

PENGEMBANGAN SISTEM MULTIMEDIA PEMBELAJARAN *IQRO'* MENGGUNAKAN METODE LUTHER

Ai Adhayani¹, Dewi Tresnawati²

Jurnal Algoritma

Sekolah Tinggi Teknologi Garut

Jl. Mayor Syamsu No 1 Jayaraga Garut 44151 Indonesia

Email : jurnal@sttgarut.ac.id

¹1106012@sttgarut.ac.id

²dewi.tresnawati@sttgarut.ac.id

Abstrak - Terdapat banyak media yang dapat digunakan untuk sarana belajar memahami Al-Qur'an salah satunya adalah dengan memanfaatkan multimedia. Multimedia dapat diterapkan pada banyak bidang serta dapat menjadi alat bantu yang dapat menggabungkan materi pendidikan, hiburan dan komputer sebagai alat peraga, maka dapat membantu mempermudah pemahaman tentang materi yang disampaikan, selain itu media pembelajaran berbasis multimedia dapat menjadikan media pembelajaran menjadi lebih lengkap, sehingga teknologi multimedia sebagai penunjang sarana pembelajaran yang dapat merangkum berbagai media dalam satu wadah media. Media yang dimaksud yaitu dapat menghasilkan suara, menampilkan gambar atau text, menampilkan video serta dikemas dalam tampilan yang menarik, sehingga memudahkan penyampaian bahan pembelajaran bagi pengguna, selain itu multimedia mempunyai kemampuan interaktivitas sehingga dapat terlibat dalam proses pembelajaran. Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan yaitu metode pengembangan sistem multimedia oleh Luther-Sutopo, dan untuk pengujian aplikasi menggunakan pengujian Alpha yang dilakukan untuk menemukan kesalahan terhadap aplikasi dan pengujian Beta yang dilakukan oleh pengguna akhir. Hasil dari penelitian ini berupa aplikasi media pembelajaran *iqro'* interaktif yang dilengkapi dengan latihan-latihan untuk menguji pengguna dalam kemampuan membaca.

Kata Kunci – *Iqro'*, Luther, Media Pembelajaran, Multimedia, Sistem.

I. PENDAHULUAN

Tidak semua kalangan dapat membaca dengan mudah untuk mempelajari Al-Qur'an maka tidak akan banyak kesulitan untuk memahami huruf-huruf arab jika dikenalkan sejak dini. Sedangkan bagi orang yang sudah dewasa namun terlambat untuk mempelajarinya akan terasa lebih sulit dalam memahaminya. Pada umumnya belajar *iqro'* biasanya dengan menggunakan media buku *iqro'* dimana setiap pembaca diajarkan oleh gurunya untuk dapat memahami huruf-huruf arab yang terdapat pada buku *iqro'* dengan cara diberikan contoh pokok pelajarannya misalnya menyebutkan nama huruf, setiap huruf atau kata harus dibaca dengan benar dan guru yang mengajarkan tidak hanya diam saja tetapi guru harus membenarkan apabila yang dibaca itu salah jika benar umpamanya guru berkata bagus atau ya. Terdapat banyak media yang dapat digunakan untuk sarana belajar memahami Al-Qur'an salah satunya adalah dengan memanfaatkan multimedia. Media pembelajaran berbasis multimedia dapat menjadikan media pembelajaran menjadi lebih lengkap, sehingga teknologi multimedia sebagai penunjang sarana pembelajaran yang dapat merangkum berbagai media dalam satu wadah media.

