakang Masalah

Ada anggapan bahwa penerapan nilai-nilai agama saat ini kurang dipandang penting bagi kebanyakan orang tua, terutama orang tua yang memiliki karir diluar rumah dan kurang memperhatikan hal tersebut terhadap anaknya. Padahal pendidikan agama sangat berpengaruh terhadap mental dan karakter anak di masa depan. Pendidikan agama tidak dapat terlepas dari setiap proses belajar yang berorientasi pada pemahaman dan keyakinan setiap agama. Agama Islam merupakan agama mayoritas yang dianut oleh warga Negara Indonesia. Umumnya mereka berasal dari keluarga yang secara turun temurun beragama Islam. Keluarga menjadi lingkungan yang memiliki pengaruh paling besar bagi perkembangan juga pembentukan sifat dan karakter anak. Hal tersebut menjadi alasan utama orang tua sebagai pembimbing untuk mendidik dan menanamkan nilai-nilai agama bagi anak-anaknya. Pendidikan agama Islam semenjak dini membuat anak mengenali identitas dirinya sebagai seorang muslim. Pada prosesnya, orang tua harus cerdas dalam menyesuaikan kemampuan anak dan memilih metode belajar yang tepat bagi anak.

Pendidikan agama Islam yang umum dilakukan oleh para orang tua salah satunya adalah dengan mengajari anak-anaknya belajar membaca Al-Qur'an, baik dilakukan oleh orang tua itu sendiri, wali anak, maupun melalui lembaga pendidikan agama Islam. Salah satunya adalah metode Iqro', yaitu metode yang dilakukan untuk belajar membaca Al-Qur'an pada anak. Metode Iqro' diciptakan oleh bapak K. H. As'ad Humam. Beliau sudah berkecimpung selama 50 tahun pada bidang pembelajaran Al-Qur'an. Iqro' merupakan salah satu metode ciptaannya. Metode Iqro' dipelajari dengan media buku yang terdiri dari 1 sampai 6 jilid. Jilid-jilid tersebut berupa klasifikasi dari tingkat kesulitan, semakin tinggi jilidnya maka akan semakin sulit bacaannya. Apabila sudah lancar dalam membacanya, anak tidak harus merepetisi bacaan dan dapat melanjutkan ke tahap selanjutnya. Media yang digunakan pada Iqro' umumnya masih sangat sederhana, terbatas pada sebuah buku yang dikeluarkan secara resmi oleh Balai Penelitian dan Pengembangan Sistem Pengajaran Baca Tulis Al-Qur'an.

Saat ini masih sedikit media metode alternatif belajar membaca Al-Qur'an yang dikemas secara digital dan menarik bagi anak. Sementara menurut studi yang dilakukan *Common Sense Media*, organisasi nirlaba yang mendedikasikan diri pada edukasi keluarga mengenai teknologi, balita atau anak usia prasekolah adalah kategori usia yang paling populer di bagian edukasi dari iTunes *apps store*. Pada bagian ini terdapat lebih dari 550.000 aplikasi yang dapat diunduh sedangkan pada android terdapat sekitar 500.000 aplikasi. Sebanyak 46 persen anak usia 5 sampai 8 tahun menggunakannya minimal sekali dalam seminggu. Hal tersebut dapat menimbulkan kendala bagi orang tua sebagai pembimbing terhadap anak yang kurang semangat untuk belajar membaca Al-Qur'an melalui metode Iqro'. Dampak negatif lain yang dapat berpengaruh yaitu semakin sedikitnya generasi muda agama Islam yang tidak bisa membaca Al-Qur'an. Berlandaskan masalah ini, diperlukan metode alternatif belajar membaca Al-Qur'an yang lebih interaktif dan konten visual sesuai dengan selera anak-anak yang dikemas secara digital.

Kesenjangan yang muncul menjadi peluang bagi penulis untuk mengembangkan dan menambahkan media alternatif tambahan bagi anak untuk belajar membaca Al-Qur'an. Media yang akan diangkat berupa *mobile apps* yang dapat diunduh dan digunakan pada *gadget*. Rancangan visual mengadopsi dan menyesuaikan dengan selera pengguna. Aplikasi ini dirancang juga dengan kegiatan bermain sekaligus belajar. Aktifitas belajar tentunya tercipta melalui *gameplay* yang mengacu pada pendekatan metode Iqro'. Hal tersebut tentunya akan berpengaruh secara tidak langsung terhadap anak. Fitur pada aplikasi ini menggunakan beberapa metode belajar yang sesuai dengan anak. Penulis berharap semoga rancangan aplikasi edukasi *mobile* ini dapat dijadikan metode alternatif yang efektif sebagai tambahan dalam pembelajaran membaca Al-

Qur'an bagi anak usia 3 sampai 7 tahun serta bisa membantu meningkatkan animo masyarakat untuk mengajarkan anak-anaknya membaca Al-Qur'an semenjak dini.

Rumusan Masalah

Bagaimana merancang *mobile apps* belajar cepat membaca Al-Qur'an dengan pendekatan metode Iqro' dan visual yang menarik juga sesuai untuk anak usia 3-7 tahun?

Cara Pengumpulan Data

1) Studi Pustaka

Menurut M. Nazir dalam bukunya yang berjudul 'Metode Penelitian' mengemukakan bahwa yang dimaksud dengan "Studi kepustakaan adalah teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaahan terhadap buku-buku, literatur-literatur, catatan-catatan, dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang dipecahkan." (Nazir,1988: 111). Penulis melakukan studi pustaka dengan referensi buku diantaranya buku Iqro' – Cara Cepat Belajar Membaca Al-Qur'an, *Raising The Next Genius – Part 2*, Perkembangan Psikologi Anak, *UX Design for Startup*, dan buku-buku lain yang dapat menunjang perancangan.

2) Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data, dimana peneliti melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan (Riduwan, 2004 : 104). Observasi dilakukan terhadap kegiatan anak-anak dari santri Taman Kanak-kanak Al-Qur'an (TKA) Nurul Hidayah, lalu melakukan percobaan untuk merancang GUI aplikasi secara kasar melalui situs *online* proto.io sebagai panduan perancangan bagi *programmer*. Selain itu mengunduh aplikasi kompetitor dapat dijadikan sebagai referensi silabus dan tampilan visual. Aplikasi kompetitor tersebut diantaranya "*Learn Iqra*" dengan pengembang dari Omega Mediatama. Aplikasi "*Endless Alphabet*" dengan pengembangnya yang bernama Callaway dan juga aplikasi "*Hip-Hop-Hen Alphabet*" dari pengembang Hip Hop Hen.

3) Wawancara

Yang dimaksud dengan wawancara menurut Nazir (1988) adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara si penanya atau pewawancara dengan si penjawab atau responden dengan menggunakan alat yang dinamakan *interview guide* (panduan wawancara). Wawancara dilakukan kepada kepada penyuluh agama ahli madya kementerian kota Bandung yang dijadikan sebagai batasan rancangan menyangkut boleh atau tidak berdasarkan agama Islam. Selain itu, wawancara dilakukan juga kepada psikolog yang khusus pada bidang perkembangan anak sebagai panduan untuk menerapkan metode-metode yang sesuai dengan anak usia pra-sekolah.

4) Kuesioner

Suharsimi Arikunto (2006: 151) menjelaskan angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui. Kuesioner disebar untuk diisi oleh orang tua khususnya ibu-ibu dengan kisaran umur 25-45 tahun dengan pembagian jenjang profesi dimulai dari ibu rumah tangga hingga ibu yang bekerja kantoran atau ibu yang memiliki karir dan umumnya bagi para wali baik kakak yang memiliki adik. Penyebaran kuesioner dilakukan secara *offline* dan *online* pada orang tua di kota Bandung dan sekitarnya. Kuesioner berisi pertanyaan mengenai peran interaksi pada desain visual sebuah aplikasi belajar membaca Al-Qur'an yang dapat membuat audiens terbantu untuk mengajari baca Al-Qur'an pada anaknya dengan efektif.

Data Institusi

Data Perusahaan Pemberi Proyek

Pemberi proyek dari tugas akhir ini adalah PT. Ardhia Multi Parama atau disebut juga AMPLified. AMPLified adalah sebuah Studio Produksi Konten berbasis Media Digital. Merupakan business unit kedua dari PT. Ardhia Multi Parama yang fokus kepada Digital Production House. Business unit ini diinisiasikan pada bulan September 2013, berlokasi di Jl. Panglima Polim 13 No.84 Jakarta Selatan – 12160 ini digunakan sebagai kantor operasional produksi dan sebagai private co-working space.

