BAB I
PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang Masalah

Tanggung jawab seorang muslim berkaitan dengan Al-Qur'an yang paling pertama adalah membacanya, tentu karena Al-Qur'an berbahasa arab, maka seseorang dituntut untuk mampu membaca kata demi kata, kalimat demi kalimat dalam bahasa arab dengan tahsin. Tajwid menurut bahasa berasal dari *"jawwada-yujawwidu-tajwidan"* yang artinya bagus atau membaguskan. Tajwid adalah ilmu yang mempelajari bagaimana cara mengucapkan atau membunyikan setiap huruf-huruf al-Qur'an dari tempat keluarnya dengan memberikan hak dan mustahaknya. Dengan kata lain menyempurnakan semua hal yang berkaitan dengan kesempurnaan pengucapan huruf-huruf Al-Qur'an dari aspek sifat-sifatnya yang senantiasa melekat padanya dan menyempurnakan pengucapan hukum hubungan antara satu huruf dengan yang lainnya seperti idzhar, idgham, ikhfa dan sebagainya [1].

Dalam membaca Al-Qur'an terdapat kaidah-kaidah dalam pengucapan huruf *hijaiyah* (hukum *tajwid*) yang harus dimengerti dan dipahami oleh pembaca Al-Qur'an tetapi pada prakteknya sering tidak diindahkan, banyak yang hanya sekedar membaca tanpa mengetahui hukumnya. Kendala-kendala yang dihadapi dalam proses belajar membaca Al-Qur'an bagi pemula adalah dalam proses pengucapan huruf masih belum dapat membedakan antara pengucapan huruf satu dengan huruf yang lain dalam huruf *hijaiyah* dengan lafal yang hampir sama, contoh (*Qof*) dengan (*Kho'*), (*Dlod*) dengan (*Dho'*), (*Dal*) dengan (*Dzal*).

Pada saat pengucapan panjang dan pendek huruf *hijaiyah* masih belum dapat membedakan antara huruf yang seharusnya dibaca panjang atau pendek. Selain itu kendala lain dalam belajar membaca Al-Qur'an ialah sering kali harus berhadapan dengan rasa malu, malas dan gengsi, belum lagi panjangnya waktu pengajaran dan tingkat kesulitan metode pengajaran yang sering tak teratasi oleh sang guru, semua ini merupakan kendala yang selama ini dihadapi oleh mereka yang ingin bisa membaca Al-Qur'an dengan baik dan benar.

Dari hasil wawancara dengan Ustadz Risman yang dilakukan di Pesantren Muhaimiin Al-Faqih Kota Cimahi, ada masalah yang dihadapi anak ketika pergi ke TPA (Taman Pendidikan Al-Quran), mereka merasa bosan, mengantuk dan menjadi malas untuk belajar karena setelah pulang sekolah mereka harus dituntut menimba ilmu lagi. Keadaan seperti itu akan mempengaruhi daya tangkap si anak saat menerima pelajaran, akibatnya ilmu yang diserap tidak maksimal.

Dari masalah-masalah yang ada maka timbulah inisiatif untuk membangun sebuah aplikasi pembelajaran tajwid. Dengan memanfaatkan *augmented reality* serta fitur yang terdapat pada aplikasi ini, diharapkan suasana belajar akan menjadi lebih menyenangkan, baik pengajar dan orang tua pun dapat membimbing anak-anaknya dengan cara yang tepat dan sesuai sehingga anak akan lebih tertarik untuk mempelajari Al-Quran.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah, maka dirumuskan sebuah masalah yaitu bagaimana membangun aplikasi pembelajaran tajwid untuk anak-anak.

I.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari penelitian ini adalah membangun aplikasi pembelajaran Tajwid untuk anak-anak.

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari pembangunan aplikasi pembelajaran tajwid ini adalah sebagai berikut :

1. Membantu anak-anak dalam pemahaman belajar Al-Quran dengan baik dan benar.
2. Membantu anak agar dapat lebih tertarik belajar membaca Al-Quran dengan disediakannya *augmented reality*.

I.4 Batasan Masalah

Agar pembangunan aplikasi ini lebih terarah dan mencapai sasaran yang telah ditentukan, maka dibuatlah batasan-batasan masalah yang di antaranya adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi yang dihasilkan berbasis *desktop*.
2. Sasaran pengguna ditunjukan untuk usia 6-10 tahun.
3. *Tools* yang digunakan untuk membangun aplikasi ini menggunakan *software* pembangun Adobe Flash CS5 Professional dengan bahasa pemrograman *Action Script.*
4. Aplikasi ini menggunakan *Augmented Reality* dengan teknik *marker tracking*.
5. Analisis pembangunan perangkat lunak ini menggunakan analisis terstruktur.
6. Materi bahasan hanya mencakup pada sifat huruf hijaiyah, hukum bacaan (tajwid) dasar yaitu hukum tanwin.

I.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah metodologi analisis deskriptif, yaitu suatu metode yang objek sesuai dengan apa adanya. Metodologi ini terbagi menjadi dua, yaitu :

1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Studi Literatur

   Pengumpulan data dengan cara mencari dan mempelajari bermacam-macam literatur yang dibutuhkan, baik dari buku, karya tulis dan lain sebagainya yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

b. Wawancara

   Wawancara adalah metode pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung dengan pihak-pihak terkait. Wawancara ini dilakukan dengan seorang Ustadz bernama Ustadz Risman Hadiansyah,

S.Pdi. Beliau belajar di Pondok Pesantren Qiroatussab'ah di Kudang Limbangan Garut. Beliau belajar dari guru bernama KH. Alawi Al-Ma'mun dan KH. Amin Al-Ma'mun.

c. Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap sistem yang sedang berjalan. Observasi dilakukan di Pesantren Muhaimin Al-Faqih Kota Cimahi.

2. Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan menggunakan model *waterfall,* karena menghasilkan sistem yang terstruktur dengan baik ditiap prosesnya. Waterfall merupakan salah satu model pembangunan *software,* di mana kemajuan suatu proses dipandang sebagai aliran yang mengalir ke bawah seperti air terjun, maka tahapan dalam model ini disusun bertingkat [2]. Setiap tahap dalam model ini dilakukan berurutan, selain itu dari satu tahap dapat kembali ke tahap sebelumnya. Tahapan yang meliputi beberapa proses tersebut adalah sebagai berikut :

a. *Requirements Analysis and Definition*

Pelayanan, batasan dan tujuan sistem ditentukan melalui konsultasi dengan user sistem. Persyaratan ini kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem. Pada tahap ini informasi diperoleh melalui wawancara dengan Ustadz Risman Hardiansyah, S.Pdi.

b. *System and Software Desain*

Proses perancangan sistem membagi persyaratan dalam sistem perangkat lunak. Kegiatan ini menentukan arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan deskripsi abstraksi sistem perangkat lunak yang mendasar dan hubungan-hubungannya.

c. *Implementation and Unit Testing*

Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian unit melibatkan verifikasi bahwa setiap unit telah memenuhi spesifikasinya.

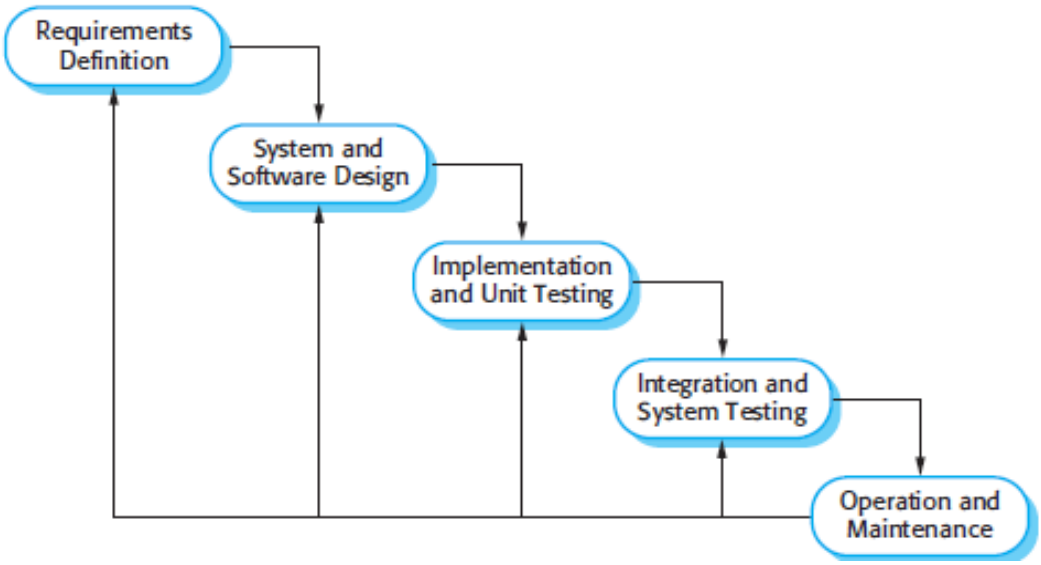
d. *Integration and System Testing*

Unit program atau program individual diintegrasikan dan diuji sebagai sistem yang lengkap untuk menjamin bahwa persyaratan sistem telah dipenuhi. Setelah pengujian sistem, perangkat lunak dikirim kepada pelanggan.

e. *Operation and Maintenance*

Biasanya, ini merupakan fase siklus hidup yang paling lama. Sistem diinstal dan dipakai. Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai *error* yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu, perbaikan atas implementasi unit sistem dan pengembangan pelayanan sistem, sementara persyaratan-persyaratan baru ditambahkan.

Proses-proses yang terdapat dalam model *waterfall* dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar I.1 Metode *Waterfall* [2]

I.6 Sistematika Penulisan

Sistematika laporan skripsi ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dilakukan. Sistematika laporan skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi landasan teori yang membahas tentang huruf hijaiyah, ilmu tajwid dasar, macam hukum tajwid, multimedia, pembelajaran berbantuan komputer, *augmented reality*, Diagram Konteks, *Data Flow Diagram* (DFD), serta *tool* yang digunakan dalam pembangunan aplikasi ini.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi analisis sistem, analisis masalah, analisis aplikasi sejenis, pengenalan aplikasi yang dibangun, definisi kebutuhan perangkat lunak, analisis kebutuhan non-fungsional, analisis kebutuhan fungsional, perancangan sistem, perancangan komponen aplikasi, perancangan struktur menu, perancangan antarmuka, perancangan pesan, jaringan semantik.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi implementasi sistem yang meliputi kebutuhan perangkat keras, kebutuhan perangkat lunak, implementasi antarmuka, implementasi pesan, dan pengujian sistem yang berisi pengujian alpha, rencana pengujian, skenario pengujian, hasil pengujian, kesimpulan pengujian alpha, dan pengujian beta.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang didapat selama penulisan laporan skripsi dan juga saran untuk pengembangan dan penyempurnaan aplikasi ini di masa akan datang.