

Pengembangan Aplikasi Tata Cara Wudhu Dan Shalat Untuk Anak Menggunakan Sistem Multimedia

Sri Rahayu¹, Ricky Ardiansyah²

Jurnal Algoritma
Sekolah Tinggi Teknologi Garut
Jl. Mayor Syamsu No. 1 Jayaraga Garut 44151 Indonesia
Email : jurnal@sttgarut.ac.id

¹sriahayu@sttgarut.ac.id

²1206091@sttgarut.ac.id

Abstrak – Kewajiban untuk seorang muslim adalah mendirikan shalat. Allah SWT memerintahkan hambanya untuk mengerjakan shalat wajib sebanyak 5 waktu. Namun sebelum shalat seseorang harus memiliki wudhu terlebih dahulu maka dari itu setiap umat muslim penting untuk belajar dan mengetahuinya sejak dini. Dan apabila seseorang tidak bisa berwudhu dengan berbagai alasan masih bisa digantikan dengan cara tayamum karena Allah SWT memudahkan bagi hambanya untuk beribadah. Dengan berkembangnya teknologi informasi sampai saat ini banyak media pembelajaran untuk mengetahui berbagai macam ilmu pengetahuan yang dapat diakses siapa saja dengan mudahnya. Dalam hal ini aplikasi berbasis android salah satu dari perkembangan teknologi informasi tersebut bisa digunakan sebagai media pembelajaran yang dapat digunakan kapan saja. Dimana pengembangan untuk aplikasi sebelumnya hanya terdapat tentang tata cara wudhu dan shalat saja dan dikembangkan lagi dengan ditambah fitur aplikasinya seperti tata cara tayamum, surat-surat pendek Al-Qur'an dan doa sehari-hari. Metode pengembangan sistem Multimedia oleh Luther-Sutopo merupakan salah satu metode pengembangan sistem yang digunakan oleh pengembang aplikasi multimedia. Metode pengembangan multimedia terdiri dari 6 tahapan yaitu Concept (Pengonsepan), Design (Pendesainan), Material Collecting (Pengumpulan Materi), Assembly (Pembuatan), Testing (Pengujian), Distribution (Pendistribusian). bacaan wudhu dan sholat.

Kata Kunci – Pengembangan Aplikasi, Tata Cara Wudhu Dan Shalat, Teknologi Mobile, Metode MDLC(Multimedia Development Life Cycle), Android

I. PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan peradaban manusia ini salah satunya diakibatkan oleh proses penyampaian informasi yang berjalan begitu lancar. Di jaman yang serba modern ini segala macam informasi dengan mudah dapat kita peroleh melalui berbagai media contohnya untuk media non elektronik adalah koran dan majalah sedangkan media elektronik adalah PC/ laptop serta kemajuan dalam bidang *mobile phone* yang sangat pesat perkembangannya dengan didukung jaringan internet yang semakin berlomba-lomba dalam dunia teknologi informasi pada jaman sekarang ini.

Shalat merupakan salah satu kewajiban bagi kaum muslimin yang suda mukallaf dan harus dikerjakan baik bagi mukmin maupun dalam perjalanan. Shalat berasal dari bahasa Arab yang artinya do'a sedangkan menurut istilah shalat bermakna serangkaian kegiatan khusus atau tertentu yang dimulai dengan takbiratul ihram dan diakhiri dengan salam. Praktik shalat harus sesuai dengan tata cara yang diajarlan Rasulullah SAW di dalam hadistnya. Rasalullah SAW bersabda : “Shalatliah kalian sesuai dengan apa yang kalian lihat aku mempraktikannya”. (HR Bukhari-Muslim).

Namun sebelum melakukan shalat terlebih dahulu harus memiliki wudhu, karena wudhu merupakan salah satu syarat sahnya shalat.sebagaimana firman Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* dalam

Q.S Al-Maidah ayat 5-6 yang artinya : “Hai orang-orang yang beriman, apabila kamu hendak mengerjakan shalat, maka basuhlah mukamu dan tanganmu sampai dengan siku, dan sapulah kepalamu dan (basuh) kakimu sampai dengan kedua mata kaki, dan jika kamu junub maka mandilah, dan jika kamu sakit atau dalam perjalanan atau kembali dari tempat buang air (kakus) atau menyentuh perempuan, lalu kamu tidak memperoleh air, maka bertayamunlah dengan tanah yang baik (bersih) sapulah mukamu dan tanganmu dengan tanah itu.

