

**PEMBUATAN APLIKASI MEDIA PEMBELAJARAN WUDHU
BERBASIS ANDROID DENGAN ADOBE FLASH CS6**

(Studi Kasus : TPA Al-Huda)

Ikram Syakur

Program Studi Teknik Informatika

STMIK El Rahma Yogyakarta

ikersyakur93@gmail.com

ABSTRACT

As a Muslim, of course, you must know how to perform ablution properly and well. Wudhu is one of the obligatory conditions for praying. TPA Al-Huda Jotawang is a place of learning that prioritizes Islamic religious education for early childhood. By utilizing computer technology that will be used to create interesting and interactive learning methods for children in learning the ablution procedures. The methods used for data collection in this study are. A. Observation B. Interview C. Literature study.

The general conclusions regarding this research are as follows: 1. with this application the user can get an understanding of ablution starting from the arguments to practical examples 2. this application can facilitate the learning process and teach TPA children. Increase the attractiveness of learning and also add variety to new ways of teaching. From the makers of this ablution learning media application, of course, there are still many shortcomings, the application that is made is certainly highly recommended for further development, especially in the detailed animation movement of ablution practice. It is necessary to add new features such as questions and quizzes, where users can try to assess the extent of understanding that is obtained from the learning contained in the application.

Keyword: media pembelajaran, wudhu, TPA.

PENDAHULUAN

Sebagai seorang muslim, tentunya harus mengetahui bagaimana tata cara wudhu yang

benar dan baik. Wudhu adalah salah satu syarat wajib dalam mengerjakan shalat wajib lima waktu, maka dari itu wudhu dengan shalat itu seperti mata

uang koin yang mana satu sama lain tidak bisa dipisahkan. Jika tidak ada wudhu tidak akan terlaksananya shalat.

Animasi 2D adalah penciptaan gambar bergerak dalam lingkungan dua dimensi. Hal ini dilakukan dengan urutan gambar berturut-turut, atau “*frame*”, yang mensimulasikan gerak oleh setiap gambar menunjukkan berikutnya dalam perkembangan bertahap.

TPA Al-Huda Jotawang adalah tempat pembelajaran yang mengedepankan pendidikan agama Islam untuk anak usia dini yang terletak di Jl. Jotawang, Bangunharjo, Kecamatan Sewon, Bantul.

Masalah yang nyata terjadi di TPA Al-Huda, bahwa saat ini TPA tersebut memiliki permasalahan mengenai tatacara wudhu pada anak-anak TPA yang masih bisa dibilang sembarangan, padahal dari sekian banyak murid TPA hanya beberapa murid yang bisa melakukan gerakan wudhu yang benar.

Berdasarkan masalah tersebut, penulis tertarik menyelesaikan permasalahan tersebut dengan memanfaatkan teknologi

komputer yang akan digunakan untuk membuat suatu metode pembelajaran yang menarik serta interaktif untuk anak-anak dalam belajar tata cara wudhu pada TPA Al-Huda Jotawang

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem pengukuran kepuasan layanan terhadap stakeholder di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Ilmu Komputer El Rahma Yogyakarta adalah studi kasus dengan alat dan langkahlangkah sebagai berikut.

a. Tempat Penelitian

Pengumpulan dan pengambilan data untuk penelitian ini dilakukan di TPA Al-Huda di Jl. Jotawang, Bangunharjo, Kecamatan Sewon, Bantul.

b. Alat dan Bahan

Alat dan Bahan Alat dan bahan yang digunakan sebagai pendukung untuk penelitian ini terdiri atas perangkat keras(hardware) dan perangkat lunak (software). Adapun perangkat keras yang mendukung penelitian terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1. Perangkat Keras
Pendukung

Notebook	Lenovo Ideapad S145
Processor	Intel(R) Core i3
Memory	4096MB
VGA	Nvidia 920m
Harddisk	500GB
Monitor	Generic PnP LCD 14"

Adapun perangkat lunak yang mendukung penelitian serta pengembangan sistem pengukuran kepuasan layanan terhadap *stakeholder* Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Ilmu Komputer El Rahma Yogyakarta terdapat pada Tabel 2.

