



## Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Surat-Surat Pendek untuk Usia Dini Berbasis Multimedia

Nukholis Abdul Majid<sup>1</sup>, Dewi Tresnawati<sup>2</sup>

Jurnal Algoritma  
Institut Teknologi Garut  
Jl. Mayor Syamsu No. 1 Jayaraga Garut 44151 Indonesia  
Email : [jurnal@itg.ac.id](mailto:jurnal@itg.ac.id)

<sup>1</sup>1306102@sttgarut.ac.id

<sup>2</sup>dewi.tresnawati@itg.ac.id

**Abstrak** – Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat aplikasi surat-surat pendek berbasis *desktop*. Perkembangan teknologi informasi beberapa tahun belakangan ini sangat pesat. Salah satu bidang yang telah mendapatkan dampak yang cukup berarti dengan perkembangan teknologi ini adalah bidang pendidikan, dalam proses belajar Al-Quran kita diajarkan untuk menghafal Al-Quran dari surat-surat Juz Amma ini. Dari permasalahan tersebut memunculkan gagasan untuk membuat rancang bangun aplikasi pembelajaran surat-surat pendek untuk usia dini bertujuan menjadi salah satu referensi dalam belajar dan menghafal surat-surat pendek (Al-Fatihah sampai dengan Ad-Duha) serta mempelajari artinya menggunakan *platform desktop* yang berisi animasi dan pengenalan kosakata yang menggunakan konten multimedia, dengan menggunakan metode pengembangan multimedia (*Multimedia Development Life Cycle*) versi Luther-Sutopo, tahap yang digunakan dalam penelitian yaitu: *Concept, Design, Material Collecting, Assembly* dan *Testing*. Data untuk penelitian ini dikumpulkan dengan metode kuesioner. Pengujian aplikasi ini terdiri dari pengujian *Alpha* yaitu pengujian dilakukan dalam lingkungan pengembang dan pengujian *beta* yaitu pengujian oleh target pengguna. Hasil dari pengujian diperoleh nilai koefisien sebesar 84,4 dengan kategori sangat baik. Maka dari itu, aplikasi ini membantu dalam pembelajaran surat-surat pendek untuk anak usia dini disertai animasi dan suara yang sesuai dengan materi yang belum banyak sebelumnya, serta tambahan materi kosakata dan ilmu tajwid dengan mengutamakan keunikan visual dan fitur-fitur multimedia semenarik mungkin.

**Kata Kunci** – Aplikasi; Juz Amma; Metode Pengembangan Multimedia; Surat-surat pendek.

### I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi beberapa tahun belakangan ini sangat pesat. Salah satu bidang yang telah mendapatkan dampak yang cukup berarti dengan perkembangan teknologi ini adalah bidang pendidikan. [1] Pada dasarnya pendidikan merupakan suatu proses komunikasi dan informasi kepada siswa, yang berisi tentang informasi-informasi pendidikan dan memiliki unsur-unsur yang mendidik sebagai sumber informasi. Media sebagai sarana penyajian ide, gagasan dan materi berbasis teknologi di zaman globalisasi. [2] Di era 90an peneliti dari Nurdyansyah Andiek mengatakan bahwa Teknologi pendidikan merupakan kajian yang menarik karena hal itu bisa dijadikan solusi pemecahan masalah pendidikan. [3] Begitupun berdampak pada pendidikan berbasis agama, dengan melihat data tahun 2000an dimana semakin hari umat muslim yang tidak bisa membaca Al-Qur'an semakin banyak dan belum lagi ketidakpahaman akan makna serta kandungan Al-Qur'an. Untuk mempermudah dalam belajar Al-Quran kita tahu metode Juz Amma yaitu juz ke 30 dalam Al-Quran yang terdapat 37 Surat, dimulai dari surat An-Naba dan diakhiri surat An-Naas. Dalam Juz Amma ini berisikan surat-surat pendek yang sering kita dengar dan yang paling sering kita baca dalam shalat. [4] Dalam proses belajar Al-Quran kita diajarkan untuk menghafal Al-Quran dari surat-surat Juz Amma ini. [5] Teknologi yang canggih akan membantu dalam memudahkan menghafal Juz Amma, salahsatunya dengan sistem

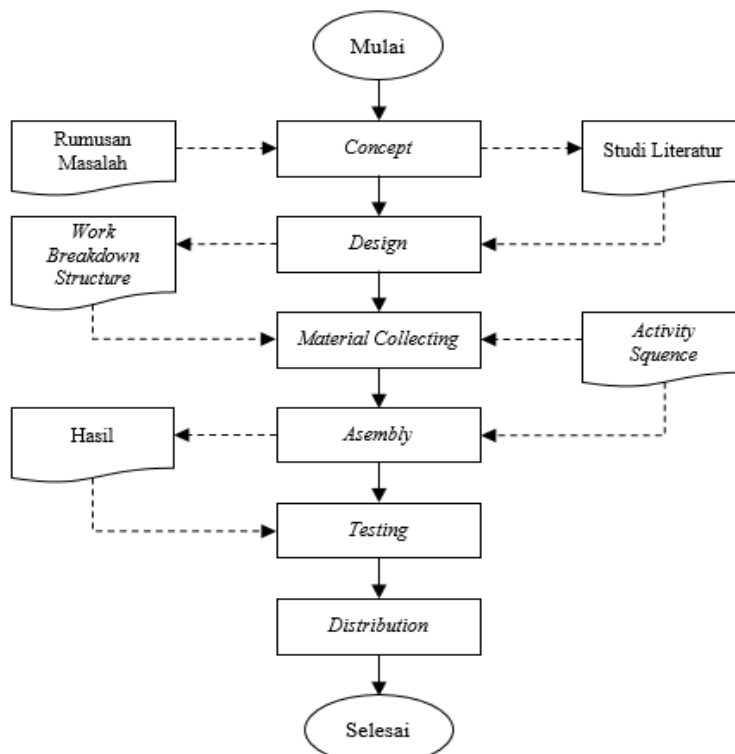
aplikasi.[6]. Pembelajaran yang diajarkan pada usia dini, karena usia dini merupakan masa penting dalam keseluruhan tahap perkembangan manusia atau disebut juga dengan masa *the Golden Age* [7].