Salah satu untuk mengenalkan anak dalam pembelajaran shalat dan wudhu adalah dengan media pembelajaran, saat ini media pembelajaran mengenai tata cara wudhu dan shalat banyak ditemui dimana mana, seperti buku, cd interaktif maupun di jejaring social semisal youtube. Namun masing-masing media pembelaran seperti itu masih ada kekurangan, contohnya seperti dibutuhkannya alat pemutar sebagai media interaksi, Maka dari itu muncullah sebuah aplikasi pembelajaran dengan teknologi *mobile* yang dapat dipakai tanpa batasan ruang dan waktu.

Sebelumnya terdapat penelitian “Aplikasi Tata Cara Wudhu Dan Shalat Untuk Anak Dengan Menggunakan Sistem Multimedia” [1]. Dimana penelitian sebelumnya mengembangkan mengenai gerakan animasi tata cara wudhu dan shalat supaya terlihat menarik oleh anak-anak . Dengan pemanfaatan mengembangkan aplikasi tata cara wudhu dan shalat ini ditambahkan beberapa fitur baru seperti tata cara tayamum, surat-surat pendek Al-Qur’an dan doa-doa sehari-hari sehingga dengan penambahan materi di dalam aplikasi sebelumnya dapat memberikan manfaat khususnya bagi anak-anak.

Berdasarkan uraian latar belakang permasalahan yang telah dipaparkan serta dengan adanya kemudahan dalam mencari informasi maka saya ingin memberikan dampak positif melalui sebuah penelitian dengan judul “**PENGEMBANGAN APLIKASI TATA CARA WUDHU DAN SHALAT UNTUK ANAK MENGGUNAKAN SISTEM MULTIMEDIA**”.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Multimedia

Multimedia adalah kombinasi berbagai saluran komunikasi menjadi sebuah pengalaman komunikatif yang terkoordinasi dimana interpretasi saluran lintas bahasa terintegrasi tidak ada.[2] Sedangkan menurut Reddi dalam buku Munir mengartikan bahwa Multimedia sebagai suatu integrasi elemen beberapa media (audio, video, grafik, teks, animasi, dan sebagainya) menjadi sebuah kesatuan yang sinergis dan simbiosis yang memberikan hasil lebih menguntungkan bagi pengguna ketimbang elemen media secara individual [2].

B. Animasi

Animasi secara umum merupakan suatu kegiatan menghidupkan, menggerakkan benda mati. Suatu benda mati diberi dorongan, kekuatan, semangat, dan emosi untuk menjadi hidup atau hanya berkesan hidup. Reiber dalam buku Munir menjelaskan bahwa Animasi berasal dari bahasa latin ”anima” yang berarti jiwa, hidup, semangat. Selain itu kata animasi juga berasal dari kata *animation* yang berasal dari kata dasar *to anime* di dalam kamus bahasa Indonesia-Inggris berarti menghidupkan [2].

C. Android

Android merupakan ”*Open Mobile Platform*” yang dikembangkan oleh Google, Android merupakan sistem operasi seperti halnya Symbian, atau Windows Phone. Menurut Safaat dalam buku Android Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android : menerangkan pengertian Android adalah sebuah sistem operasi pada handphone yang bersifat terbuka dan berbasis pada sistem operasi Linux [3].

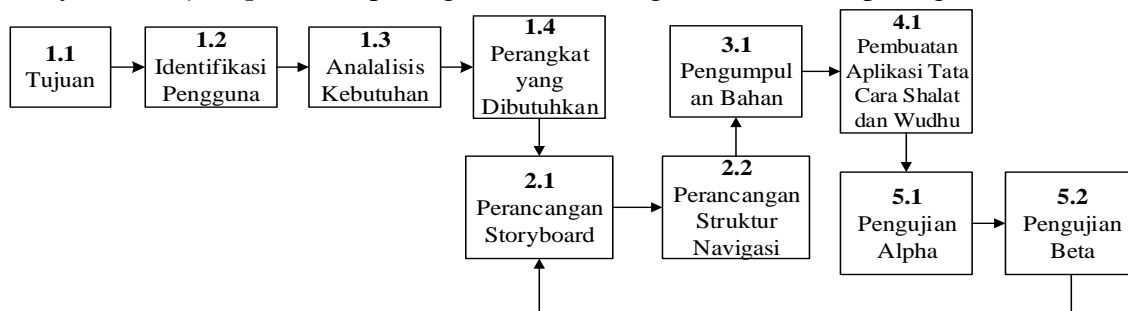
D. Metode Pengembangan

Untuk mengembangkan aplikasi Tata Cara Wudhu Dan Shalat Untuk Anak Menggunakan Sistem Multimedia ini diperlukan sejumlah tahapan metode pengembangan yang digunakan adalah *Multimedia Development Life Cycle* [4]. Metodologi pengembangan multimedia terdiri dari enam

tahapan yaitu, *concept* (konsep), *design* (perancangan), *material collecting* (pengumpulan bahan), *assembly* (pembuatan), *testing* (pengujian), dan *distribution* (pendistribusian).