Visi : Menjadi digital producer terbaik di dunia.

Misi : Menjadi start-up company dari Indonesia yang di kenal dunia.

Metode Iqro'

Iqro' merupakan salah satu metode belajar untuk dapat membaca Al-Qur'an dalam waktu yang relatif singkat. Metode Iqro' dicetuskan dan dipopulerkan oleh Kyai Haji As'ad Humam yang sudah berkecimpung selama 50 tahun untuk membenahi dan menyempurnakan pengajaran membaca Al-Qur'an. Atas dasar pengalaman yang cukup lama dan permintaan serta desakkan dari berbagai pihak maka tersusunlah buku Iqro'. Buku Iqro' yang dijadikan penulis sebagai panduan merupakan buku Iqro' hasil dari revisi dan penyempurnaan dari buku Iqro' edisi tahun 2000.

Data Khalayak Sasaran

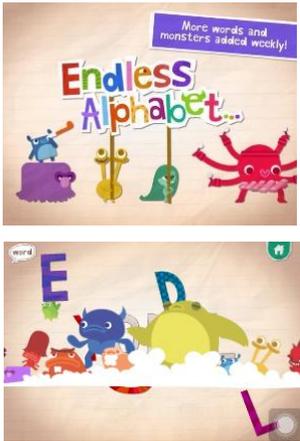
- A. Geografis
 - a) Masyarakat Indonesia khususnya pulau Jawa
 - b) Berada di sekitar lingkungan yang memiliki kepedulian terhadap pendidikan agama Islam
- B. Demografis
 - a) Berjenis kelamin perempuan maupun laki-laki
 - b) Berusia dari 3 sampai 7 tahun
 - c) Beragama Islam
 - d) Kalangan menengah-menengah keatas
- C. Psikografis
 - a) Memiliki tingkat mobilitas yang tinggi namun tetap peduli terhadap pendidikan agama Islam
 - b) Gemar mempelajari bahasa asing
 - c) Menggunakan *smartphone* atau tablet
- D. Behavioral
 - a) Gemar memanfaatkan fitur atau kemudahan yang tersedia pada gadget
 - b) Diberikan keleluasaan terhadap penggunaan gadget (tablet atau *smartphone*)

Analisis Perbandingan Produk Sejenis

Penulis melakukan analisa matriks perbandingan terhadap tiga buah aplikasi edukasi. Analisa ini penulis gunakan untuk mendapatkan data seputar desain aplikasi yang efektif dan kriteria aplikasi yang baik. Variabel perbandingan sebagai indikator penulis gunakan berdasarkan landasan teori. Penjabaran teori penulis gabungkan untuk menghasilkan karya sesuai fokus dan batasan perancangan.

Tabel Analisa Konten Berdasarkan Visual

Tabel 3.3 Analisis Matriks Perbandingan Konsep, UI, UX dan Elemen Produk Pesaing

No.	Kriteria	Tampilan	Marbel Mengaji	Endless Alphabet
1.	Konsep (Silabus)	 <p>Learn Iqro'</p>	 <p>Marbel Mengaji</p>	 <p>Endless Alphabet</p>
		<p>a. Konsep yang digunakan <i>Learn Iqra'</i> mirip <i>ebook</i> akan tetapi dirancang lebih simpel karena huruf hijaiyah di tampilkan satu persatu.</p> <p>b. Konsep silabus <i>Learn Iqra</i> diantaranya menyediakan 8 level dengan masing-masing level memiliki tingkat kesulitan 2.yang berbeda.</p> <p>c. P3.ada level 1, pengguna</p>	<p>a. Konsep yang digunakan Marbel Mengaji yaitu seperti belajar Iqro' di madrasah atau TKA biasa.</p> <p>b. Materi yang disampaikan oleh Marbel Mengaji berupa pengenalan huruf hijaiyah mudah saja.</p> <p>c. Kurang lengkapnya materi penyampaian belajar Iqro' sehingga pengguna tidak banyak mendapatkan pelajaran dari silabus yang digunakan Marbel</p>	<p>a. Konsep yang ditampilkan pada <i>Endless Alphabet</i> yaitu mengajak pengguna merasa bermain di atas media kertas seperti menulis dan lain-lain.</p> <p>b. Silabus yang diangkat pada aplikasi ini merupakan pengenalan huruf alfabet dengan materi pembelajaran bahasa Inggris</p> <p>c. Pada <i>Endless Alphabet</i> tidak ada</p>

		<p>dikenalkan 2.dengan huruf hijaiyah dari alif sampai dengan ya. Pengguna juga dikenalkan dengan tajwid umum yaitu fatah, kasrah, tanwin, fatah tanwin, dhammah tanwin, dan tasydid.</p> <p>d. Level 2 aplikasi mulai menyatukan huruf hijaiyah dengan fatah, kasrah, tanwin, fatah tanwin, dhammah tanwin, dan tasydid.</p> <p>e. Level 3 huruf hijaiyah mulai digabungkan sampai 3 suku kata secara acak</p> <p>f. Level 4 pengguna mulai diberi pemahaman mengenai penggabungan huruf hijaiyah yang menjadi bersambung pada setiap suku katanya.</p> <p>g. Pada Level 5 sudah tidak ada lagi huruf hijaiyah yang terpisah-pisah. Pada level ini mulai dimasukkan tajwid sederhana seperti mad thabi'i.</p> <p>h. Level 6 sama seperti level 5 akan tetapi pada tahap ini terdapat penggabungan tajwid dari tanwin dan mad thabi'l dari huruf lain.</p> <p>i. Level 7 pengguna diajak untuk mengenali waqaf yaitu tanda baca berhenti.</p> <p>j. Level 8 merupakan level yang kompleks dan mirip seperti potongan ayat pada Al-Qur'an.</p>	<p>Mengaji</p>	<p>level. Pengguna dapat dengan bebas memilih permainan yang akan dimainkan.</p>
--	--	---	----------------	--

2.	Splash Screen	Tidak ada. Hal ini dikarenakan konten yang terdapat pada aplikasi ini sedikit dan memiliki ukuran yang kecil Sehingga tidak membutuhkan <i>splash screen</i> untuk mempersiapkan fiturnya. Sehingga pengguna dapat langsung memilih konten.	 <p>Terdapat <i>Splash Screen</i> dikarenakan aplikasi ini memiliki konten yang cukup besar. Konten yang besar berupa permainan mencocokkan gambar yang ada pada fitur bermain.</p>	 <p>Terdapat <i>Splash Screen</i> dikarenakan aplikasi ini memiliki konten yang cukup besar. Yaitu animasi pada setiap kosa kata dengan durasi kurang dari 30 detik.</p>
3.	Interaktifitas	Fitur yang tersedia hanya mendengarkan saja pada setiap huruf hijaiyah	<ol style="list-style-type: none"> Terdapat fitur yang mengeluarkansuara pada setiap <i>tapping</i> diatas huruf hijaiyah yang ditampilkan Terdapat fitur bermain yang mengajak pengguna mencocokkan audio visual sederhana dengan opsi jawaban yang tersedia 	<ol style="list-style-type: none"> terdapat fitur menyusun ulang alfabet Pengguna dapat mendengarkan penjelasan setiap kosa kata yang sudah selesai dimainkan (audio) Terdapat animasi pendek yang menjelaskan kosa kata (audio visual)
4.	User Interface	<ol style="list-style-type: none"> Konsistensi fisik yang pada setiap <i>frame</i>, <i>layout</i> yang tetap sama dari awal sampai akhir memudahkan pengguna Terdapat tombol <i>previous</i> dan <i>next</i> yang memudahkan pengguna menemukan huruf hijaiyah yang dicari. Terdapat <i>bugs</i> pada tampilan huruf hijaiyah karena <i>background</i> tombol yang terletak dibawah 	<ol style="list-style-type: none"> Konsistensi fisik aplikasi yang ada pada setiap <i>frame</i> tidak berubah. Sehingga memudahkan pengguna. Terdapat tombol <i>back</i> atau <i>home</i> sehingga pengguna dapat kembali untuk memilih fitur aplikasi yang lain. 	<ol style="list-style-type: none"> Konsistensi fisik aplikasi maksimal, penempatan <i>layout</i> sangat baik karena memiliki tata letak yang sama pada setiap <i>frame</i> nya. Terdapat tombol <i>back</i> yang memudahkan pengguna mengganti permainannya Terdapat tombol tambahan pada