Nasikha dan Fadlilah (2014) dalam penelitian yang berjudul *Aplikasi Pembelajaran Al-Qur'an dengan Metode Tsaqifa*, [8] aplikasi pembelajaran membaca Al-Qur'an dengan metode tsaqifa ini proses penelitiannya dilakukan dengan pengumpulan data melalui dokumentasi dan studi pustaka. Ai Adhayani (2015) menjelaskan dalam penelitiannya yang berjudul *Pengembangan Sistem Multimedia Pembelajaran Iqro menggunakan Metode Luther* bahwa konsep sistem multimedia pembelajaran *iqro* dapat menampilkan gambar yang berkesan dan menarik bagi pengguna. [9] Pada penelitian yang berjudul *Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Iqra' dan Tajwid Berdasarkan Metode Asy-Syafi'i Menggunakan Sistem Multimedia* oleh Anita Nur Vitya (2015) bahwa pembelajaran tersebut berbasis android yang bisa digunakan dimanapun dan kapanpun. [10] Nur Atiqah (2018) pada penelitiannya yang berjudul *Penguasaan Pembelajaran Al-Qur'an Berbantuan Aplikasi Multimedia Interaktif Smart Iqra': Kajian di Sekolah Kebangsaan Pendidikan Khas Alma, Pulau Pinang* menyimpulkan bahwa pembelajaran aplikasi berbasis *smart iqra* dapat membantu murid dalam proses pembelajaran yang berdikari. [11] Vadlya Maarif (2018) menjelaskan penelitian pembelajaran ilmu tajwid berbasis android dapat digunakan oleh semua kalangan umat islam yang menjadi alternatif pembelajaran ilmu tajwid secara mandiri. [12] Kekurangan dari peneliti mereka, berdasarkan urutan bahwa penelitian pertama dalam penyajian hanya berfokus pada CD, website offline dan berbasis android serta menggunakan bahasa pemograman java. Peneliti selanjutnya menggunakan metode yang sama yaitu metode Luther Sutopo namun dengan kajian dan objek penelitian yang berbeda.

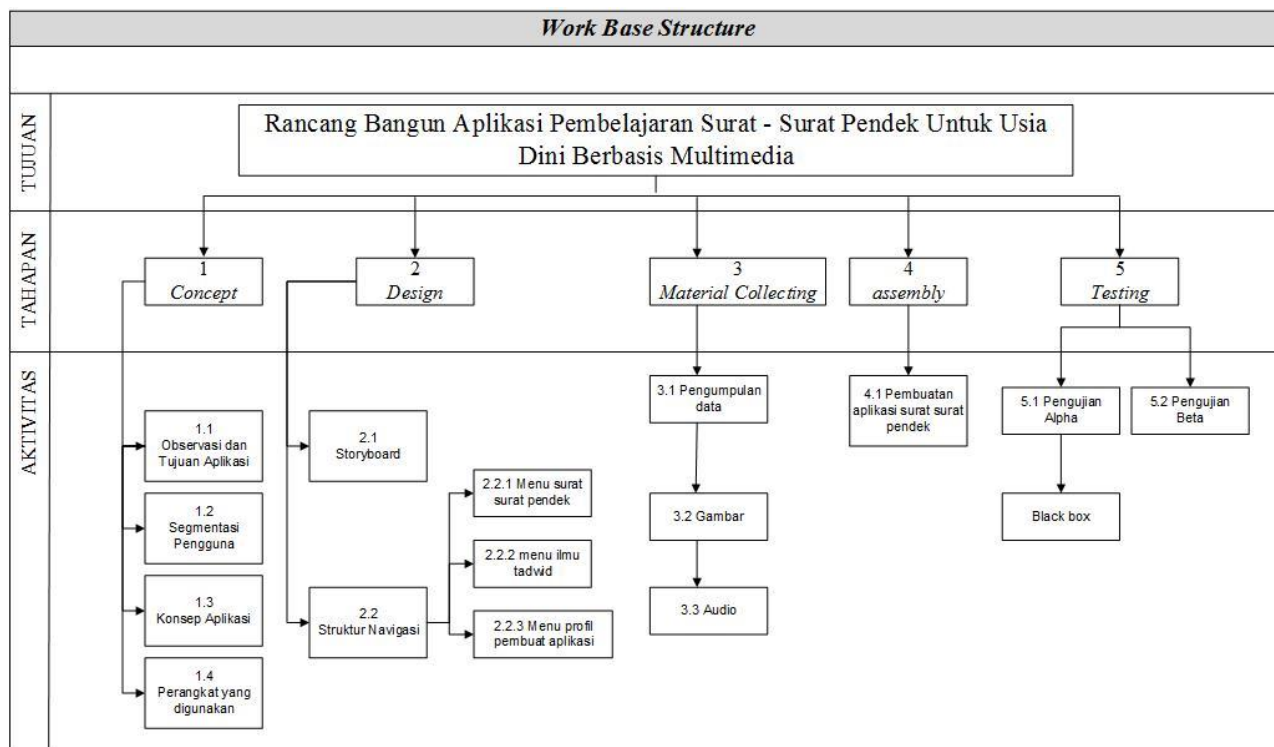
Peneliti dalam tahap pembuatan aplikasi menggunakan metode penelitian *System Development Life Cycle* (SDLC) yaitu pencarian data, perancangan, pembuatan dan pengujian. Pembuatan aplikasi ini menggunakan *software Construct 2* untuk merancang aplikasi. Berdasarkan penelitian tersebut, maka penulis fokus penelitian ini pada surat-surat pendek atau dalam hal ini Juz Amma, dari surat Al-Fatihah sampai dengan surat Ad-Dhuha dalam Al-Quran. bertujuan menjadi salah satu referensi dalam belajar dan menghafal surat-surat pendek serta mempelajari artinya menggunakan platform *Dekstop*. Pengembangan aplikasi ini menggunakan metode *Luther-Sutopo* berbasis *desktop*[13].