III. KERANGKA KERJA KOSEPTUAL

Untuk mencapai tujuan yang direncanakan, dalam penelitian ini dilakukan beberapa tahapan. Aktivitas dimulai dari menentukan latar belakang yang akan menjelaskan secara garis besar mengenai penelitian ini dimulai dari merumuskan masalah. Kemudian rumusan masalah tersebut dijadikan sebagai acuan untuk membuat sebuah tujuan penelitian. Setelah tujuan ditentukan, tahap selanjutnya adalah mencari dan merumuskan studi literatur dengan melakukan penelaahan terhadap buku-buku yang terkait dengan penelitian ini untuk dijadikan sebagai acuan penelitian agar mendukung terhadap tujuan penelitian yang dilihat dari sisi ilmiah. Berdasarkan tujuan dan literatur yang telah diuraikan sebelumnya, *Activity Sequence* dapat digambarkan sebagaimana terlihat pada gambar 1.1.



Gambar 1.1 *Activity Sequence*

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. *Concept*

1. Tujuan Pembuatan Aplikasi

Tujuan pembuatan aplikasi tata cara wudhu dan shalat adalah untuk menarik minat belajar anak-anak dikarenakan perkembangan zaman yang semakin maju dan penggunaan gadget sekarang ini semakin banyak sehingga diperlukan metode pembelajaran berbasis aplikasi android untuk lebih membawa dampak positif kepada anak-anak dengan pemakain gadgetnya.

2. Identifikasi Pengguna

Berdasarkan target pengguna aplikasi tata cara wudhu dan shalat ini adalah untuk anak-anak dan pemula. Untuk mengetahui kebutuhan pengguna terhadap pembuatan aplikasi pembelajaran tata cara wudhu dan shalat ini dilakukan dengan cara menyebarkan kuisioner.

3. Analisis Kebutuhan

Berdasarkan dari analisis kebutuhan dengan melalui kuisioner yang telah disebar. Dalam menganalisis kebutuhan sistem untuk membuat aplikasi tata cara wudhu dan shalat, maka dilakukan observasi terhadap beberapa literatur berupa materi-materi yang berhubungan dengan tata cara wudhu dan shalat dan penelitian-penelitian yang terkait, juga aplikasi-aplikasi yang serupa sebagai acuan dalam menyajikan materi yang akan ditampilkan pada aplikasi tata cara wudhu dan shalat. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil kuesioner, maka di dapat deskripsi konsep aplikasi seperti berikut:

Tabel 1: Deskripsi Konsep Aplikasi

Judul	: Aplikasi tata cara wudhu dan shalat
Audiens	: Anak-anak atau pemula
Durasi	: Tidak terbatas
Image	: Format .png dan .jpg
Animasi	: Format .gif
Audio	: Vokal bacaan wudhu dan shalat dengan format .mp3

Interaktifitas	: Tombol kembali, play, stop, selanjutnya, sebelumnya, tombol untuk perpindahan dari satu <i>scene</i> ke <i>scene</i> lain serta tombol untuk kembali ke halaman utama
----------------	---