Tabel 2. Perangkat Lunak
Pendukung

Sistem Operasi	Windows 10 x64
Program Aplikasi	Sublime Text 3
Animasi	Adobe Flash CS3
Emulator	Memu 2.8

c. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode observasi dan metode wawancara.

1. Metode Observasi

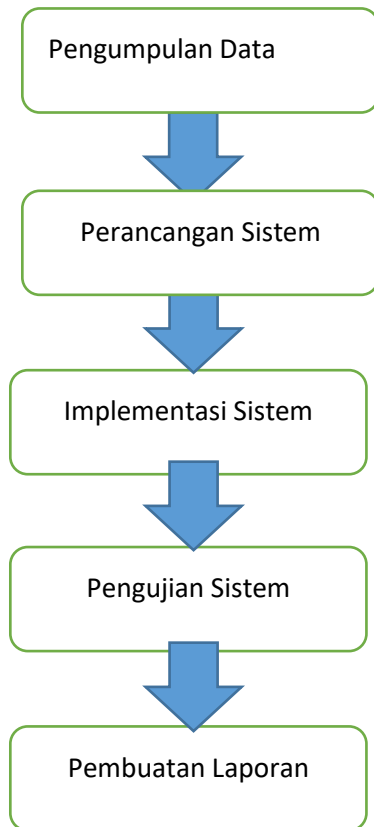
Metode observasi adalah metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap obyek yang diteliti untuk mengumpulkan data dan informasi yang berkaitan dengan permasalahan yang ada untuk memperoleh sistem yang akurat.

2. Metode Wawancara

Melakukan wawancara dengan pembimbing lapangan agar dapat mengembangkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan. Pertanyaan yang ditanyakan adalah tentang berapa banyak responden yang diinginkan, fitur apa saja yang dibutuhkan, dan tujuan dibuatnya sistem.

d. Langkah Penelitian

Adapun langkah penelitian terdapat pada Gambar 1.



Gambar 1. Langkah Penelitian

1) Pengumpulan Data

Pada tahap ini pengumpulan data yang dilakukan adalah melakukan wawancara, studi literatur dan observasi.

2) Perancangan Sistem

Dari hasil pengumpulan data selanjutnya adalah melakukan perancangan pada sistem menggunakan UML yang meliputi *usecase diagram*, *activity diagram*, *class diagram* dan *sequence diagram*, jika pada tahap tidak sesuai atau pun mengalami permasalahan maka dapat kembali ke tahap sebelumnya sehingga pengembangan dapat memperoleh hasil yang sesuai.

3) Implementasi Aplikasi

Desain program diterjemahkan ke dalam bentuk kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan, yaitu PHP dan MySQLi sebagai basis datanya.

4) Pengujian Sistem

Penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara keseluruhan. Setelah itu, sistem akan dievaluasi baik diberikan penambahan pada beberapa fungsi maupun merubah beberapa fungsi agar sistem yang dibangun dapat sesuai dengan tujuan

pengembangan sistem dan kebutuhan *user*.

5) Pembuatan Laporan

Setelah melalui tahap penujian aplikasi, setelah itu membuat laporan perancangan dan pengembangan aplikasi.

LANDASAN TEORI

a. Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar sehingga makna pesan yang disampaikan menjadi lebih jelas dan tujuan pendidikan atau pembelajaran dapat tercapai dengan efektif dan efisien. Hasil belajar adalah hasil yang diberikan kepada siswa berupa penilaian setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menilai pengetahuan, sikap, ketrampilan pada diri siswa dengan adanya perubahan tingkah laku. Media pembelajaran berfungsi sebagai salah satu sumber belajar bagi siswa untuk memperoleh pesan dan informasi yang berikan oleh guru sehingga materi pembelajaran dapat lebih meningkat

dan membentuk pengetahuan bagi siswa.

b. Wudhu

Wudhu merupakan perintah langsung dari Allah Swt yang tertulis di dalam Al-Qur'an sebagai salah satu cara bersuci sebelum melaksanakan sholat. Namun jika dikaji dari dimensi syari'at, tata cara berwudhu yang diajarkan Rasulullah Saw ternyata mengandung hikmah dan rahasia-rahasia yang tersembunyi di dalamnya.