## II. METODE PENELITIAN

Metodologi yang digunakan pada penelitian ini adalah metodologi *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) versi Luther-Sutopo. Menurut Luther yang dikutip dari Binanto (2010) metodologi pengembangan multimedia terdiri dari enam tahap, yaitu *concept* (pengonsepan), *design* (pendesainan), *material collecting* (pengumpulan materi), *assembly* (pembuatan), *testing* (pengujian), dan *distribution* (pendistribusian). Namun Metodologi ini hanya sampai tahap pengujian. Berikut merupakan gambar alur aktivitas dan WBS berdasarkan metode penelitian:



Gambar 1: Alur aktivitas Penelitian



Gambar 2: Work Breakdown Structure Aplikasi pembelajaran surat surat pendek untuk usia dini

### III. HASIL DAN DISKUSI

#### A. Tahap *Concept* (Pengonsepan)

Tahap ini berisikan mengenai observasi dan tujuan dari pembuatan aplikasi, mengidentifikasi segmentasi usia pengguna aplikasi, serta perangkat keras dan lunak yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi.

##### 1. Observasi dan Tujuan

Aplikasi Pembelajaran Surat-surat Pendek untuk Usia Dini dilatarbelakangi oleh peneliti dari Nasikha dan Fadlilah (2014) yang membuat *Aplikasi Pembelajaran Al-Qur'an dengan Metode Tsaqifa*, Pembuatan aplikasi tersebut menggunakan *software Construct 2*. Hasil penelitian tersebut berbentuk pada CD dan website *offline*. Maka dari itu peneliti merancang aplikasi tersebut bertujuan menjadi salah satu referensi dalam belajar dan menghafal surat-surat pendek (Al-Fatihah sampai dengan Ad-Duha) serta mempelajari arti-artinya menggunakan platform *Dekstop*. Aplikasi Rancang Bangun Pembelajaran Surat-surat Pendek untuk Usia Dini Akan diperbanyak fitur-fitur multimedia yang menarik, seperti animasi dan audio.

##### 2. Segmentasi Pengguna Aplikasi

Penelitian ini diperuntukan bagi seluruh umat muslim dari berbagai kalangan usia terutama untuk kalangan remaja dan anak-anak, karena melalui visualisasi pembelajaran Al Qur'an akan lebih cepat dimengerti dibanding dengan menggunakan verbal. Bagi kalangan anak-anak aplikasi surat surat pendek ini dapat dijadikan sebagai pembelajaran dini tentang Al Qur'an, sedangkan untuk kalangan remaja dapat dijadikan sebagai pedoman hidup dengan mempelajari isi kandungan surat-surat pendek tersebut, dan untuk kalangan dewasa aplikasi ini sebagai referensi bacaan Al Qur'an selain mushap Al Qur'an.

Tabel 1: Deskripsi Konsep Aplikasi

Keterangan	Deskripsi
Judul	Aplikasi Surat-Surat Pendek
Pengguna	Masyarakat umum khusus nya anak – anak
Fitur	Teks animasi dan audio
Gambar	Gambar, <i>background</i> , dan tombol dengan format .jpg dan .png
Suara	<i>Popup</i> suara dengan format mp3
Interaktivitas	Tombol mulai, menu utama, menu surat pendek, menu ilmu tajwid,halaman profil pembuat aplikasi, keluar