		huruf hijaiyah menutupi huruf hijaiyah. Sehingga huruf hijaiyah menjadi kurang jelas dan dapat menyebabkan kesalahpahaman terhadap <i>user</i> .		<i>frame</i> bermain yaitu tombol audio yang dapat menjelaskan kosa kata yang sedang dimainkan.
5.	User Experience	<p>a. Jalannya aplikasi dibuat seperti jalannya mp3 pada sebuah mp3 <i>player</i>. Sehingga pengguna dapat mempercepat atau mengulangi fitur secara fleksibel.</p> <p>b. Audio yang ada pada fitur mendengarkan menggunakan <i>echo</i> yang tidak sesuai sehingga kurang nyaman didengarkan oleh pengguna.</p>	<p>a. Aplikasi yang sangat sederhana dan tampilan yang mendukung suasana pesantren dapat membuat pengguna merasakan belajar di dalam lingkungan TKA atau pun pesantren.</p> <p>b. Audio yang terdapat pada aplikasi memiliki suara yang lucu, cocok untuk anak-anak pada saat menggunakan. Audio yang muncul berupa <i>reward</i> ketika anak benar dalam pemilihan huruf hijaiyah pun sangat realis, seperti misalnya audio berupa pujian bagi anak.</p>	<p>c. Pengalaman yang didapatkan oleh pengguna salah satunya adalah perubahan bentuk alfabet pada saat pengguna <i>tapping</i> di atas huruf alfabet tersebut dan selain berubah, huruf tersebut bergoyang-goyang dan mengeluarkan audio sebagai <i>pronunciation</i> huruf nya.</p> <p>d. Informasi yang disampaikan menjadi maksimal karena pengguna mendapatkan informasi melalui tayangan video animasi pendek sesaat setelah permainan diselesaikan</p>
6.	Ilustrasi Pembawa Cerita	Tidak ada	 <p>Menggunakan ilustrasi manusia sebagai maskot dan <i>story teller</i></p>	 <p>Menggunakan binatang sebagai maskot dan <i>story teller</i></p>
7.	Warna	Menggunakan dominan warna coklat	Menggunakan dominan warna biru dan hijau	Menggunakan warna <i>kids pallet</i>
8.	Tipografi	Font menggunakan tipe serif dengan	Font menggunakan tipe serif, <i>bold</i>	Font menggunakan tipe <i>various</i> , <i>bold</i>

		<i>italic type dan bold.</i>		
9.	Layout	Menggunakan layout yang sama pada setiap frame nya.	Menggunakan grid yang seimbang dan berganti-ganti ilustrasi atau sesi pada setiap fiturnya akan tetapi masih enak dilihat	Menggunakan grid yang seimbang yang disesuaikan dengan <i>clean User Interface Design</i> sehingga lebih enak dilihat dan digunakan

2. Tabel Analisa Konten Berdasarkan Antar Muka

Tabel 3.4 Analisis Matriks Perbandingan 8 Aturan Emas Antar Muka Produk Pesaing

10	Berusaha untuk konsisten	Ya, aplikasi ini sangat konsisten dari UI dan UX yang digunakan.	Ya, aplikasi ini memiliki UI dan UX yang konsisten pada setiap fitur permainan.	Ya, aplikasi ini memiliki UI dan UX yang sangat konsisten pada setiap <i>wireframe</i> nya.
11	Melayani Penggunaan yang Universal	Aplikasi ini tidak menyediakan penggunaan dalam bahasa lain selain bahasa Indonesia saja dan tidak dapat digunakan bagi penyandang cacat tunanetra.	Aplikasi ini tidak menyediakan penggunaan dalam bahasa lain selain bahasa Indonesia saja dan tidak dapat digunakan bagi penyandang cacat tunanetra.	Aplikasi ini universal karena menggunakan bahasa Internasional yaitu bahasa Inggris dan dapat digunakan bagi penyandang cacat (adanya isyarat perhuruf berupa audio dari pelafalannya)
12	Memberikan Umpan Balik yang Informatif	Tidak ada umpan balik yang informatif selain fungsi dari aplikasi itu sendiri.	Memiliki umpan balik yang informatif karena setiap kontennya memanfaatkan fasilitas yang dapat diterapkan pada gadget.	Memiliki umpan balik yang informatif karena setiap kontennya memanfaatkan fasilitas yang dapat diterapkan pada gadget.
13	Desain Dialog untuk menghasilkan penutupan	Tidak ada desain dialog pada aplikasi.	Aplikasi ini memiliki desain dialog pada saat aplikasi akan ditutup.	Tidak terdapat desain dialog untuk menghasilkan penutupan
14	Mencegah Kesalahpahaman Sebanyak Mungkin	Desain UI yang sangat sederhana pada aplikasi dapat menyebabkan kesalahpahaman.	Desain dan sistem dirancang baik sehingga dapat mencegah kesalahpahaman.	Desain dan sistem dirancang baik sehingga dapat mencegah kesalahpahaman.
15	Memungkinkan Pembalikan Aksi yang Mudah	Tidak ada pembalikan aksi sehingga pengguna tidak dapat mengeksplor tindakan yang belum pernah	Terdapat pembalikan aksi yang mudah pada setiap fitur permainan yang tersedia sehingga pengguna dapat	Terdapat pembalikan aksi yang mudah pada setiap fitur permainan yang tersedia sehingga pengguna

		dilakukan.	dengan mudah mencoba setiap permainan.	dapat dengan mudah mencoba setiap permainan.
16	Mendukung Pusat Kendali Internal	Pada aplikasi ini tidak ada perubahan secara tiba-tiba pada UI akan tetapi pengguna dapat terganggu oleh urutan pemasukkan data yang membosankan pada fitur utamanya. Selain itu, apabila apps dimainkan pada keadaan paket data sedang berjalan, akan terdapat layar iklan yang muncul secara pop up dan dapat mengalihkan pengguna untuk membuka aplikasi lain.	Aplikasi ini cukup mendukung pusat kendali internal karena tidak adanya perubahan secara tiba-tiba pada UI. Akan tetapi, apabila apps dimainkan pada keadaan paket data sedang berjalan, akan terdapat layar iklan yang muncul secara pop up dan dapat mengalihkan pengguna untuk membuka aplikasi lain.	Aplikasi ini cukup mendukung pusat kendali internal karena tidak adanya perubahan secara tiba-tiba pada UI. Akan tetapi, apabila apps dimainkan pada keadaan paket data sedang berjalan, akan terdapat layar iklan yang muncul secara pop up dan dapat mengalihkan pengguna untuk membuka aplikasi lain.
17	Mengurangi Beban Ingatan Jangka Pendek	Aplikasi ini tidak memiliki banyak varian pada UI sehingga dapat mengurangi beban ingatan jangka pendek.	Aplikasi ini hanya memiliki 2 fitur dengan pola permainan dan tampilan UI yang sama dan sederhana sehingga dapat dengan mudah diingat oleh pengguna.	Aplikasi ini hanya memiliki 1 fitur permainan dan 1 layar pilihan (<i>for parents only</i>) dengan fungsi dan pola permainan yang sama sehingga dapat dengan mudah diingat oleh pengguna.

KONSEP DAN HASIL PERANCANGAN

Konsep Komunikasi

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, Perancangan Tugas Akhir ini dimaksudkan untuk memberikan metode alternatif belajar membaca Al-Qur'an beserta konten yang disesuaikan dengan target konsumen yaitu anak usia 3 sampai 7 tahun. Berikut rincian perancangan konsep komunikasi aplikasi edukasi membaca Al-Qur'an'.

Tujuan Komunikasi

Adapun tujuan dari perancangan konsep komunikasi adalah sebagai berikut :

- a) Untuk menambah metode alternatif belajar membaca Al-Qur'an dengan pendekatan metode Iqro' jilid 1 sampai dengan 6 untuk anak usia 3 sampai 7 tahun. Sehingga anak semangat pada saat belajar membaca Al-Qur'an.
- b) Sebagai sarana edukasi, karena aplikasi edukasi membaca Al-Qur'an ini memiliki konten yang disesuaikan untuk target konsumen.

