

PEMBUATAN APLIKASI MOBILE PEMBELAJARAN ADAB DAN DO'A MENGGUNAKAN METODE ADDIE

Abdul Rokhim¹, Siti Lailatul Rohmah²

Program Studi Manajemen Informatika, Dosen STMIK Yadika Bangil¹

Mahasiswa STMIK Yadika Bangil²

E-mail : abd.rokhim@stmik-yadika.ac.id, s.lailatulrohmah@mhs.stmik-yadika.ac.id

Abstract: Daily prayer is a prayer that can be practiced in daily life, the compilation will start or manage an activity. In general, conventional daily prayer learning is unattractive and unattractive, so that it can make children get bored / less focused on memorization. In addition, daily prayer lessons are also not equipped with manners materials for moral education for children from childhood. Therefore, the researchers developed a media application for learning etiquette and prayer that is applied to Android smartphones, so that it is easy for children to use and does not get bored quickly, so learning is presented in video and audio based applications. Application development uses the ADDIE method which has been used generally to develop multimedia applications, in applications that use the black box method, which results in clear video and audio, evaluation questions run well, and all menus are used well.

Keywords: manners, prayer, ADDIE, blackbox, android

1. PENDAHULUAN

Di dalam Agama Islam kita diajarkan untuk selalu mengingat Allah SWT dalam hal apapun dan kapanpun, salah satunya melalui sebuah do'a. Do'a adalah suatu rangkaian ibadah yang mempunyai keterkaitan dengan kesempurnaan iman dan islam seseorang. Ada banyak do'a pilihan yang bisa digunakan untuk berdo'a, salah satunya adalah do'a sehari-hari yang bisa kita amalkan

Proses pembelajaran do'a harian islami pada TPQ (Taman Pendidikan Alqur'an) umumnya diterapkan dengan metode membaca do'a melalui buku ataupun papan tulis serta mengikuti bacaan doa yang diucapkan oleh guru pengajar kemudian dihafalkan oleh anak-anak.

Pada zaman modern seperti ini, teknologi berkembang semakin pesat yang bertujuan untuk memudahkan manusia dalam beraktifitas. Salah satunya adalah teknologi komunikasi yang berupa *Smartphone* terutama yang berplatform *Android*. Untuk menghindari dampak buruk dari penggunaan *smartphone* dan mengajarkan anak-anak untuk memanfaatkan *smartphone* dengan baik, maka dibangun sebuah media pembelajaran yang diimplementasikan pada perangkat *mobile smartphone*, hal ini dikarenakan sifatnya yang *portable* dan mudah digunakan dimana saja dan kapan saja, serta mampu membangkitkan ketertarikan pada anak usia dini yang memiliki ketergantungan terhadap *smartphone* [6].

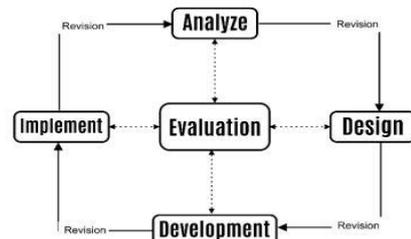
Berdasarkan pemaparan maka dilakukan pengembangan berupa penambahan materi adab yang sesuai dengan doa hariannya dalam bentuk video untuk mengajarkan pendidikan akhlak / sopan santun kepada anak-anak sejak kecil. Dengan

adanya aplikasi pembelajaran yang berbasis *android* ini diharapkan akan memudahkan anak usia dini dalam mempelajari adab dan do'a harian islami yang mana penggunaannya akan jauh lebih mudah dan efektif.

2. METODE PENELITIAN

Metode Pengembangan Sistem

Dalam pengembangan Aplikasi Pembelajaran Adab dan Doa Harian Islami berbasis Android ini digunakan metode ADDIE. Menurut Brook et al. (2014) dalam Mahardhika (2015), Metode ADDIE (Analyze, Design, Development, Implement, and Evaluation) adalah salah satu model yang telah umum digunakan untuk mengembangkan suatu aplikasi multimedia. ADDIE merupakan sebuah model yang dikembangkan dari model ID (Instructional Design) yang digunakan untuk tujuan pengembangan landasan teoritis desain pembelajaran.



Gambar 1. Alur Metode ADDIE

a. Tahap Analyze (Analisis)

Pada penelitian ini, tahap analisis yang dilakukan berupa analisis kebutuhan, analisa media dan materi pembelajaran, analisis perangkat keras,

dan perangkat lunak yang dibutuhkan untuk membuat produk.

b. Tahap Design (Desain)

Pada penelitian ini, tahap desain meliputi kriteria pengumpulan data, diagram alur perancangan sistem (use case diagram, activity diagram, sequence diagram).

c. Tahap Development (Pengembangan)

Pada penelitian ini, tahap pengembangan ini berupa perancangan desain interface aplikasi yang menggambarkan aplikasi yang akan dibuat. Selain itu, aplikasi yang dibuat adalah yang dapat dijalankan pada smartphone android dan file berekstensi “.apk” serta materi yang ditampilkan berupa audio visual/ video yang memudahkan anak-anak usia dini dalam memahami materi

d. Tahap Implement (Implementasi)