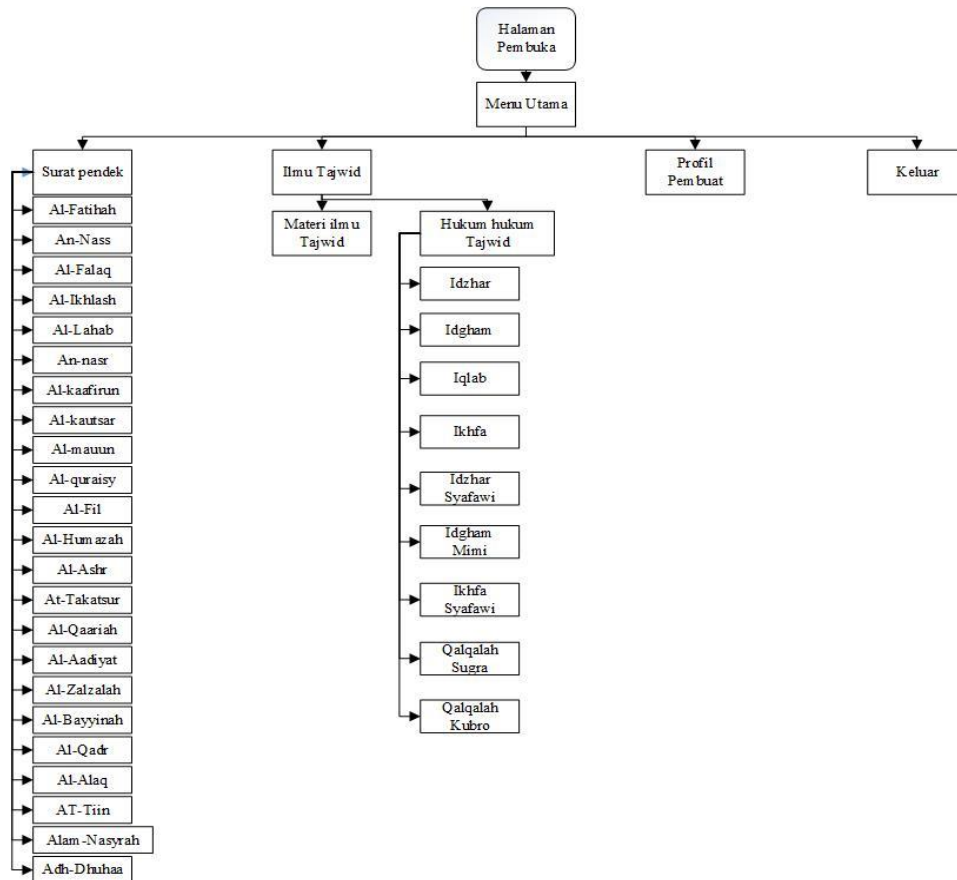
#### B. Tahap *Design* (Pendesainan)

Tahap perancangan ini merupakan arsitektur program, gaya, tampilan, dan kebutuhan material untuk program aplikasi. Tahap ini dilakukan spesifikasi rancangan *Storyboard* yang menggunakan tiap-tiap *scene* dan struktur menu yang digambarkan melalui bagian alir. Berikut dibawah ini merupakan deskripsi konsep aplikasi surat-surat pendek.

Tabel 2: Ringkasan *Storyboard* Aplikasi pembelajaran Surat surat pendek

<i>Scene 1</i>	Halaman Pembuka
<i>Scene 2</i>	Halaman menu utama yang berisi beberapa pilihan menu aplikasi
<i>Scene 3</i>	Halaman menu kategori surat pendek (Al-fatihah – Ad-Duha)
<i>Scene 4-26</i>	Halaman konten lafadz surat pendek beserta artinya
<i>Scene 27</i>	Halaman Profil pembuat
<i>Scene 28</i>	Menu kategori ilmu tajwid
<i>Scene 29</i>	Halaman Uraian atau materi ilmu tajwid
<i>Scene 30</i>	Halaman Macam hukum ilmu tajwid
<i>Scene 31-39</i>	Halaman surat pendek yang telah teridentifikasi ilmu tajwid (nun mati atau tanwin, mim mati, dan qolqolah)
<i>Scene 40</i>	Halaman keluar

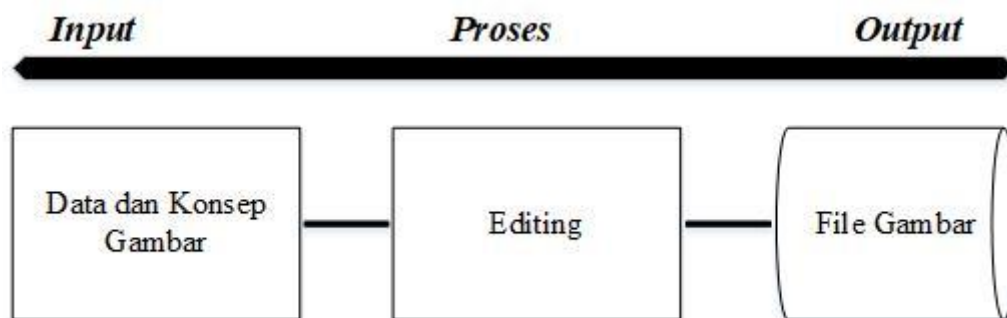
Selain itu terdapat struktur navigasi yang menunjukkan gambaran perorganisasi serta hubungan antar *scene* sehingga terbentuk urutan alur informasi dari suatu aplikasi.



Gambar 3: Struktur Navigasi Aplikasi Pembelajaran Surat Surat Pendek

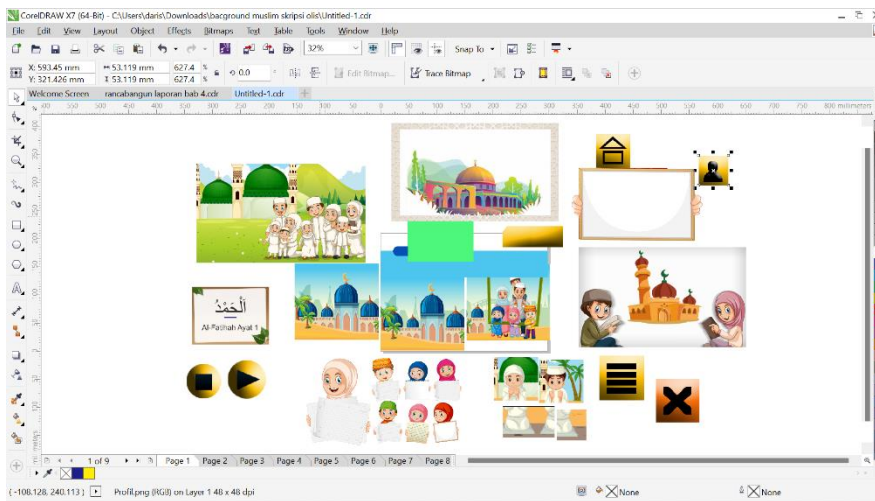
### C. Tahap *Material Collecting* (pengumpulan materi)