Dalam tafsir Al-Mishbah dijelaskan bahwa Rasulullah Saw adalah rahmat, bukan saja ajaran, tetapi sosok dan kepribadian beliau adalah rahmat yang dianugerahkan Allah Swt kepada beliau. Kepribadian Rasulullah dibentuk sehingga bukan hanya pengetahuan yang Allah limpahkan kepada beliau melalui wahyu-wahyu Al-Qur'an, tetapi juga qalbu beliau disinari, bahkan totalitas wujud beliau merupakan rahmat bagi seluruh alam.

c. Adobe Flash

Adobe Flash adalah software yang dapat digunakan untuk membuat animasi disertai gambar, video, teks, bagan, dan suara. Ada beberapa

alasan memilih flash sebagai media presentasi, yaitu karena flash memiliki kelebihan, antara lain hasil akhir file flash memiliki ukuran yang lebih kecil (setelah dipublish), Flash mampu mengimpor hampir semua file gambar dan file-file audio sehingga presentasi dengan flash dapat lebih hidup, animasi dapat dibentuk, dijalankan, dan dikontrol.

d. Animasi 2D

Animasi sebenarnya adalah rangkaian gambar yang disusun berurutan atau dikenal dengan istilah frame. Satu frame terdiri dari satu gambar jika susunan gambar tersebut ditampilkan bergantian dengan waktu tertentu maka akan terlihat bergerak. Satuan yang dipakai adalah frame per second (fps). Misalkan animasi diset 25 fps berarti animasi tersebut terdiri dari 25 gambar dalam satu detik. Semakin besar nilai fps, maka akan dapat terbentuk animasi yang terkesan halus.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah penelitian, berikut hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan.

Tampilan Halaman Utama

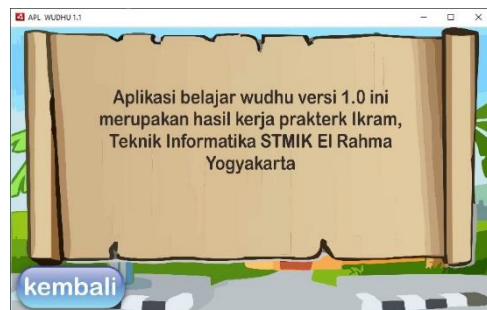
Pada awal masuk dalam aplikasi halaman utama menyuguhkan tampilan tahap-tahap berikutnya. Berikut tampilan halaman untuk login admin dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Halaman Login

Tampilan Halaman Tentang

Setelah memilih halaman tentang maka akan berpindah pada halaman tentang yang berisi informasi dari aplikasi. Tampilan pada halaman tentang dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Halaman Tentang
Tampilan Halaman Pilihan Lanjut

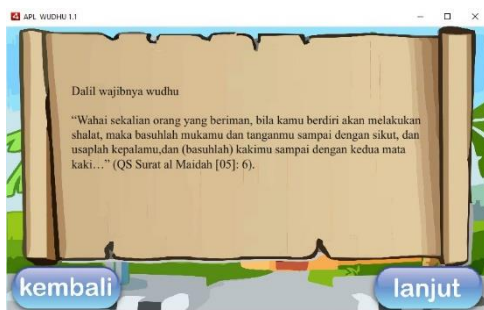
Tampilan pilihan lanjut adalah bagian penghubung antara pilihan halaman materi dan halaman video praktek aplikasi. Tampilan halaman pilihan lanjut dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Halaman Pilihan Lanjut.

Tampilan Materi

Setelah memilih tombol materi, maka tampilan berikutnya adalah halaman materi. Tampilan halaman materi adalah sebuah halaman yang menampilkan beberapa info tentang materi wudhu. Tampilan halaman materi dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Tampilan Halaman Materi