B. Design

1. Storyboard

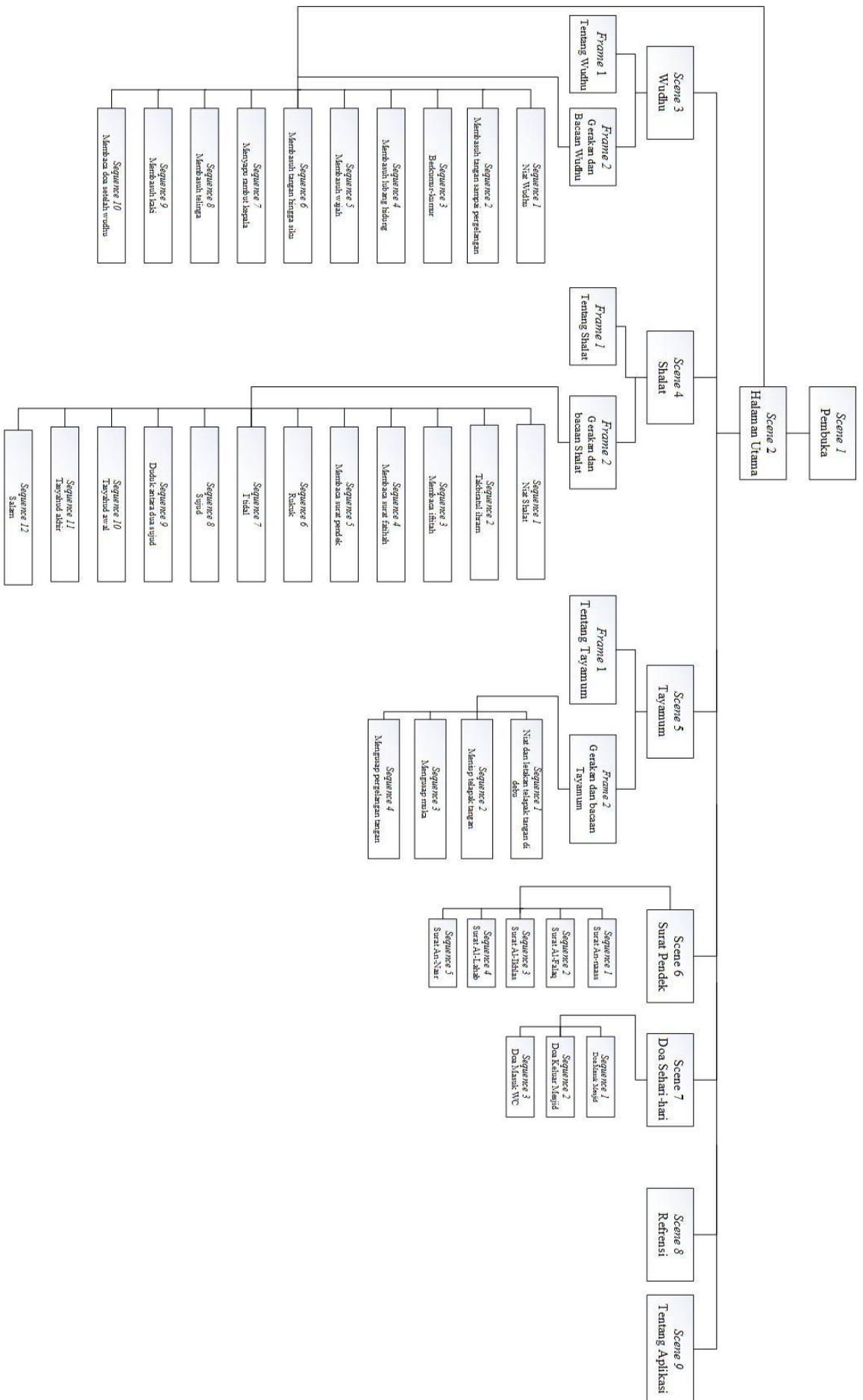
Perancangan *storyboard* dimaksudkan untuk menentukan bagaimana alur isi cerita atau kegiatan dalam aplikasi yang ditentukan dalam perancangan yang dibuat. Berikut ini adalah gambaran perancangan skenario dari aplikasi tata cara wudhu dan shalat:

Tabel 2: *Storyboard* Aplikasi Tata Cara Wudhu Dan Shalat

<i>Scene 1</i>	: <i>Scene</i> halaman pembuka.
<i>Scene 2</i>	: <i>Scene</i> halaman menu utama, yang didalamnya berisi tampilan pilihan menu aplikasi tata cara wudhu dan shalat.
<i>Scene 3, 2 frame, 10 sequence</i>	: <i>Scene</i> halaman wudhu, untuk menampilkan mengenai materi dasar tentang wudhu juga gerakan dan bacaan wudhu.
<i>Scene 4, 2 frame, 12 sequence</i>	: <i>Scene</i> halaman shalat, untuk menampilkan mengenai materi dasar tentang shalat juga gerakan dan bacaan shalat.
<i>Scene 5, 2 frame 5 sequence</i>	: <i>Scene</i> halaman tayamum, untuk menampilkan mengenai materi dasar tentang tayamum juga gerakan dan bacaan tayamum.
<i>Scene 5, 5 sequence</i>	: <i>Scene</i> halaman surat pendek, untuk menampilkan mengenai bacaan surat-surat pendek Al-Qur'an
<i>Scene 6, 4 sequence</i>	: <i>Scene</i> halaman doa sehari-hari, untuk menampilkan mengenai bacaan doa-doa sehari-hari untuk anak-anak.
<i>Scene 6</i>	: <i>Scene</i> referensi, untuk menampilkan referensi buku.
<i>Scene 7</i>	: <i>Scene</i> tentang aplikasi, untuk menampilkan info aplikasi dan pengembangnya.

