

# APLIKASI PEMBELAJARAN JUZ AMMA BERBASIS ANDROID

**FIRDAUS<sup>a</sup>**

<sup>a</sup>Jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Almuslim  
Jln. Almuslim Tlp. (0644) 41384, Fax. 442166 Matangglumpangdua Bireuen

## ABSTRACT

*Juz' Amma adalah juz terakhir dari tiga puluh juz al-Quran. Ciri utama surah-surahnya adalah singkat-singkat, dengan bahasa yang indah memesona, menyentuh hati atau menghardiknya disertai dengan argumentasi-argumentasi rasional yang mampu menyakinkan nalar yang belum dikeruhkan oleh kerancuan berpikir atau subjektivitas pandangan. Aplikasi pembelajaran juz amma berbasis android ini dioperasikan menggunakan sistem operasi android versi 4.1.1, aplikasi yang digunakan untuk merancang aplikasi ini yaitu dengan menggunakan Adobe Flash CS6 dimana Multimedia yang digunakan yaitu: gambar, teks, dan animasi. Edtaw 6 yang berfungsi untuk membuat model perancangan sistem, Adobe Photoshop digunakan untuk mendesain.*

**Kata Kunci:** Aplikasi, Juz Amma, Android.,

## I. PENDAHULUAN

Kesibukan dan juga kurangnya guru pengajian pada saat ini membuat beberapa orang kurang fasih dalam membaca Al-Qur'an walaupun sudah berusia lanjut, hal ini dikarenakan Al-Quran dalam bentuk kitab tidak memungkinkan untuk dibawa kemana-mana dikarenakan tempat yang di datangi oleh seseorang tidak menentu atau bahkan tempat-tempat kotor dan juga kurangnya orang untuk bertanya membuat seseorang tidak bisa mempelajari Al-Qur'an yang menjadi keharusan bagi seorang muslim terlalaikan, terabaikan bahkan terlupakan.

Salah satu faktor penyebabnya adalah terbatasnya informasi atau waktu untuk mempelajarinya. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu para muslim dalam mempelajari Al-Qur'an khususnya juz amma.

Android sebagai sistem operasi dapat digunakan diberbagai perangkat mobile memiliki tujuan utama untuk memajukan inovasi piranti telepon bergerak agar penggunanya mampu mengeksplorasi kemampuan dan menambah pengalaman lebih

dibandingkan dengan platform mobile lainnya. Hingga saat ini Android terus berkembang, baik secara sistem maupun aplikasinya.

## II. LANDASAN TEORI

### Android

Android adalah sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis Linux. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam peranti bergerak. Awalnya, Google Inc. membeli Android Inc., pendatang baru yang membuat peranti lunak untuk ponsel. Kemudian untuk mengembangkan Android, dibentuklah Open Handset Alliance, konsorsium dari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak, dan telekomunikasi, termasuk Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile, dan Nvidia.

#### 2.1.1 Fitur Android

- a. Framework aplikasi, memungkinkan daur ulang dan penggantian komponen.
- b. Browser terintegrasi berbasis engine Open Source WebKit yang juga digunakan di

- browser iPhone dan Nokia S60v3.
- c. Rancangan handset. Platform disesuaikan dengan kebutuhan VGA (Video Graphics Adapter) yang lebih besar, library grafik 2D dan 3D yang berdasarkan pada spesifikasi OpenGL ES 1.0 serta layout smartphone yang tradisional.
  - d. Konektivitas. Android mendukung berbagai teknologi konektivitas seperti GSM (Global System for Mobile Communications)/EDGE (Enhanced Data rates for GSM Evolution), CDMA (Code Division Multiple Access), EV-DO (Evolution-Data Optimized), UMTS (Universal Mobile Telecommunications System), Bluetooth dan Wi-Fi (Wireless Fidelity).
  - e. Pesan. Android mendukung pengiriman pesan dalam bentuk SMS (Short Message Service) dan MMS (Multimedia Messaging Service).
  - f. Dukungan Flash. Software yang ditulis dalam bahasa Flash dapat dikompilasi dan akan dieksekusi pada mesin virtual