4.1.2 Sasaran Komunikasi

Komunikasi yang dilakukan akan disesuaikan dengan data khalayak sasaran yang telah diperoleh dari hasil pengumpulan data. Adapun *target audience* yang akan disasar adalah anak-anak dengan rentang usia 3 sampai dengan 7 tahun dengan kalangan menengah-menengah keatas, difasilitasi *gadget* oleh orang tua. Mereka yang peduli terhadap pendidikan agama Islam ataupun gemar mempelajari bahasa asing.

4.1.3 Strategi Komunikasi

Konsep komunikasi yang akan digunakan yaitu menggunakan visual yang mudah dipahami anak pra-sekolah dan komunikatif. Konsep komunikasi yang digunakan juga memperhatikan target sasaran agar materi yang ingin disampaikan dapat diterima dan dimengerti dengan baik dan dapat menarik perhatian khalayak.

4.2 Konsep Kreatif

Konsep kreatif yang akan diterapkan pada perancangan aplikasi edukasi membaca Al-Qur'an ini mengangkat tema safari. Hal tersebut dikarenakan pada wawancara baik dari sisi agama Islam maupun segi psikologi menyarankan agar anak diajak *tadabur alam*. Safari pun diangkat karena memiliki cakupan materi yang lebih luas dan lengkap. Selain itu mengajarkan anak untuk menyayangi dan melindungi hewan agar terjaga kelestariannya. Sehingga aplikasi ini akan dinamakan Arabic Safari. Hewan akan dipilih sebagai maskot aplikasi edukasi membaca Al-Qur'an ini sekaligus hewan-hewan tersebut akan memainkan peran animasi pendek yang terdapat pada level 5. Hewan-hewan yang dipilih merupakan hewan endemik Indonesia diantaranya, orang utan, burung jalak bali, dan domba garut. Aplikasi edukasi ini akan dirancang mengikuti alur yang dibuat pada buku Iqro' yaitu adanya tahapan perjilid dari jilid 1 sampai dengan 6, sehingga aplikasi dibuat menjadi 6 *chapter*.

Pada perancangan visual, akan dibuat suasana berbagai macam hutan. Sesuai dengan hasil wawancara yang menyarankan mengenai *tadabur alam*. Hutan-hutan akan dikelompokkan kedalam *chapter* masing-masing. Hutan yang dipilih diantaranya, *rain forest*, *evergreen forest*, *deciduous forest*, *misty forest*, *savannah forest*, dan *protected forest*. Hutan-hutan tersebut dipilih berdasarkan jenisnya. Fitur yang terdapat pada aplikasi ini diantaranya, mendengarkan, mengatakan, menulis, dan menyusun ulang. Fitur-fitur itu akan dimasukkan pada setiap *chapter*. Khusus fitur menyusun ulang hanya terdapat pada *chapter* 5 sampai dengan 6 karena fitur menyusun ulang merupakan

pembelajaran agar pengguna mengerti tentang huruf sambung pada hijaiyah secara kompleks, sehingga tidak cocok disimpan pada *chapter* awal.

Untuk sistem interaktif yang diterapkan pada aplikasi ini tidak ada sistem *punishment* akan tetapi tetap ada sistem *reward*. Sistem penghargaan yang diberikan kepada pengguna, khususnya anak-anak hanya berupa audio pujian dan beberapa visual yang meriah (*confetti*, gambar tepuk tangan). Pada sistem interaktif, diterapkan beberapa metode yang cocok untuk anak yaitu metode *rote learning system* dan *mnemonic system*. *Rote learning system* merupakan cara pembelajaran secara diulang-ulang sedangkan *mnemonic system* adalah metode menghafal dengan pendekatan visual yaitu sesuatu yang sedang dihafal menyerupai bentuk visual benda tertentu dan sebagainya.

4.3 Konsep Media

Media yang digunakan oleh penulis adalah media aplikasi dan hanya dan hanya dapat digunakan pada *smartphone* berbasis *android* dan *iOS*. Menggunakan media tersebut dikarenakan karakteristiknya mudah dibawa serta dapat diakses kapan saja dan dimana saja. Selain itu eksplorasi visual yang dapat dieksekusi semaksimal mungkin dan konten yang dapat diisi tentang berbagai hal. Desain *interface* aplikasi yang dibuat menggunakan resolusi besar yaitu resolusi *iPad* terbaru dengan ukuran 2048 x 1536 piksel. Hal tersebut dilakukan supaya visual tetap tampil dengan baik dan terhindar dari perpecahan resolusi. Gambar-gambar yang dibuat akan disimpan dengan format *.png* agar tetap aman pada saat *layer* diprogram. Perancangan *wireframe* dimulai dari layar pembuka lalu *splash screen*, setelah itu *frame* selanjutnya *user* dapat memilih *level path* yang terdiri dari fitur-fitur pada masing-masing level. Pengguna akan menyelesaikan level dengan ketentuan pengguna sudah melengkapi nilai minimum yang ada pada setiap level. Selanjutnya aplikasi menyediakan reward setiap pengguna menyelesaikan fitur yaitu dengan memunculkan *jingle option* melalui *pop-up button*. Hal tersebut dijalankan secara berulang-ulang sampai pada *chapter 4*, pengguna boleh memainkan fitur baru yaitu menyusun ulang. Fitur ini dapat memberi pengertian kepada pengguna mengenai transformasi bentuk pada huruf hijaiyah yang disambung. *Reward* yang berbeda pada *chapter 5 & 6* yaitu cerita animasi pendek yang merupakan deskripsi dari potongan ayat Al-Qur'an yang dimainkan.

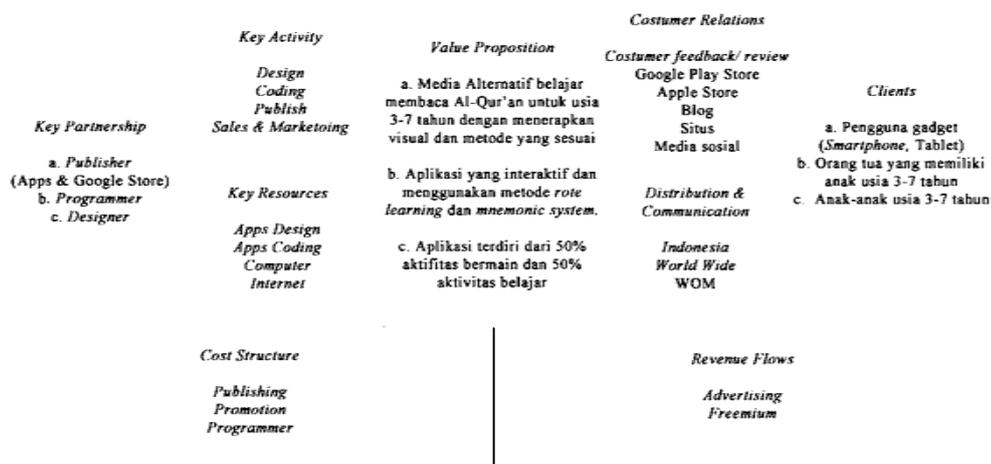
4.4 Konsep Bisnis

Pada perancangan aplikasi edukasi ini, konsep biaya yang akan diterapkan berupa *In-App Purchase*. *In-App Purchase* memungkinkan penjualan dengan berbagai barang-barang secara langsung dalam aplikasi gratis atau dibayar, termasuk konten premium, barang virtual, dan langganan. Seperti aplikasi yang dijual dalam *App Store*, *revenue stream* didapatkan sebesar 70% dari harga pembelian. Sedangkan pada model bisnis yang akan digunakan ada dua yaitu model bisnis kanvas dan *freemium*. Model bisnis kanvas digunakan untuk merancang perencanaan bisnis secara keseluruhan baik internal maupun eksternal sehingga bisnis yang akan dijalankan dapat ditinjau ulang secara konkret dan lebih terarah. Model bisnis *Freemium* diterapkan pada aplikasi yang akan di terbitkan. Model bisnis ini lebih mengarah pada strategi marketing yang melibatkan perilaku pengguna. Pada saat pengguna memainkan aplikasi edukasi yang *freemium* ini secara tidak sadar akan menilai dan merasakan baik atau buruk dari seluruh komponen yang terdapat pada aplikasi. Biasanya aplikasi *freemium* yang berhasil, dapat menimbulkan rasa adiktif terhadap pengguna sehingga mereka tertarik untuk mendapatkan yang premium setelah mencoba aplikasi versi *free*.