2. Perancangan Struktur Navigasi

Struktur navigasi merupakan rancangan hubungan kerja *scene* yang satu dengan *scene* yang lain. Pada tahapan ini dimaksudkan untuk menjelaskan bagaimana alur cerita atau kegiatan dalam aplikasi yang ditentukan dalam perancangan yang dibuat. Berikut adalah flowchart dari aplikasi tata cara wudhu dan shalat :



Gambar 2 Struktur Navigasi Aplikasi Tata Cara Wudhu Dan Shalat

C. Material Collecting

Tahap ini merupakan pengumpulan sekaligus persiapan semua materi yang diperlukan dalam proses pembuatan aplikasi yaitu termasuk gambar, foto, audio, video, dan lain-lain sesuai dengan kebutuhan dapat diperoleh secara gratis atau bisa melalui pemesanan kepada pihak lain sesuai dengan rancangan. Untuk pengumpulan materi disini dilakukan pengunduhan materi secara gratis melalui internet termasuk gambar dalam bentuk format *.gif dan *.jpeg dan audio dalam format *.mp3.

D. Assembly

Pada tahap ini akan dilakukan implementasi dari hasil perancangan, tahap ini meliputi pembuatan aplikasi, dimana pembuatan aplikasi ini berdasarkan pada tahap *design*, seperti *storyboard*, bagan alir, dan atau struktur navigasi. Semua *material* yang sudah dikumpulkan dimasukkan kedalam *software* Adobe Dreamweaver dan IDE Eclipse untuk disusun. Pada tahapan pembuatan ini juga dilengkapi dengan perintah tombol interaktif dan gambar bergerak (animasi). Hal ini ditunjukkan untuk membuat daya tarik pengguna dalam menggunakan aplikasi. Berikut adalah tampilan antarmuka dari Aplikasi Tata Cara Wudhu Dan Shalat:



Gambar 3: Tampilan beberapa bagian dari Aplikasi Tata Cara Wudhu Dan shalat

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.

2. Pengujian Beta

Pada tahap ini pengujian dilakukan secara objektif, yakni aplikasi diuji secara langsung oleh pengguna dari berbagai kalangan masyarakat dengan cara mencoba menggunakan aplikasi kemudian menjawab beberapa pertanyaan seputar kenyamanan dan kelayakan tata cara Wudhu, Shalat, Tayamum, Doa sehari-hari, Dan surat-surat pendek Al-Qur'an. Berdasarkan kesimpulan dari hasil kuisioner yang sudah disebarakan kepada pengguna aplikasi secara langsung, pengujian *beta* pada aplikasi tata cara wudhu dan shalat ini sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan dan hasil yang diperoleh, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan aplikasi tata cara wudhu dan shalat merupakan aplikasi berbasis android, yang bisa saja digunakan kapanpun dan oleh siapapun karena dengan perkembangan teknologi *mobile* yang semakin maju dengan sentuhan sistem multimedia yang membuat tampilan lebih menarik.
2. Pengembangan aplikasi tata cara wudhu dan shalat berbasis android ini ditujukan pada pengguna anak-anak di bawah bimbingan orang tua dan atau pengguna pemula.
3. Pengembangan aplikasi yang dikembangkan berfungsi untuk mempelajari mengenai tata cara wudhu dan shalat serta adanya fitur tentang tayamum, doa sehari-hari dan surat-surat pendek Al-Qur'an yang membuat perbedaan dari aplikasi yang sudah ada sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. Fadzilatunnisa and D. Tresnawati, "Pengembangan Aplikasi Tata Cara Wudhu Dan Shalat Untuk Anak Menggunakan Sistem Multimedia," *Jurnal Algoritma*, 2015.
- [2] Munir, *Multimedia Konsep & Aplikasi Dalam Pendidikan*, Bandung : Alfabeta, 2013.
- [3] H. N. Safaat, *Android Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*, Bandung: Informatika, 2012.
- [4] I. Binato, *Multimedia Digital Dasar Teori Pengembangannya*, Yogyakarta: Andi, 2010.