Sebelumnya sudah ada penelitian Zuliana (2007), dengan judul Aplikasi Multimedia Pembelajaran *Iqro'* Sebagai Sarana Mempelajari Huruf Al- Qur'an, isi dari aplikasi yang dibangun yaitu materi yang terdapat pada *iqro'* mulai dari materi *iqro'* 1 sampai materi *iqro'* 6 dan terdapat latihan. Namun pada media pembelajaran *iqro'* ini juga tidak banyak variasi yang disajikan, hampir pada seluruh halaman yang disajikan serupa sehingga memberi kesan monoton dan belum terdapat *scoring* atau penilaian untuk mengetahui kemampuan pengguna dalam memahami *iqro'* pada fitur

latihan dan juga aplikasi ini hanya digunakan oleh anak kecil. Metode yang digunakan oleh peneliti sebelumnya yaitu metode penelitian pencarian data berupa observasi dan kajian pustaka namun tidak menggunakan metode pengembangan sistem. Menurut Sugiyono (2010) metode merupakan salah satu cara atau tahapan untuk mencapai tujuan penelitian, penggunaan metode yang sesuai akan mempermudah penelitian dan dapat mencapai tujuan yang diinginkan.

Berdasarkan uraian masalah diatas, maka akan dikembangkan sebuah penelitian untuk membangun aplikasi media pembelajaran *Iqro'* dengan menggunakan metode pengembangan sistem multimedia oleh Luther-Sutopo, metode ini merupakan salah satu metode pengembang sistem yang digunakan oleh Pengembang Aplikasi Multimedia guna mengembangkan aplikasi media pembelajaran *Iqro'* berbasis multimedia maka dalam penyusunan tugas akhir ini penyusun mengambil judul “PENGEMBANGAN SISTEM MULTIMEDIA PEMBELAJARAN *IQRO'* MENGGUNAKAN METODE LUTHER”

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Sistem Multimedia

Menurut Kusuma (2012) sistem multimedia adalah suatu sistem yang dapat mendukung secara integrasi penyimpanan, transmisi dan representasi sejumlah media *discrete* (digital) berupa *text*, grafik, citra, audio, dan video melalui komputer. Sedangkan menurut Hadijaya (2013) sistem multimedia adalah beberapa sistem yang mendukung lebih dari satu macam sistem.

B. Media Pembelajaran

Menurut Simamora (2008), Media pembelajaran adalah alat yang berfungsi untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Media pembelajaran juga merupakan cara untuk berkomunikasi dan memotivasi pengguna agar lebih efektif. Oleh karena itu sangat diperlukan media pembelajaran guna membantu proses dalam belajar bagi pengguna.

C. Metode *Iqro'*

Metode *iqro'* adalah suatu metode membaca Al-Qur'an yang menekankan langsung pada latihan membaca. Kata *iqra'* tertera dalam surat Al 'Alaq yakni surat yang pertama kali diturunkan pada Rasul *shallallahu 'alaihi wa sallam*. Surat tersebut termasuk kedalam surat Makkiyyah (Tuaskial, 2013).

D. Perangkat Lunak

Menurut Ukar (2006) dalam bukunya yang berjudul “*Student Guide Series* Pengenalan Komputer”, menjelaskan bahwa “Perangkat lunak adalah program yang berisi perintah-perintah untuk melaksanakan pengolahan data”. Berikut dibawah ini merupakan perangkat lunak pendukung untuk merancang dan membuat aplikasi diantaranya :

1. Perangkat Lunak Pengolah Diagram

Pada tahap pertama menentukan konsep dan desain untuk aplikasi yang akan dibuat diperlukan perangkat lunak pendukung berupa *tool* atau alat bentuk untuk membuat model analisis salah satunya berupa *flowchart* untuk mempresentasikan suatu masalah dalam bentuk gambar atau bagan yang berhubungan antar proses beserta instruksinya.

2. Perangkat Lunak Pengolah Gambar

Selain itu diperlukan perangkat lunak pendukung pengolah grafis untuk mengolah gambar dan mendesain teks arab, *vector* dengan memanfaatkan *tool-tool* untuk mengubah dan membuat gambar yang terdapat pada pengolah *vector*, memberi efek-efek serta *import* gambar *vector*.