Adapula strategi promosi dan penjualan yang dapat dilakukan diantaranya:

- a) Melalui media sosial seperti facebook, twitter, dan *official website*
- b) Iklan yang ditampilkan pada Google Play Store, Apps Store, dan situs forum.
- c) Pembelian langsung melalui uang digital yang terdapat pada akun berbayar masing-masing pada Google Play Store atau Apps Store.
- d) Promosi dengan cara penyebaran kartu token untuk mendapatkan aplikasi edukasi ini. Kartu token tersebut dijadikan sebagai hadiah atau *bundling* pada produk-produk kebutuhan anak. Misalnya, susu atau biskuit.
- e) Sistem promosi dengan endorse *brand ambassador* dari beberapa publik figur yang disesuaikan dengan *genre* aplikasi edukasi ini.

Berikut ini merupakan *Business Model Canvas*, proyeksi modal dan proyeksi pendapatan yang direncanakan,



Tabel 4.1 Proyeksi Modal

Initial Investment			
Description	Quantity	Unit Price	Total Price
Development Cost	1	Rp 20,000,000	Rp 20,000,000
R&D Cost	1	Rp 1,500,000	Rp 1,500,000
WebSite Development	1	Rp 1,000,000	Rp 1,000,000
Jingle and Audio SFX Making	1	Rp 15,000,000	Rp 15,000,000
PlayStore Registration	1	Rp 300,000	Rp 300,000
Stationary Office Equipment	1	Rp 10,000,000	Rp 10,000,000
BOLT Internet	1	Rp 400,000	Rp 400,000
<i>Initial Investment Total</i>			Rp 48,200,000

Working Capital			
Description	Quantity	Unit Price	Total Price
i-Tunes Certificate Connect	1	Rp 104,167	Rp 104,167
Marketing & Sales	1	Rp 2,500,000	Rp 2,500,000
Maintanance & Update Apps	1	Rp 2,000,000	Rp 2,000,000
Electricity & Internet Cost	1	Rp 550,000	Rp 550,000
<i>Monthly Salary Total</i>			Rp 5,154,167
<i>Yearly Salary Total</i>			Rp 61,850,000
<i>Total First Year Costs</i>			Rp

	110,050,000
Total Pinjaman + Bunga	Rp 121,055,000
Cicilan Per Bulan	Rp 5,043,958

Tabel 4.2 Sales Target 2 Tahun

Product	Month											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Total User Download	0	0	10 0	20 0	500	750	1000	1500	2000	2500	3000	3500
Paid Users	0	0	10	20	50	75	100	150	200	250	300	350
Advertising	0	0	0	0	0	0	10	15	20	25	30	35

Product	Month											
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Total User Download	4500	6000	7500	10000	12500	15000	20000	25000	30000	35000	40000	50000
Paid Users	450	600	750	1000	1250	1500	2000	2500	3000	3500	4000	5000
Advertising	45	60	75	100	125	150	200	250	300	350	400	500

Tabel 4.3 Gross Profit

Prod .	Revenue	Month											
		Rp 1	Rp 2	Rp 3	Rp 4	Rp 5	Rp 6	Rp 7	Rp 8	Rp 9	Rp 10	Rp 11	Rp 12
Paid Users	Rp 35,000	Rp -	Rp -	Rp 3,500,000	Rp 7,000,000	Rp 17,500,000	Rp 26,250,000	Rp 35,000,000	Rp 52,500,000	Rp 70,000,000	Rp 87,500,000	Rp 105,000,000	Rp 122,500,000
Adv	Rp 50,000	Rp -	Rp -	Rp 500,000	Rp 1,000,000	Rp 2,500,000	Rp 3,750,000	Rp 5,000,000	Rp 7,500,000	Rp 10,000,000	Rp 12,500,000	Rp 15,000,000	Rp 17,500,000
Total		Rp -	Rp -	Rp 500,000	Rp 1,000,000	Rp 2,500,000	Rp 3,750,000	Rp 5,000,000	Rp 7,500,000	Rp 10,000,000	Rp 12,500,000	Rp 15,000,000	Rp 17,500,000

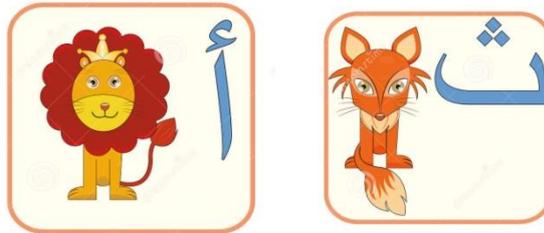
Prod.	Rev.	Month											
		Rp 13	Rp 14	Rp 15	Rp 16	Rp 17	Rp 18	Rp 19	Rp 20	Rp 21	Rp 22	Rp 23	Rp 24
Paid Users	Rp 35,000	Rp 157,500,000	Rp 210,000,000	Rp 262,500,000	Rp 350,000,000	Rp 437,500,000	Rp 525,000,000	Rp 700,000,000	Rp 875 jt	Rp 1,050 jt	Rp 1,225 jt	Rp 1,400 jt	Rp 1,750 jt
Adv	Rp 50,000	Rp 22,500,000	Rp 30,000,000	Rp 37,500,000	Rp 50,000,000	Rp 62,500,000	Rp 75,000,000	Rp 100,000,000	Rp 125 jt	Rp 150 jt	Rp 175 jt	Rp 200 jt	Rp 250 jt
Total		Rp 22,500,000	Rp 30,000,000	Rp 37,500,000	Rp 50,000,000	Rp 62,500,000	Rp 75,000,000	Rp 100,000,000	Rp 125 jt	Rp 150 jt	Rp 175 jt	Rp 200 jt	Rp 250 jt

4.5 Konsep Visual

4.5.1 Ilustrasi Maskot Aplikasi

a. Gaya Gambar

Perancangan aplikasi edukasi membaca Al-Qur'an pada *mobile smartphone* menggunakan gaya gambar berupa *vector*. Gambar vektor terdiri dari unsur-unsur yang sesuai dengan tema hutan dan untuk maskot aplikasinya aplikasi ini menggunakan karakter hewan-hewan endemik Indonesia.



Gambar 4.1 Ilustrasi Vektor Hewan
(Sumber: <http://us.123rf.com/450wm> 16-04-2014, 13:30 WIB)

b. Referensi

Hewan yang di pilih diantaranya terdapat Domba Garut, Jalak Bali, dan Orang Utan. Domba Garut sengaja dipilih untuk membawa karakter humoris pada aplikasi. Selain itu, Domba Garut juga merupakan hewan yang dapat mewakili kota Garut, provinsi Jawa Barat. Karakter kedua yang dipilih yaitu burung Jalak Bali. Burung Jalak Bali dipilih karena memiliki keunikan yang terdapat pada matanya. Warna biru di sekeliling matanya, mirip dengan topeng-topeng yang sering digunakan pada beberapa karakter *super hero* yang dikenal anak-anak. Hal tersebut memudahkan penyesuaian karakter burung Jalak Bali terhadap sebuah karakter yang dikenal oleh anak. Hewan terakhir yang di pilih adalah Orang Utan. Pada dasarnya, Orang Utan memiliki beberapa kesamaan dengan manusia. Kesamaan tersebutlah yang memudahkan adaptasi karakter Orang Utan terhadap ilustrasi yang akan dikemas ke dalam beberapa video animasi pada aplikasi. Dari ketiga karakter diatas, warna hewan pun turut dijadikan sebagai syarat utama. Warna harus sesuai dengan anak usia pra-sekolah dan mencerminkan hal positif dan ramah lingkungan. Pada Domba Garut, warna didominasi oleh putih dan putih tulang. Sedangkan pada burung Jalak Bali warna biru dan putih sesuai dengan aslinya dan pada Orang Utan terdapat perubahan saturasi warna yang disesuaikan dengan selera target konsumen yaitu, dari coklat, warna badan Orang Utan dirubah menjadi oranye supaya menimbulkan kesan ceria pada karakter Orang Utan.



Gambar 4.2 Ilustrasi Foto Hewan Endemik Indonesia
(Sumber: <https://www.google.co.id/search?q=hewan+endemik> 16-04-2014, 15:44 WIB)

4.5.2 Warna

Warna-warna yang akan digunakan dalam perancangan logo adalah warna-warna yang mampu mewakili karakter yang akan diangkat dari aplikasi edukasi membaca Al-Qur'an ini. Warna yang digunakan sengaja penulis pilih karena harus sesuai dengan tema safari.