- Dalvik, yang merupakan implementasi dari VM (Virtual Machine) yang dirancang khusus untuk penggunaan perangkat bergerak.
- g. Dukungan media. Android mendukung beberapa format audio/video seperti: H.263, H.264 (dalam kontainer 3GP atau MP4), MPEG-4 SP, AMR, AMR-WB (dalam kontainer 3GP), AAC, HE-AAC (dalam kontainer MP4 atau 3GP), MP3, MIDI, OGG Vorbis, WAV, JPEG, PNG, GIF dan BMP.
  - h. Dukungan hardware tambahan. Android mendukung penggunaan kamera, layar sentuh, GPS (Global Positioning System), pengukur kecepatan, magnetometer, akselerasi 2D bit blits (dengan orientasi hardware, scaling, konversi format piksel) dan akselerasi grafis 3D.
  - i. Market. Mirip dengan App Store pada iPhone OS, Android Market adalah sebuah katalog aplikasi yang dapat di-download dan diinstal pada telepon seluler secara online, tanpa menggunakan PC (Personal Computer). Awalnya hanya aplikasi gratis saja yang didukung. Dan sejak tanggal 19 Februari 2009 aplikasi berbayar telah tersedia di Android Market untuk Amerika Serikat.
  - j. Multi-touch. Android memiliki dukungan bawaan untuk multi-touch yang tersedia pada handset terbaru seperti HTC Hero. Pada awalnya fitur tersebut dinonaktifkan pada level kernel (mungkin untuk menghindari pelanggaran paten terhadap teknologi layar sentuh Apple). Sejak Google merilis update untuk Nexus One dan berencana juga untuk merilis update untuk Motorola Droid yang memungkinkan multi-touch.
  - k. Lingkungan pengembangan yang kaya, termasuk emulator, peralatan debugging, dan plugin untuk Eclipse IDE.

### III. METODELOGI PENELITIAN

Dalam menyelesaikan penelitian ini penulis menggunakan beberapa metode. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

## Metode Pengumpulan Data

### Studi Pustaka

Metode ini dilakukan dengan cara mencari referensi dari buku – buku atau internet yang berhubungan dengan judul penelitian

## Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Dalam proses perancangan program dalam penulisan skripsi ini, penulis akan menggunakan metode *waterfall*. Metode waterfall adalah suatu metode proses untuk memodelkan suatu sistem perangkat lunak yang dibuat secara terstruktur dan berurutan dimulai dari penentuan masalah, Requirements Definition, System and software Design, implementation and Unit Testing, Integration and Sistem Testing, serta Operation and Maintenance.

## IV. PEMBAHASAN

### Tampilan Halaman Utama Aplikasi

Halaman utama kamus merupakan halaman yang pertama kali muncul saat aplikasi di jalankan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar1 dibawah.



Gambar 1 Tampilan Menu Utama

### Tampilan Halaman Daftar Isi

Halaman daftar isi ini merupakan halaman yang berfungsi untuk menampilkan daftar isi atau kumpulan surat dalam juz amma secara keseluruhan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 2 dibawah.



Gambar 2 Tampilan Menu Daftar Isi

### Tampilan Halaman Surat

Halaman surat ini merupakan halaman yang berfungsi untuk menampilkan isi surat yang sudah diklik sebelumnya pada halaman daftar isi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3 dibawah.



Gambar 2 Tampilan Menu Surat

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Dari keseluruhan pembahasan yang telah dibahas pada bab-bab sebelumnya maka penulis dapat mengambil kesimpulan dari skripsi yang berjudul “Aplikasi Pembelajaran Juz amma Berbasis Android” dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Aplikasi yang dirancang dapat mempermudah user untuk mempelajari surat-surat yang ada dalam juz amma.
2. Aplikasi banyak diminati karena didukung oleh animasi – animasi yang interaktif
3. Setelah di uji aplikasi dapat dijalankan pada sistem operasi android versi 4.4.1 keatas.

### Saran

Dalam pembuatan aplikasi ini masih terdapat kekurangan yang untuk selanjutnya bisa menjadi pertimbangan dalam pembuatan aplikasi selanjutnya. Adapun saran yang bisa disampaikan tentang aplikasi ini adalah:

4. Sebaiknya dalam aplikasi ini dilengkapi dengan ayat-ayat yang dibacakan langsung oleh qari beserta maknanya
5. Sebaiknya aplikasi ini dapat di sosialisasikan kepada masyarakat agar informasi yang disajikan lebih cepat tersebar.

## VI. DAFTAR PUSTAKA

- Andri Kristanto, (2003), Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya. Gava Media, Jakarta.

Fitria (2014). Digitalisasi Pembelajaran cara Membaca Al-Qur'an dengan Metode Qiroati di TPQ "AL-MUSLIMAH" Berbasis Android.

Jusuf (2009) Perancangan Aplikasi Sistem Ajar Tematik Berbasis Multimedia.

Herdiansyah (2013). Pembangunan Aplikasi Bantu Dalam Menghafal Al-Qur'an Berbasis Mobile.

Kusumadewi, Sri. 2002. Analisis Desain Sistem Fuzzy Menggunakan Tool Box Matlab. Jogjakarta: Graha Ilmu.

Rudianto (2013) Pembuatan Aplikasi Iqro' Dan Juz'Amma Berbasis. Android.

St Mulyanta dan Marlon Leong. 2009. Tutorial membangun multimedia interaktif Media Pembelajaran. Universitas Atma Jaya. Yogyakarta.

Sigit, dkk. (2008), Pengembangan Pembelajaran dengan Menggunakan Multimedia Interaktif untuk Pembelajaran yang Berkualitas. Laporan Karya Tulis Ilmiah, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang, Semarang.

Wihardjo, Edy. (2007), Pembelajaran Berbantuan Komputer, Universitas Jember, Jember..