3. Perangkat Lunak Pengolah Audio

Dalam penambahan audio pada aplikasi dibutuhkan perangkat lunak pengolah suara untuk merekam, mengubah suara contoh dalam bacaan huruf arab dan dalam bentuk digital yang dilengkapi dengan efek suara yang berbeda dan hasil *edit* suara dapat disimpan dalam bentuk format seperti .mp3, wma, mp3pro dan lainnya.

4. Perangkat Lunak Pengolah Animasi

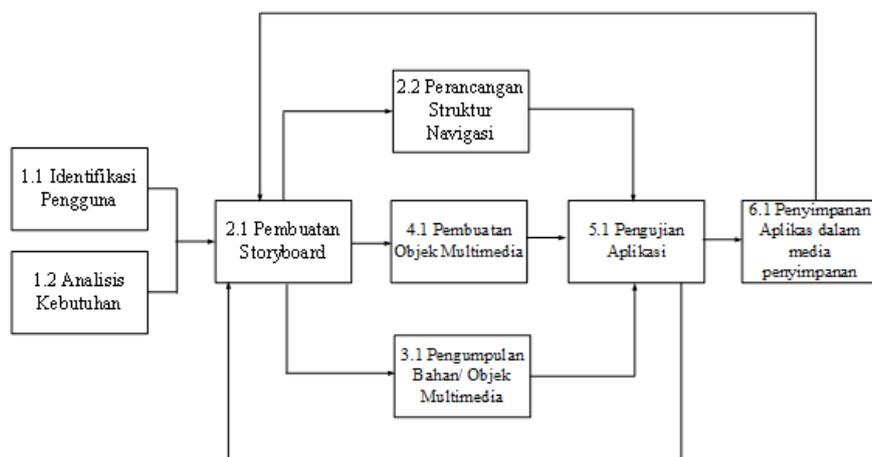
Dalam Pembuatan animasi dibutuhkan perangkat lunak pengolah animasi yaitu, pengolah animasi dua dimensi menggunakan *tween motion* dan animasi tiga dimensi yang dibuat dengan menggunakan *line tool* kemudian sampai bentuk menjadi objek tiga dimensi kemudian sampai tahap *rendering*.

5. Perangkat Lunak Pengembang Aplikasi

Sementara itu dalam pembuatan aplikasinya dibutuhkan perangkat lunak yang dapat digunakan untuk membuat *user interface*, *vector*, *bitmap* dan memiliki kemampuan dalam menampilkan multimedia gabungan antara grafis, animasi, suara, serta interaktifitas bagi pengguna sehingga dapat digunakan untuk membuat aplikasi multimedia yang menarik.

III. KERANGKA KERJA KONSEPTUAL

Aktifitas dimulai dari memaparkan masalah ke dalam latar belakang untuk meninjau kesempatan pengembangan perangkat lunak berdasarkan hasil pengembangan sebelumnya atau kebutuhan terkini dengan mengidentifikasi masalah yang ada, menentukan rumusan masalah yang muncul dari sistem yang ada kemudian dari rumusan masalah dapat dijadikan sebagai bahan acuan untuk menentukan tujuan penelitian. Penelitian pengembangan aplikasi media pembelajaran *iqro'* dapat dikembangkan dalam skema kerangka konseptual secara detail yaitu menghasilkan rancangan *activity sequence* sebagai berikut :



Gambar 1: *Activity Sequencing* Penelitian

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Konsep

1. Tujuan Pembuatan Aplikasi

Tujuan dalam pengembangan sistem multimedia pembelajaran *iqro'* yang dilengkapi dengan *text*, suara, gambar, animasi ini yaitu untuk memudahkan dalam memahami bacaan Al-Qur'an yang terdapat pada *iqro'* interaktif ini pengguna akan mudah dalam belajar membaca, khususnya untuk pengguna yang baru belajar membaca Al-Qur'an mulai dari anak-anak, remaja hingga dewasa.