R	G	B	HEX
73	56	41	#493829
120	108	81	#816C5B
169	161	140	#A9A19C
97	51	24	#613318
133	87	35	#855723
185	156	107	#B99C6B
143	50	27	#8F3B1B
213	117	0	#D57500
210	202	105	#DCA69
64	70	36	#404F24
102	141	60	#668D3C
189	208	156	#BDD09F
78	97	114	#4E6172
131	146	159	#83929F
163	173	184	#A3ADB8

Gambar 4.3 *Earth Tone*
(Sumber: <http://www.creativecolor schemes.com/resources>, 16-04-2014, 11:32 WIB)

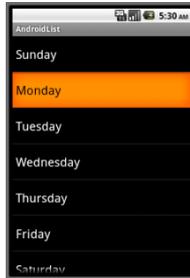


7910	7922	7932	7962	7151
7185	7186	7181	7188	7211
7350	7360	7400	7411	7470
7530	7540	7580	7590	7611

Gambar 4.4 *Bright Color Scheme*
(Sumber: http://cdn.shopify.com/s/files/1/0279/9277/t/4/assets/blog_Color-Swatches-for-Blog.jpg?1125 12-04-2014, 12:43 WIB)

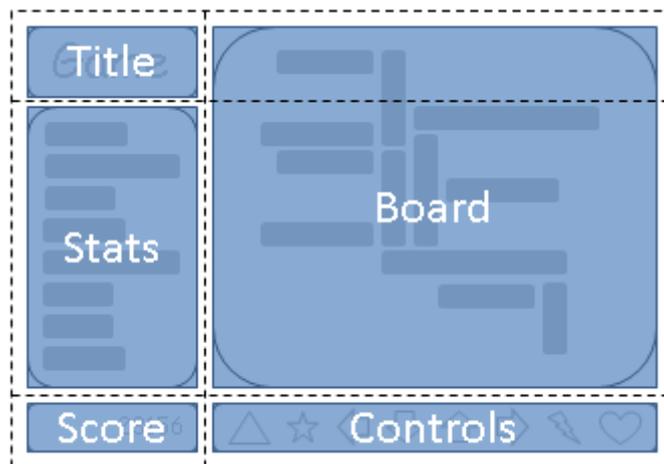
4.5.3 Layout

Tipe *Layout* yang akan digunakan dalam aplikasi edukasi membaca Al-Qur'an adalah menggunakan *grid* dan *list*.



Gambar 4.5 *List Layout*

(Sumber : <http://3.bp.blogspot.com>, 13-05-2014 11:30 WIB)



Gambar 4.6 *Grid Layout*

(Sumber : www.w3.org, 05-13-2014 11:33 WIB)

4.5.4 Tipografi

Penulis merancang *font* sendiri yang akan dimasukkan kedalam aplikasi. *Font* tersebut diadaptasi dari huruf pada jaman purba yang sangat kental dan erat kaitannya dengan alam. *Font* tersebut termasuk kedalam *miscellaneous* karena terdapat adaptasi dari bentuk-bentuk selain huruf. Pada eksekusinya *font* itu dipakai pada anak judul. Sedangkan untuk judul aplikasi menggunakan *font* TimKid, *pop-up screen* menggunakan *font* Bang Whack Pow.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890

Gambar 4.7 Jenis Huruf Bang Whack Pow

(Sumber : Pribadi)

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890

Gambar 4.8 Jenis Huruf TimKid
(Sumber : Pribadi)

4.5 Hasil Perancangan

4.5.1 Penerapan Visual

Perancangan aplikasi edukasi membaca Al-Qur'an ini memiliki beberapa komponen yang perlu dititikberatkan pada segi visualnya diantaranya :

1) Ilustrasi

Sesuai dengan konsep yang sudah direncanakan, ilustrasi yang digunakan sebagai maskot aplikasi dan pembawa cerita ada 3, ilustrasi tersebut adalah Doru sebagai Domba Garut, Ota sebagai Orang Utan dan Jali sebagai Jalak Bali.



Gambar 4.9 Ilustrasi 'Doru' sebagai Domba Garut
(Sumber : Pribadi)



Gambar 4.10 Ilustrasi 'Ota' sebagai Orang Utan
(Sumber : Pribadi)



Gambar 4.11 Ilustrasi 'Jali' sebagai Jalak Bali
(Sumber : Pribadi)

2) Verbal

Pada *opening screen* akan bertuliskan 'Arabic Safari'. Nama tersebut disesuaikan dengan konsep yang diterapkan pada aplikasi edukasi membaca Al-Qur'an yaitu konsep *tadabur alam* yang memiliki arti pendekatan kepada Allah S.WT melalui alam semesta. Kata *Arabic* berfungsi sebagai penentu kategori aplikasi yang termasuk kedalam bahasa asing yaitu mempelajari bahasa arab yang diarahkan pada pembelajaran membaca Al-Qur'an melalui pendekatan metode *Iqro'*. *Safari* digunakan karena mengangkat tema hutan dan karakter yang mengenakan pakaian yang biasa digunakan untuk berpetualang di hutan.

3) *Layout*

Tipe *Layout* yang akan digunakan pada aplikasi ini yaitu tipe grid dan *list*. Pada tipe Grid digunakan pada *screen* awal dengan 3 tombol yang tersedia diantaranya tombol mulai, tombol pengaturan, dan tombol tentang.



Gambar 4.12 *Opening Screen*
(Sumber : Pribadi)

Sedangkan *layout* tipe *list* digunakan pada *frame* yang memiliki sesi pengenalan macam-macam huruf hijaiyah.

ا ب ج د ه ز ح ط ع

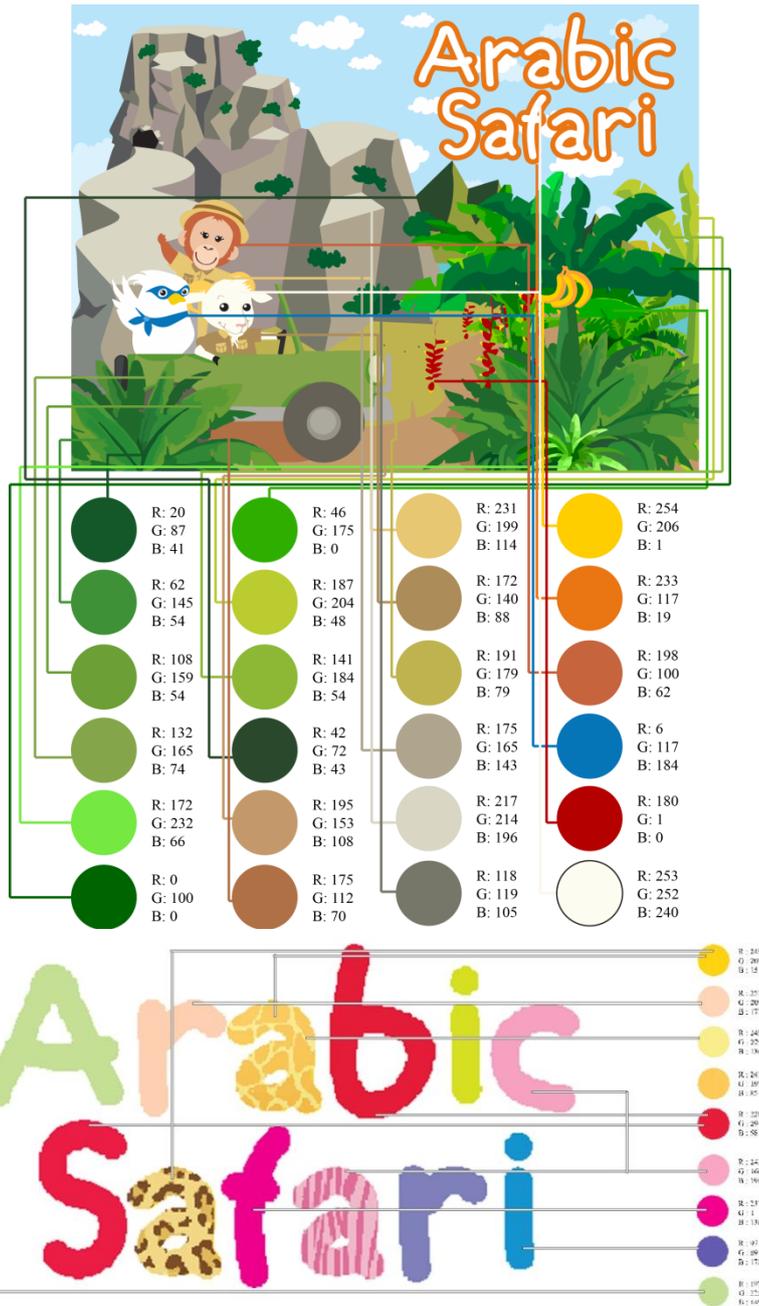
Gambar 4.13 *List Huruf Hijaiyah*
(Sumber : Pribadi)