Tahap *material collecting* (pengumpulan materi) merupakan bahan-bahan penunjang aplikasi berupa gambar dan audio yang akan digunakan perlu dikumpulkan terlebih dahulu pada tahap ini. Bahan-bahan yang ada tidak selalu bahan yang sudah jadi tetapi ada juga bahan yang harus dibuat ataupun dimodifikasi sesuai dengan perancangan aplikasi, sehingga untuk mendapat bahan yang sesuai dengan kebutuhan, perlu melalui berbagai macam proses pengumpulan bahan materi. Berikut penjelasan melalui gambar 4-5:



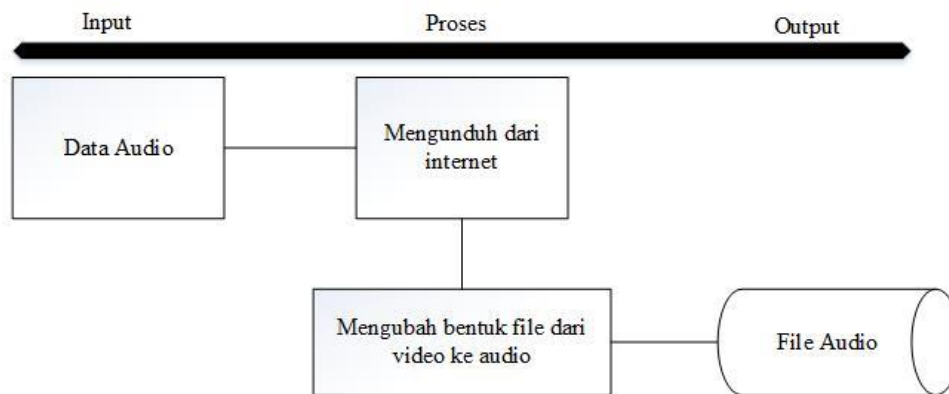
Gambar 4: Diagram Proses *Editing* Gambar

Pada proses pembuatan file gambar, dalam tahap ini membuat keseluruhan jenis gambar gambar diantaranya: karakter kartun, papan tulis tajwid, tombol yang telah disesuaikan sedemikian rupa sesuai konsep aplikasi dengan file format .jpg dan .png.



Gambar 5: Proses Pembuatan Gambar

Audio dibutuhkan agar aplikasi menjadi menarik, karena keberadaan audio menjadi suatu kelengkapan penting pada aplikasi. Audio yang dipakai berupa *popup* suara yang diterapkan pada tombol navigasi, dan *background*. File audio diperoleh melalui pengunduhan pada situs penyedia audio dan video berformat .mp4 dan .mp3 di internet, ada juga beberapa file video yang perlu dikonversi menjadi file audio.



Gambar 6: Diagram Proses Pengumpulan Audio

Berikut adalah sampel file audio yang digunakan dalam aplikasi, untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 3: File audio yang digunakan dalam Aplikasi

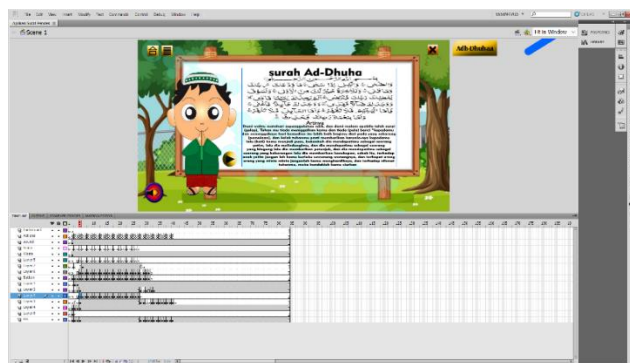
No	Nama File	Ukuran	Extensi	Durasi	Tempat Penyajian
1	Masuk	2,93 kb	.mp3	0,01 detik	Scene 1
2	Menu surat pendek dan imu tajwid	2,53 kb	.mp3	0,01 detik	Scene 2
3	Profil,Keluar	4,86 kb	.mp3	0,01 detik	Scene 1,40
4	Home	4,86 kb	.mp3	0,01 detik	Scene 3-39
5	Pilihan	4,86 kb	.mp3	0,01 detik	Scene 4-26, 29-39
6	Tombol al-fatimah sd ad-dhuhah	2,93 kb	.mp3	0,01 detik	Scene 3
7	Uraian materi ilmu tjwid dan	2,53 kb	.mp3	0,01 detik	Scene 28

No	Nama File	Ukuran	Extensi	Durasi	Tempat Penyajian
	hukum hukum tajwid				
8	Idzhar, idgam, iqlab, Ikhfa, idzhar syafawi, idgam mimi, ikhfa syafawi, Qalqalah sugra, Qalqalah kubra	5.02 kb	.mp3	0,01 detik	Scene 30

**D. Tahap Assembly (pembuatan)**

Tahap *Assembly* (pembuatan) merupakan tahap penting karena merupakan tahap akhir, dimana setiap elemen data yang telah dikumpulkan setiap file gambar yang dihasilkan dari perangkat lunak pengolah gambar, file audio, dan lain lain. Berikut merupakan tahapan terakhir pengumpulan bahan yaitu proses implementasi gambar, proses implementasi audio dan proses implementasi animasi:

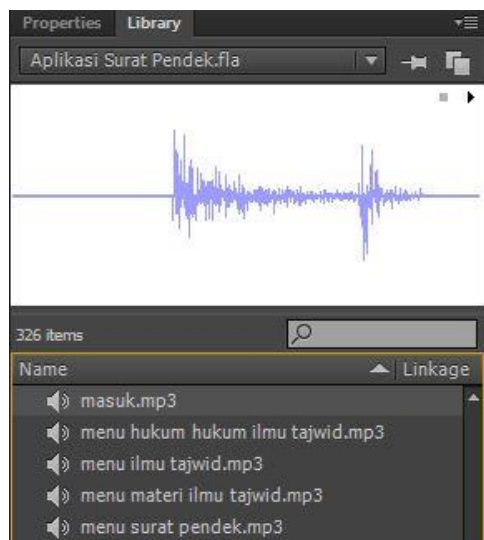
1. Proses Implementasi Gambar



Gambar 7: Hasil Implementasi Gambar *Background* dan Tombol Pada *Stage*

Pada gambar 7 merupakan implementasi gambar dari bahan-bahan berupa *background*, tombol, konten surat dari ayat ayat Juz Amma, dan konten hukum ilmu tajwid yang sebelumnya telah diolah dengan perangkat pengolah gambar pada tahap ini. Selanjutnya gambar *background* dimasukan ke dalam *stage* pada perangkat lunak pengolah aplikasi. Gambar yang dimasukan otomatis akan berada pada *stage* dan *library*. Sedangkan pada gambar tombol dilakukan *convert to symbol* terlebih dahulu, hal ini dilakukan untuk mengonversi dari format gambar diubah menjadi tombol

2. Proses Implementasi Audio



Gambar 8: *File* audio pada *library*

Pada gambar 8 menunjuka file suara dimasukan dengan cara *import to library* pada perangkat lunak pengolah aplikasi. File audio hanya dapat dimasukan satu persatu, setelah berhasil *file* audio akan berada pada *library*.

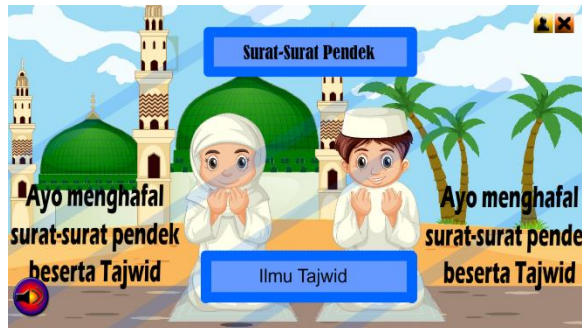
3. Proses Implementasi Animasi



Gambar 9: Implementasi Pembuatan Animasi

Pada tahap implementasi animasi memasukan objek gambar yang telah diimport ke *Library* lalu diposisikan sesuai konsep pada tahap pembuatan animasi menggunakan *Classic tween*, dan *Frame by frame* seperti pada gambar 9.

Setelah Setiap elemen data yang telah dikumpulkan dibuat menjadi suatu kesatuan aplikasi, yang tentunya dengan menggunakan perangkat lunak. Berikut pada gambar 10-15 adalah ulasan dari setiap *scane* yang telah diimplementasikan berdasarkan desain rancangan.



Gambar 10: Tampilan Menu Utama

Pada tampilan menu utama ini terdapat dua menu pilihan yaitu Surat-surat Pendek dan pilihan Ilmu Tajwid. Selain itu terdapat tombol profil dan Tombol keluar dengan tanda (X). Jika pengguna menekan tombol menu surat-surat pendek maka akan muncul gambar seperti berikut:



Gambar 11: Tampilan Kategori Surat-surat Pendek



Gambar 12: Tampilan halaman lafad Surat-surat



Pada gambar 11 merupakan tampilan Kategori Surat-surat Pendek yang terdiri dari surat Al-Fatihah sampai Ad-Dhuha. Selanjutnya jika pengguna menekan salahsatu kategori surat pendek maka akan muncul seperti pada gambar 12 merupakan tampilan halaman lafad Surat-surat pendek beserta artinya (contoh surat Al-Fatihah).



Gambar 13: Tampilan halaman kategori menu ilmu tajwid

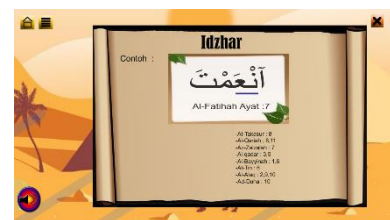
Menu kedua dari aplikasi surat-surat pendek adalah menu ilmu tajwid yang memiliki dua kategori yaitu uraian materi ilmu tajwid dan Hukum-hukum Ilmu Tajwid yang terdapat pada gambar 13.



Gambar 14: Tampilan halaman menu uraian materi ilmu tajwid



Gambar 15: Tampilan halaman kategori Hukum hukum tajwid



Gambar 16: Tampilan halaman surat pendek yang teridentifikasi ilmu tajwid

Setelah pengguna menekan tombol menu ilmu tajwid akan muncul dua kategori pertama uraian materi ilmu tajwid yang terdapat pada gambar 14. Dilengkapi tombol *home*, pilihan, *volume* dan keluar. Pada gambar 15 merupakan kategori kedua dari menu ilmu tajwid yang terdapat hukum-hukum ilmu tajwid seperti idzhar, idgham, iqlab, ikhfa, idzhar syafawi, idgham mimi, ikhfa syafawi, qalqalah sugra dan qalqalah kubra beserta teks. Contoh hukum tajwid terdapat pada gambar 16 merupakan hukum tajwid idzhar dan letak hukum tersebut pada surat-surat pendek.