2. Identifikasi Pengguna

Aplikasi media pembelajaran *iqro* ini dibuat untuk umat muslim yang baru belajar membaca Al-Qur'an. Target pengguna aplikasi media pembelajaran ini adalah masyarakat muslim mulai dari kanak-kanak, remaja hingga dewasa yang telat belajar membaca Al-Qur'an. Untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna terhadap pembuatan aplikasi media pembelajaran *iqro* berbasis multimedia yaitu dengan melakukan penyebaran kuesioner sebanyak 50 responden. Terdapat sebanyak 46 responden yang sebagian besar dapat menggunakan komputer namun keseluruhan responden yang dapat mengoperasikan komputer sebanyak 78% responden yang tertarik ingin mempelajari aplikasi media pembelajaran *iqro* berbasis multimedia ini.

3. Konsep Aplikasi

Dalam menentukan konsep aplikasi media pembelajaran *iqro*, maka dilakukan studi literatur berupa materi-materi yang berhubungan dengan *iqro* dan penelitian-penelitian yang terkait, juga aplikasi-aplikasi yang serupa sebagai acuan dalam menyajikan materi yang akan ditampilkan pada aplikasi media pembelajaran *iqro*. Berikut dibawah ini merupakan deskripsi konsep aplikasi media pembelajaran *iqro* :

Tabel 1 Deskripsi Konsep Aplikasi

Judul	Aplikasi media pembelajaran <i>iqro</i> berbasis multimedia
Pengguna	Pelajar, Pengajar dan Masyarakat umum
Fitur	Pengenalan angka arab, pengenalan huruf hijaiyah, pembelajaran <i>iqro</i> mulai dari materi <i>iqro</i> 1 sampai materi <i>iqro</i> 6 dengan contoh bacaannya serta latihannya, informasi referensi buku dan petunjuk penggunaan aplikasi
Suara	Contoh pembacaan dengan format .wav
Gambar	Gambar dengan format .png
Animasi	Animasi dengan format .flv dan .swf.
Interaktifitas	Tombol mulai, keluar, halaman berikutnya, kembali, tombol <i>play</i>

B. Perancangan

1. Perancangan Storyboard

Tahap perancangan *storyboard* aplikasi media pembelajaran *iqro* *storyboard* ini merupakan rangkaian gambaran yang dibuat secara keseluruhan sehingga menggambarkan rangkaian cerita yang akan dibuat agar dapat dimengerti oleh pengguna. Perancangan *storyboard* dalam aplikasi media pembelajaran *iqro* terdiri beberapa halaman, diantaranya :

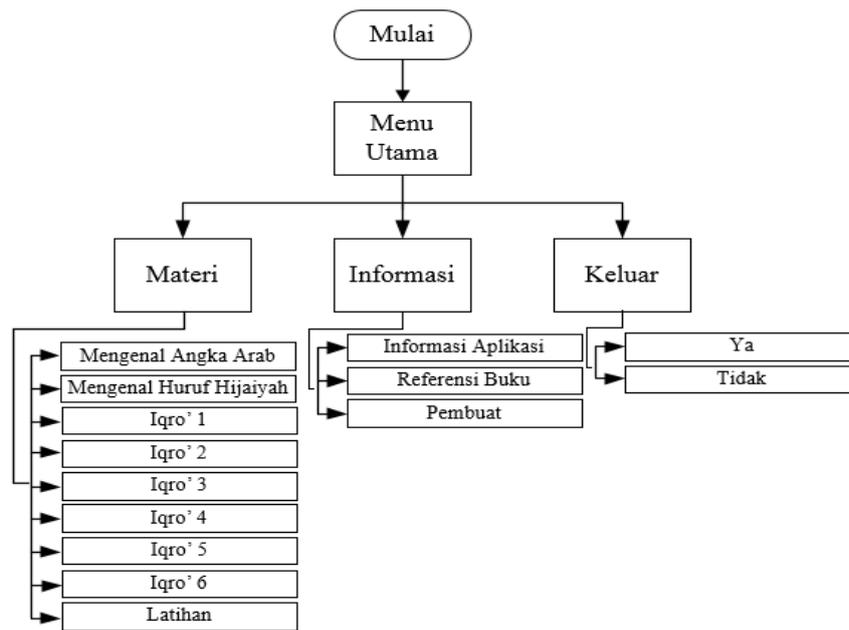
Tabel 1 Deskripsi *Storyboard* Aplikasi Media Pembelajaran *Iqro*