Gambar 4.14 *Frame Pengenalan Huruf Hijaiyah*
(Sumber : Pribadi)

4) Warna

Sesuai dengan konsep, warna-warna yang digunakan pada aplikasi secara keseluruhan diantaranya sebagai berikut,



Gambar 4.15 Penggabungan *Earth Tone* dan *Kids Palette*
(Sumber : Pribadi)

5) Tipografi

Pada Tipografi nama aplikasi, menggunakan jenis *font* TimKid. Visual yang terdapat pada *font* jenis ini memberikan kesan ceria dan fleksibel.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890

Gambar 4.16 Jenis Huruf TimKid
(Sumber : Pribadi)

Arabic
Safari

Gambar 4.17 Tipografi pada *Logotype*
(Sumber : Pribadi)

4.5.3 Prosedur Penggunaan untuk Pemain

Pemain dapat menggunakan aplikasi ini pada *gadget* masing-masing dengan *platform* android atau iOS.

1) Tampilan Awal



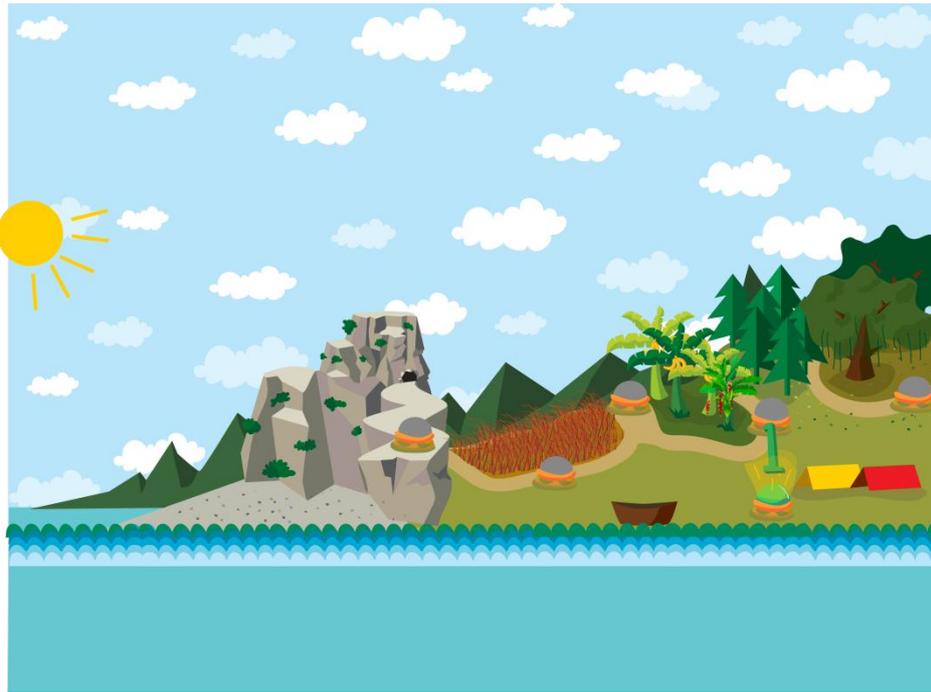
2) Main Menu



3) Splash Screen



4) *Level Path*



5) *Pop-Up Chapter Screen*



6) Main feature Chapter 1 Hear-it



7) Main Feature Chapter 1 Say-it



8) Main Feature Chapter 1 Write-it



9) Pop-up Screen Chapter 2



10) Pilihan Level pada Chapter 2



11) Main Feature Hear-it Chapter 2



12) Main Feature Say-it Chapter 2



13) Main Feature Write-it Chapter 2



14) Main Feature Hear-it Chapter 3



15) Main Feature Say-it Chapter 3



16) Main Feature Write-it Chapter 3



17) Main Feature Hear-it Chapter 4



18) Main Feature Say-it Chapter 4



19) Main Feature Write-it Chapter 4



20) Pilihan *Chapter* pada level 5



21) *Main Feature Say-it Chapter 5*



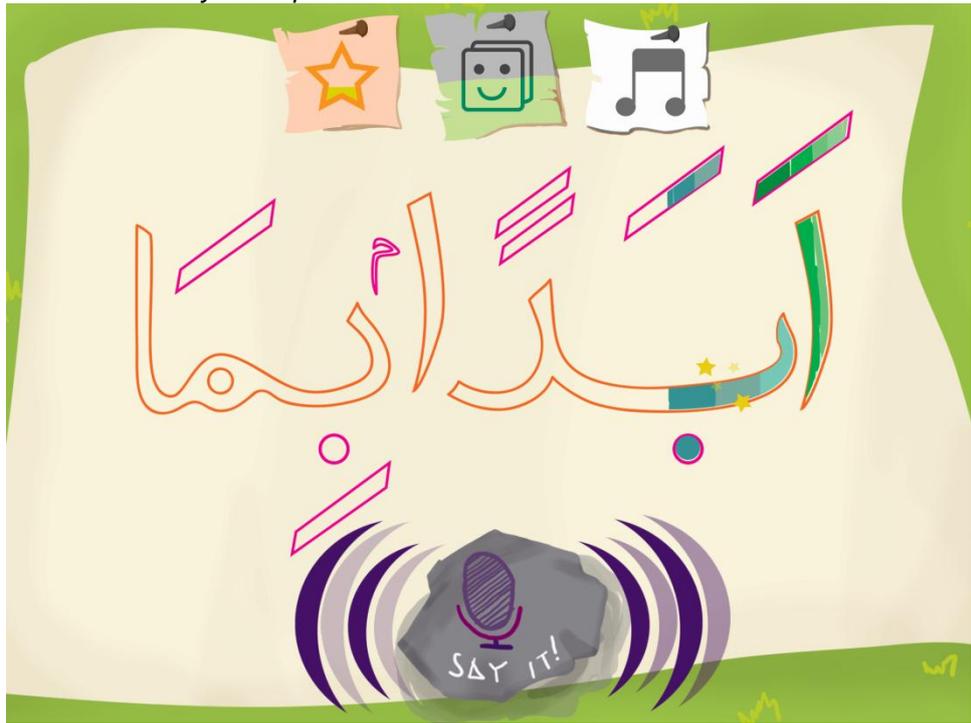
22) Main Feature Write-it Chapter 5



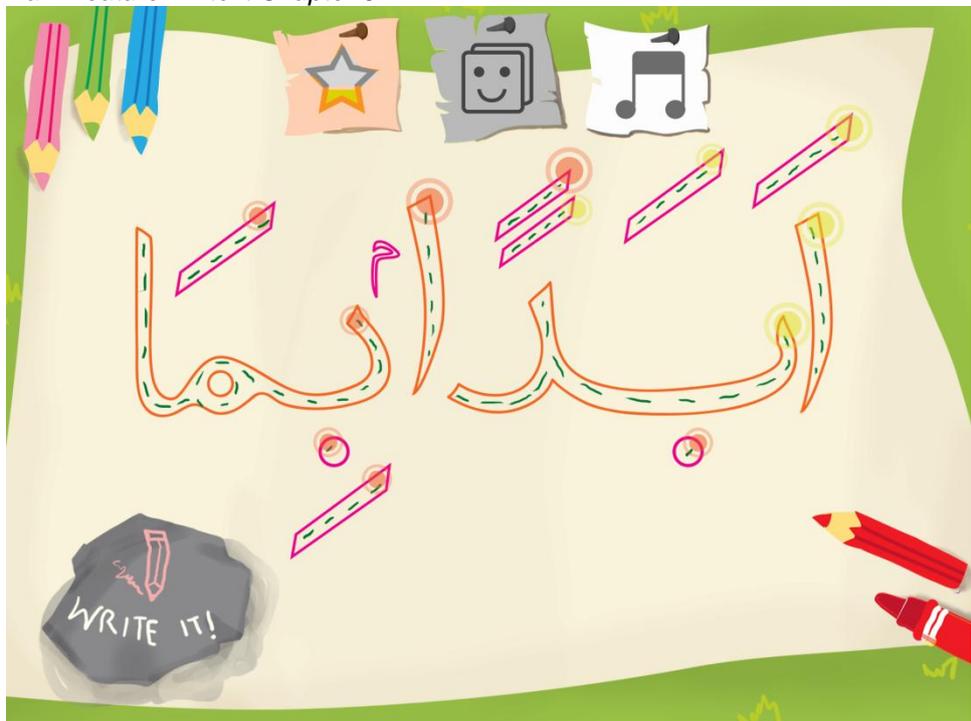
23) Main Feature Fix-it Chapter 5



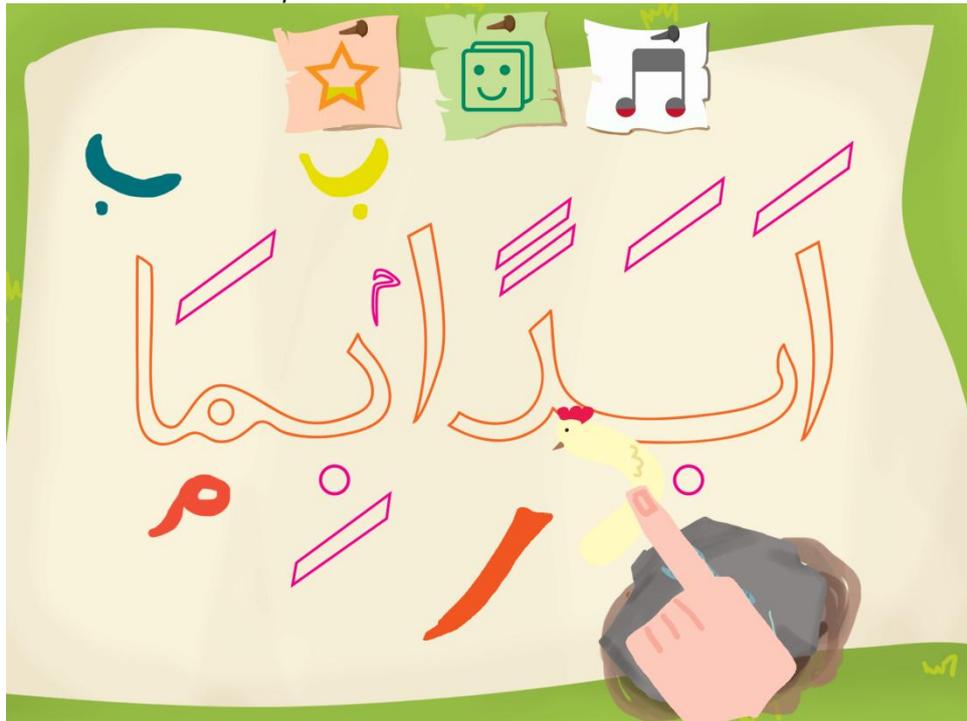
24) Main Feature Say-it Chapter 6



25) Main Feature Write it Chapter 6



26) Main Feature Fix-it Chapter 6



Penutup

Diharapkan dengan adanya aplikasi ini dapat meningkatkan animo masyarakat terutama bagi para orang tua dan anak-anak yang beragama Islam terhadap membaca Al-Qur'an. Hal ini dilakukan demi generasi mendatang yang lebih baik.

Daftar Pustaka

- Arikunto, Suharismi. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- B. Shneiderman, C. Plaisant. (2010). *Designing The User Interface*. United Kingdom: Addison Wesley.
- Bates, Bob. (2004). *Game Design : Second Edition*. Boston: Thomson Course Technology PTR.
- Dalyono, M. (1997). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Darmaprawira, Sulasmi W. A. (2002). *Warna: Teori dan Kreativitas Penggunaannya*. Bandung: ITB.
- Daryanto. (2013). *Inovasi Pembelajaran Efektif*. Bandung: Yrama Widya.
- Davis, Marian L. (1987). *Visual Design in Dress*. New Jersey: Prentice Hall.
- Fachmy Casofa, Alib Isa. (2013). *Jagat Desain Grafis*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Foley, Van Dam, Feiner, dan Hughes. 1997. *Computer Graphics Principle and Practices*. USA: Addison-Wesley Publishing Company.
- Garret, Jesse James. (2011). *The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond*. 2nd Edition. USA: Pearson Education, Inc.