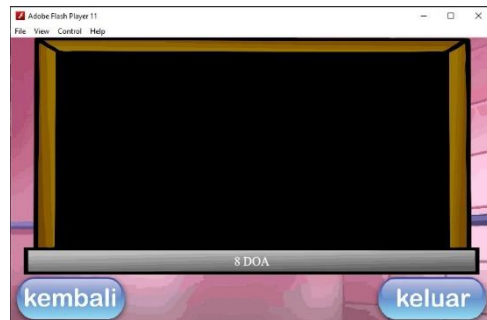
Tampilan Halaman Latihan

Halaman latihan ini berfungsi untuk menampilkan animasi praktek wudhu langkah pertama. Tampilan latihan 1 dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Tampilan Latihan Tampilan Halaman Latihan Terahir

Halaman Halaman latihan 8 ini berfungsi untuk menampilkan animasi praktek wudhu langkah kedelapan. Tampilan latihan 8 dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Tampilan Halaman Latihan 8.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan perancangan dan hasil penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya maka dapat disimpulkan secara garis besar mengenai

penelitian ini Adapun kesimpulannya sebagai berikut:

1. dengan adanya aplikasi ini user dapat mendapatkan pemahaman tentang wudhu mulai dari dalil sampai dengan contoh prakteknya
2. aplikasi ini dapat memudahkan proses belajar dan mengajar untuk anak TPA. Meningkatkan daya tarik belajar dan juga menambah variasi cara baru mengajar.

Saran

Dari pembuatan aplikasi media pembelajaran wudhu ini tentu masih banyak kekurangan, aplikasi yang dibuat tentu sangat dianjurkan untuk dikembangkan lebih lanjut terutama pada bagian detil gerakan animasi praktek wudhu. Perlu adanya penambahan fitur-fitur baru seperti soal dan kuis, dimana user dapat mencoba menilai sejauh mana pemahaman yang di dapat dari pembelajaran yang terdapat pada aplikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Barjono, S. (2015) “PENGENALAN HURUF DAN ANGKA HIJAIYAH UNTUK ANAK USIA 2 SAMPAI 3 TAHUN MENGGUNAKAN MACROMEDIA FLASH CS 6BERBASIS ANDROID,” Skripsi Teknik Informatika STMIK El Rahma Yogyakarta.
- Falahudin, I. (2014) “Pemanfaatan Media dalam Pembelajaran,” Jurnal Lingkar Widyaaiswara.
- Sucipto (2017) “PENINGKATAN PEMAHAMAN CARA BERWUDHU MELALUI PENERAPAN METODE DEMONSTRASI DAN SIMULASI DI SEKOLAH DASAR,” BRILLIANT : Jurnal Riset dan Konseptual.
- Sulistiyaningsih, E. (2018) “MEDIA PEMBELAJARAN PENGENALAN NAMA-NAMA HEWAN DARAT DAN HEWAN LAUT UNTUK ANAK USIA 6 TAHUN MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS5,” Skripsi Teknik Informatika STMIK El Rahma Yogyakarta.
- Warsito, C. T. (2014) “APLIKASI IQRO ’ BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN ADOBE FLASH PROFESSIONAL CS6,” Skripsi Teknik Informatika STMIK El Rahma Yogyakarta.
- Andi, J. (2015) “Pembangunan Aplikasi Child Tracker Berbasis Assisted – Global Positioning System (A-GPS) Dengan Platform Android,” Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA).
- Ismail, T. H. A. (2013) “Film Animasi 2D (Dimensi) Penyuluhan KB,” Jurnal Telematika.
- Lela dan Lukmawati (2015) “‘KETENANGAN’ : MAKNA DAWAMUL WUDHU (Studi Fenomenologi Pada Mahasiswa UIN Raden Fatah Palembang),” Psikis: Jurnal Psikologi Islami.
- Nurrita, T. (2018) “Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa,” Jurnal.
- Purnasiwi, R. dan Kurniawan, M. (2013) “Perancangan Dan Pembuatan Animasi 2D ‘Kerusakan Lingkungan’ Dengan Teknik Masking,” Data Manajemen dan Teknologi Informasi (DASI).
- “PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN ADOBE FLASH UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PKn,” Jurnal Kreatif : Jurnal Kependidikan Dasar.

Tafonao, T. (2018) "Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa," Jurnal Komunikasi Pendidikan.

Syakur, Ikram. (2021). Pembuatan Aplikasi Media Pembelajaran Wudhu Berbasis Android Dengan Adobe Flash CS6