<i>Scene</i> 1	: Halaman Pembuka
<i>Scene</i> 2	: Menu Utama yang berisi pilihan menu aplikasi media pembelajaran <i>iqro</i>
<i>Scene</i> 3	: Halaman Informasi aplikasi, referensi buku dan informasi pembuat.
<i>Scene</i> 4	: Halaman Materi Mengenal Angka Arab
<i>Scene</i> 5	: Halaman Mengenal Huruf Hijaiyah
<i>Scene</i> 6	: Halaman Materi <i>Iqro</i> 1 dari halaman 1 <i>iqro</i> sampai halaman 31 <i>iqro</i>
<i>Scene</i> 7	: Halaman Materi <i>Iqro</i> 2 dari halaman 30 <i>iqro</i> sampai halaman 44 <i>iqro</i>
<i>Scene</i> 8	: Halaman Materi <i>Iqro</i> 3 dari halaman 45 <i>iqro</i> sampai halaman 54 <i>iqro</i>
<i>Scene</i> 9	: Halaman Materi <i>Iqro</i> 4 dari halaman 55 <i>iqro</i> sampai halaman 62 <i>iqro</i>
<i>Scene</i> 10	: Halaman Materi <i>Iqro</i> 5 dari halaman 63 <i>iqro</i> sampai halaman 71 <i>iqro</i>
<i>Scene</i> 11	: Halaman Materi <i>Iqro</i> 6 dari halaman 72 <i>iqro</i> sampai halaman 89 <i>iqro</i>
<i>Scene</i> 12	: Halaman Latihan

2. Perancangan Struktur Navigasi

Struktur Navigasi merupakan rancangan dari beberapa area yang berbeda serta dapat membantu seluruh elemen aplikasi dengan pemberian perintah dan pesan dan dimaksudkan untuk menjelaskan

bagaimana alur cerita atau kegiatan dalam aplikasi. Berikut dibawah ini struktur menu aplikasi media pembelajaran *iqro'*.



Gambar 2 : Struktur menu aplikasi media pembelajaran *iqro'*

C. Pengumpulan Bahan Atau Objek Multimedia

Adapun pada tahap pengumpulan bahan untuk pembuatan aplikasi media pembelajar *iqro'* yaitu gambar, teks, animasi dan suara sesuai dengan kebutuhan untuk aplikasi. Sementara itu pengumpulan materi diambil dari buku *iqro'* cara cepat belajar membaca al-qur'a dan gambar yang diunduh kemudian diedit sehingga sesuai dengan kebutuhan dalam format.png serta audio didapat dari hasil rekaman untuk contoh pembacaan materi dalam format.wav.

D. Pembuatan

Pembuatan materi-materi *iqro'* yang disajikan yaitu dilengkapi dengan tombol-tombol yang interaktif, animasi dua dimensi *tween motion* hal ini untuk dapat memudahkan pengguna dalam menggunakan aplikasi media pembelajaran *iqro'* serta materi *iqro'* ini dilengkapi dengan *instrument* musik dengan format musik.wav dan animasi 3 dimensi dengan format.flv.



Gambar 3 : Tampilan beberapa bagian dari Sistem Multimedia Pembelajaran *Iqro'*

E. Pengujian

1. Pengujian Alpha

Pengujian *alpha* dilakukan dengan melakukan pengujian instalasi aplikasi pada beberapa perangkat serta pengujian fungsionalitas sistem termasuk desain *interface*, suara, maupun materi yang ditampilkan sudah sesuai standar GUI (*Graphical User Interface*) sehingga memudahkan pengguna dalam berinteraksi dengan aplikasi. Hasil dari pengujian *alpha* pada aplikasi media pembelajaran *iqro'* ini sudah memenuhi kriteria pengujian *alpha* dengan melihat fungsionalitas pada aplikasi.