- Hayes, Tom. (2008). *Jump Point: How Network Culture is Revolutionizing Business*. New York: McGraw Hill, Inc.
- Hofstetter, Fred. T. (2001). *Multimedia Literacy : Third Edition*. New York: McGraw Hill, Inc.
- Jovanovic, Janko. *Smashing Magazine: Best Of Smashing Magazine*. United Kingdom: John Wiley & Sons Ltd.
- Kusrianto, Adi. (2009). *Pengantar Desain Komunikasi Visual*. Yogyakarta: Andi.

- Mulyanti, Sri.(2013). *Perkembangan Psikologi Anak*. Yogyakarta: Laras Media Prima.
- Nazir, Moh. (1988). *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Osterwalder, Alexander. Pigneur, Yves. (2010). *Business Model Generation*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Palfrey, John. Gasser, Urs. 2008. *Born Digital*. New York: Basic Books.
- Piaget, J. (1951). *The Child's Conception of the World*. Savage, Maryland: Littlefield Publishers
- R. H. Sianipar. (2013). *Teori dan Implementasi Pemrograman Berorientasi Objek Menggunakan C++*. Yogyakarta: Andi.
- Riduwan. (2004). *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Rohidi, Tjetjep Rohendi. (2011). *Metodologi Penelitian Seni*. Semarang: Cipta.
- Sachari, Agus. (2005). *Pengantar Metode Penelitian Budaya Rupa dan Desain: Arsitektur, Seni Rupa, dan Kriya*. Jakarta: Erlangga.
- Sakur, Stendy. (2011). *PHP 5 Pemrograman Berorientasi Objek: Konsep dan Implementasi*. Yogyakarta: Andi.
- Sanyoto, Sadjiman Ebd. (2006). *Metode Perancangan Komunikasi Visual Periklanan*. Yogyakarta: Dimensi Press.
- Skopec, David. (2003). *Digital Layout : for the Internet and Other Media*. Singapore: AVA Book Production Pte.
- Steinmetz, R dan Nahrstedt, K. (1995). *Multimedia Computing: Communication and Application*. New Jersey: Prentice Hall.Inc.
- Sugiri, Prameshwari. (2013). *Parenting Indonesia : Raising the Next Genius Part 2*. Jakarta: PT. Dinamika Media Internasional.
- Suhara, Alfa M. (2013). *Keefektifan Model Visualization Auditory Kinesthetic dalam Pembelajaran Menulis Deskriptif*.25.
- Sutopo, Ariesto Hadi. (2013). *Multimedia Interaktif dengan Flash*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Suyanto, Asep Herman. (2005). *Mengenal E-Learning*. Yogyakarta: UGM.
- Suyanto, Muhammad. (2004). *Aplikasi Desain Grafis untuk Periklanan*. Yogyakarta: Amikom.
- Tinarbuko, Sumbo. (2009). *Semiotika Komunikasi Visual : Edisi Revisi*. Yogyakarta: Jalasutra.

Sumber Lain

- staff.uny.ac.id/sites/default/files/diktat%20dkv.pdf, 11-03-2014, 08:24 WIB
- andisun.com, 07-03-2014, 22:32 WIB
- masfufahlima.blogspot.com/2012/09/pengertian-multimedia-interaktif.html, 15-03-2014, 15:44 WIB
- techopedia.com/definition/2953/mobile-application-mobile-app, 06-03-2014, 21:24 WIB
- asep-hs.web.ugm.ac.id, 12-03-2014, 22:18 WIB
- smashingmagazine.com, 13-03-2014, 14:09 WIB
- 3.bp.blogspot.com/-o3a0zppfaco/kerucut+dale.com, 09-03-2014, 22:13 WIB
- http://repository.upi.edu/2069/10/T_BIND_1101260_Bibliography.pdf, 29-05-2014, 10:55 WIB
- cisco.com/warp/public/10/wwtraining/elearning.html, 29-05-2014, 11:20 WIB