Gambar 17: Tampilan Profil



Gambar 18: Halaman keluar

Pada aplikasi surat-surat pendek terdapat halama profil seperti pada gambar 17. Halaman tersebut memberikan informasi mengenai pembuat aplikasi yang meliputi analisis, perancangan, dan pembuatan. Terdapat juga sumber-sumber referensi audio yang digunakan dalam pembuatan aplikasi.

Halaman ini pun dilengkapi dengan tombol *home* yang mengarah kembali ke menu utama. Pada gambar 18 merupakan gambar halaman keluar, halaman ini terdapat pilihan tombol ya atau tidak dari aplikasi.

### E. Tahap *Testing* (pengujian)

Tahap pengujian bertujuan untuk menguji kelayakan aplikasi yang telah dibuat. Pengujian aplikasi Surat-surat pendek dilakukan dengan dua cara yaitu dengan pengujian *alpha* yang dilakukan dalam lingkungan pengembang. Bila ada malfungsi aplikasi akan diperbaiki terlebih dahulu, setelah lolos dari pengujian *alpha* selanjutnya akan dilakukan pengujian *beta* oleh target pengguna [14]. Pengujian *alpha* meliputi dari menampilkan tiap halaman, fungsi tombol, dan suara yang dihasilkan. Hasil dari pengujian selanjutnya akan disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel 4: Hasil Pengujian *Alpha*

No	Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian	Hasil Uji
1	Halaman Pembuka	Menampilkan halaman, fungsi tombol dan suara tombol dan teks animasi	<i>Black box</i>	Berhasil
2	Menu Utama	Menampilkan halaman utama, fungsi tombol suara tombol dan teks animasi	<i>Black box</i>	Berhasil
3	Menu Kategori surat-surat pendek	Menampilkan menu kategori surat pendek, fungsi tombol dan suara tombol	<i>Black box</i>	Berhasil
4	Halaman konten: surat al-fatihah sd ad-dhuha	Menampilkan halaman konten, fungsi tombol, suara tombol dan menjalankan suara murotal	<i>Black box</i>	Berhasil
5	Halaman Menu profil	Menampilkan menu profil, fungsi tombol dan suara tombol	<i>Black box</i>	Berhasil
6	Halaman menu Kategori ilmu tajwid	Menampilkan halaman konten, fungsi tombol, dan suara tombol.	<i>Black box</i>	Berhasil
7	Halaman menu uraian materi ilmu tajwid	Menampilkan halaman konten, fungsi tombol, dan suara tombol.	<i>Black box</i>	Berhasil
8	Halaman menu: Hukum hukum ilmu tajwid	Menampilkan halaman konten, fungsi tombol, dan suara tombol.	<i>Black box</i>	Berhasil
9	Halaman Konten: hukum ilmu tajwid dari idzhar, idgam, Iqlab, ikhfa, Idzhar syafawi, Idgam mimi, Ikhfa syafawi, Qalqalah sugra, Qalqalah qubra	Menampilkan menu hukum ilmu tajwid, fungsi tombol dan suara tombol	<i>Black box</i>	Berhasil
10	Halaman Keluar	Menampilkan kotak konfirmasi untuk keluar aplikasi	<i>Black box</i>	Berhasil

Pengujian *beta* dilakukan secara objektif, dengan kata lain aplikasi diuji secara langsung di lapangan oleh target pengguna aplikasi, disertai dengan kuesioner. Kuesioner yang diberikan merupakan jenis kuesioner tertutup yang terdiri dari 10 pertanyaan dan 1 saran, Teknik pengambilan sampel menggunakan *accidental sampling* yaitu penyebaran kuesioner hanya diberikan kepada 30 orang yang tertarik dengan aplikasi Surat-

surat pendek. Diantaranya pada kalangan usia sekolah menengah pertama, sekolah menengah akhir, mahasiswa dan kalangan masyarakat umum. Pemberian skor pada setiap jawaban menggunakan format pertanyaan positif, yaitu sebagai berikut:

Tabel 5: Skor Penilaian Setiap Jawaban

Poin Penilaian	Keterangan	Skor
1	sangat (tidak sesuai/tidak jelas/sulit/tidak menarik)	1
2	tidak sesuai/tidak jelas/sulit/tidak menarik)	2
3	sesuai/jelas/mudah/menarik)	3
4	sangat (sesuai/jelas/mudah/menarik)	4

Tabel 6: Hasil Kuesioner Pengujian *Beta* Aplikasi Surat-surat Pendek

No	Pertanyaan	Jawaban				Total Responden	Nilai
		1	2	3	4		
1	Kesesuaian warna dan gambar pada latar belakang ( <i>background</i> )	0	0	10	20	30	91,6
2	Kesesuaian desain dan tata letak (gambar, tombol, teks) pada latar belakang	0	1	19	10	30	82,5
3	Kesesuaian ukuran tombol navigasi	0	0	20	10	30	83,3
4	Kejelasan resolusi tampilan surat surat pendek	0	1	10	19	30	90
5	Kesesuaian warna pada surat surat pendek	0	6	7	17	30	84,1
6	Kesesuaian durasi animasi surat surat pendek (tidak terlalu cepat)	1	8	14	7	30	72,5
7	Kemudahan dalam menggunakan aplikasi	0	1	13	16	30	87,5
8	Kemudahan memahami isi pesan pada alur bacaan surat surat pendek	0	4	12	14	30	83,3
9	Apakah aplikasi surat surat pendek menarik untuk anda	0	4	10	16	30	85

Cara menghitung tingkat kenyamanan dan kepuasan pengguna adalah dengan menggunakan rumus *grand mean*, berdasarkan dari nilai rata-rata setiap pertanyaan dibagi dengan jumlah pertanyaan. *Grand mean* digunakan untuk menentukan respon pengguna, apakah aplikasi sudah memenuhi kebutuhan pengguna. berikut adalah perhitungannya:

$$GM = \frac{\sum X_{Total}}{N}$$

Keterangan:

GM : *Grand Mean*

$\sum X_{Total}$  : Jumlah rata-rata seluruh soal kuesioner

N : Jumlah soal

$$GM = \frac{91,6 + 82,5 + 83,3 + 90 + 84,1 + 72,5 + 87,5 + 83,3 + 85}{9}$$

$$GM = 84,4$$

Tabel 7: Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Pengaruh
75 – 100	Sangat Baik
50 – 74,9	Baik
25 – 49,9	Tidak Baik
0 – 24,9	Sangat Tidak Baik

Berdasarkan hasil hitung dari *grand mean* maka diperoleh nilai koefisien sebesar 84,4 atau setara dengan sangat baik, maka dapat disimpulkan bahwa hasil pengujian *beta* aplikasi surat-surat pendek sudah memenuhi kebutuhan pengguna. Maka aplikasi berbasis *platform dekstop* tersebut dapat membantu pembelajaran surat-surat pendek untuk anak usia dini disertai visual animasi, suara dan materi ilmu tajwid yang menarik. Sejalan dengan penelitian dari Nasikha dan Fadlillah bahwa aplikasi pembelajaran membaca Al-Qur'an dengan metode *tsaqifa* yang berbasis *dekstop* dapat membantu siswa dalam belajar membaca Al-Qur'an.

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan tujuan dan hasil pembahasan yang disertai tahap dalam metodologi, sehingga didapatkan hasil berupa aplikasi surat surat pendek, yang dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan *platform dekstop* menjadikan aplikasi media pembelajaran Surat-surat pendek dapat diakses oleh berbagai kalangan masyarakat khususnya pengguna anak usia dini dan Aplikasi media pembelajaran surat-surat pendek ini dibuat dengan visual animasi dan suara yang belum banyak sebelumnya, sehingga menjadi daya tarik untuk anak-anak menggunakan aplikasi untuk belajar surat-surat pendek. Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti menyarankan agar studi atau penelitian lanjutan dapat melakukan pengembangan aplikasi berbasis *platform dekstop* pada aplikasi surat-surat pendek. Selain itu, peneliti selanjutnya agar dapat menambahkan fitur-fitur tambahan pada aplikasi surat-surat pendek, sehingga dapat menambah wawasan tentang surat-surat pendek dan ilmu tajwid bagi kalangan anak-anak.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. Hasibuan, "Pengembangan Pendidikan Islam dengan Implementasi Teknologi Pendidikan," *FITRAH*, vol. 01, hal. 189–206, 2015.
- [2] K. A. Aka, "Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sebagai Wujud Inovasi Sumber Belajar di Sekolah Dasar," *Pendidik. dan pembelajaran Sekol. Dasar*, vol. 01, hal. 28–37, 2017, doi: 10.30651/else.v1i2a.1041.
- [3] Nurdyansyah, "Sumber Daya dalam Teknologi Pendidikan," Univesitas Negeri Surabaya, 2017.
- [4] C. Susianti, "Efektivitas Metode Talaqqi dalam Meningkatkan Kemampuan Menghapal AL-Quran Anak Usia Dini," *Tunas Siliwangi*, vol. 02, hal. 1–19, 2016, doi: 10.22460/ts.v2i1p1-19.305.
- [5] M. J. Yusuf, "Metode Iqra: Kajian inovasi Pembelajaran Al-Qur'an," *Edukasi*, vol. 3, hal. 60–69, 2017, doi: 10.22373/je.v3i2.3097.
- [6] Jogiyanto, *Analisis & Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset, 2005.
- [7] Muhajirin, "Pemanfaatan Aplikasi Berbasis Teknologi Iinformasi Dan Komunikasi Pada Taman Pengajian Al-Qur'an Nurul Muhammad Dan Miftahul Khair," *Inspiraton*, vol. 06, hal. 165–172, 2016, doi: 10.35585/inspir.v6i2.2426.
- [8] D. Nasikha, "Pembelajaran Al-Qur'an dengan Metode Tsaqifa," Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2014.
- [9] A. Adhyani, "Pengembangan Sistem Multimedia Pembelajaran Iqra menggunakan Metdoe Luther," *Algoritma*, vol. 12, hal. 264–270, 2015, doi: 10.33364/algoritma/v.12-2.264.
- [10] A. N. Vitry, "Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Iqra' dan Tajwid Berdasarkan Metode Asy-Syafi'i Menggunakan Sistem Multimedia," *Algoritma*, vol. 12, hal. 1–9, 2015, doi: 10.33364/algoritma/v.12-1.74.
- [11] N. A. Abdul Aziz dan N. Jaafar, "Penguasaan Pembelajaran al-Quran Berbantuan Aplikasi Multimedia Interaktif Smart Iqra': Kajian di Sekolah Kebangsaan Pendidikan Khas Alma, Pulau Pinang," *J. Quran Sunnah Educ. Spec. Needs*, vol. 2, no. 2, hal. 24–36, 2018, doi: 10.33102/jqss.vol2no2.16.
- [12] V. Maarif dan W. R. , Hidayat Muhammad Nur, "Aplikasi Pembelajaran Ilmu Tajwid Berbasis Android," *Evolusi*, vol. 6, no. 1, hal. 91–100, 2018.
- [13] I. Binanto, *Multimedia Digital: Dasar Teori dan pengembangannya*. Yogyakarta: ANDI, 2010.
- [14] R. S. Pressman, *Software Engineering: a practitioner's approach*. New York: McGraw-Hill., 2010.