2. Pengujian Beta

Pada tahap ini pengujian dilakukan secara objektif, yakni aplikasi diuji secara langsung oleh pengguna muslim mulai dari kanak-kanak, remaja hingga dewasa. Setelah di uji kemudian pengguna menjawab beberapa pertanyaan yang seputar kenyamanan dan kelengkapan materi yang disampaikan dalam aplikasi. Berdasarkan kesimpulan dari hasil kuesioner yang sudah disebarkan kepada pengguna aplikasi secara langsung, pengujian *beta* pada aplikasi pengenalan media pembelajaran *iqro'* ini sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

F. Distribusi

Distribusi dilakukan setelah aplikasi ini dinyatakan layak digunakan maka aplikasi ini disimpan dalam *harddisk* dan dvd serta sudah dijadikan *file autoplay*. Berikut dibawah gambar.3 ini label dvd aplikasi media pembelajaran *iqro'*. Berikut gambar 4 label dvd media pembelajarn *iqro'*.



Gambar 4 : Label dvd aplikasi media pembelajaran *iqro'*

V. KESIMPULAN

Berdasarkan pada hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dan uraian yang telah dijelaskan pada pembahasan, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa :

1. Dengan dibuatnya sistem multimedia pembelajaran *iqro'* ini dapat menyajikan materi yang sesuai dengan materi *iqro'*, mulai dari mengenal angka arab, mengenal huruf hijaiyah, materi *iqro'* 1 sampai materi *iqro'* 6 serta latihan untuk menguji kemampuan pengguna dalam membaca huruf-huruf Al-Qur'an.
2. Media pembelajaran *iqro'* yang sesuai dengan konsep yaitu menyajikan teks arab, animasi dan contoh bacaan serta latihan.
3. Dengan dibuatnya konsep sistem multimedia pembelajaran *iqro'* interaktif ini dapat memberikan tampilan visual yang lebih menarik dan tidak berkesan monoton bagi pengguna.

Agar aplikasi ini dapat terus dikembangkan maka disarankan agar untuk :

1. Melakukan penyempurnaan materi yang disampaikan.

2. Melakukan penyempurnaan audio bacaan dengan menggunakan alat perekam suara yang lebih bagus kualitasnya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis A.A. mengucapkan banyak terima kasih kepada ayah (Sopiyan) dan ibu (Enok Sopiah (Almh.)) yang telah membantu secara moril maupun materil dan sudah tidak terhitung lagi. Penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih kepada Ibu Dewi Tresnawati, MT., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan serta bimbingan selama penyelesaian laporan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kurweni, Ukar, (2006), "*Studen Guide Series Pengenalan Komputer*", Jakarta : Komputindo.
- [2] Simamora, Ns.Roymond, M.Kep (2008), "*Buku Ajaran Pendidikan Dalam Keperawatan*", Jakarta : Gramedia.
- [3] Kusuma, Elyn (2012, 2 November), "*Sistem Multimedia*". Retrieved from Elynkusuma.com:[http //elynkusuma.blogspot.com/2012/11/sistem-multimedia.html](http://elynkusuma.blogspot.com/2012/11/sistem-multimedia.html)
- [4] Sugiyono, (2010), "*Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*", Bandung : Alfabeta
- [5] Tuasikal, M. A. (2013, Juni 27), "*Tafsir Al-Qur'an, Tafsir Surat Iqro'*". Retrieved from Rumaysho.com: <http://rumaysho.com/tafsir-al-quran/tafsir-surat-iqro>.
- [5] Zuliana, Cholis (2007). "*Aplikasi Multimedia Pembelajaran Iqro' Sebagai Sarana Mempelajari Huruf Al-Quran*", Laporan Tugas Akhir, Universitas Sebelas Maret Surakarta. Diakses 16 Februari 2015 diperoleh dari Google.com World Wide Web :