Pada penelitian ini, tahap implementasi adalah proses pembuatan aplikasi pembelajaran adab dan doa harian islami yang diwujudkan dengan menggunakan perangkat lunak (Software) Android

e. Tahap Evaluation (Evaluasi)

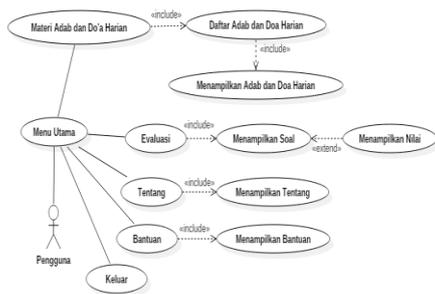
Pada penelitian ini, langkah evaluasi dilakukan dengan melakukan pengujian Black Box terhadap aplikasi yang telah selesai dibuat.

Perancangan Sistem

Dalam pembuatan aplikasi berbasis android ini dilakukan perancangan sistem menggunakan UML.

a. Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan teknik pemodelan untuk menjelaskan setiap aktifitas yang mungkin terjadi antara aktor (pengguna) dengan sistem aplikasi.

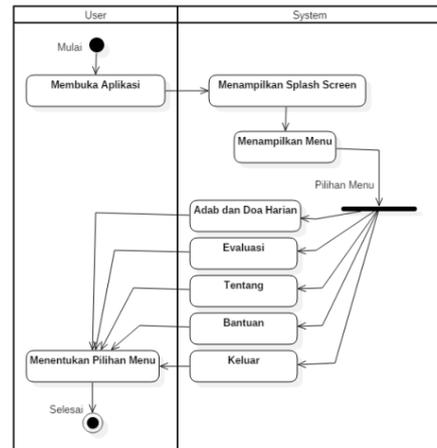


Gambar 2. Use Case Diagram Aplikasi Adab dan Doa Harian Islami

b. Activity Diagram

1) Activity Diagram Menu Utama

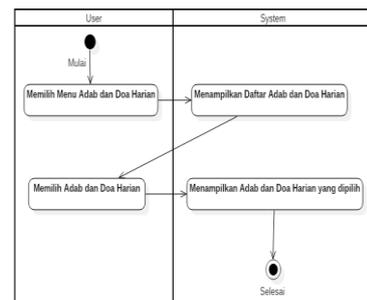
Activity Diagram ini digunakan untuk melihat daftar menu yang ditampilkan pada Menu Utama.



Gambar 3. Activity Diagram Menu Utama Aplikasi

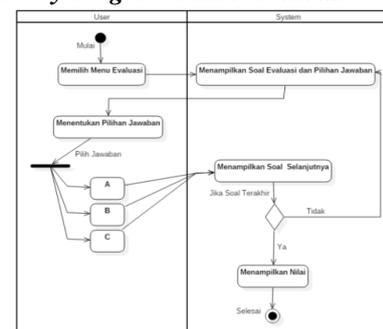
2) Activity Diagram Menu Adab dan Doa Harian

Activity Diagram ini digunakan untuk melihat daftar adab dan doa harian yang ditampilkan pada Menu Adab dan Doa Harian.



Gambar 4. Activity Diagram Menu Adab dan Doa Harian

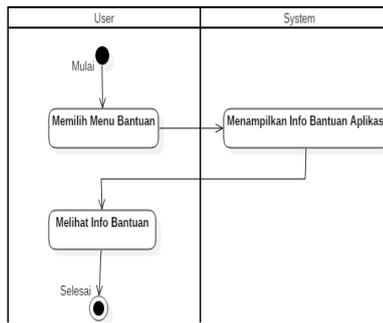
3) Activity Diagram Menu Evaluasi



Gambar 5. Activity Diagram Menu Evaluasi

4) Activity Diagram Menu Bantuan

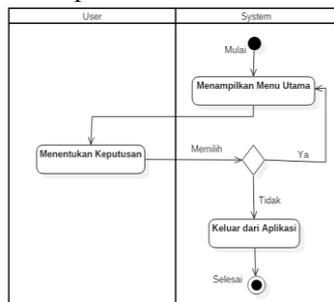
Activity Diagram ini digunakan untuk menampilkan menu Bantuan/ petunjuk penggunaan aplikasi.



Gambar 7. Activity Diagram Menu Bantuan

5) Activity Diagram Menu Keluar

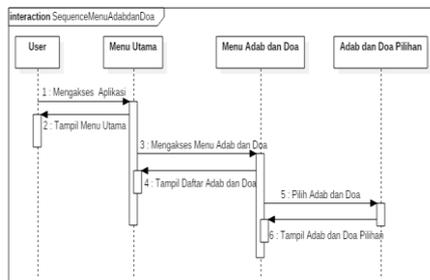
Activity Diagram ini digunakan untuk keluar dari aplikasi.



Gambar 8. Activity Diagram Menu Keluar

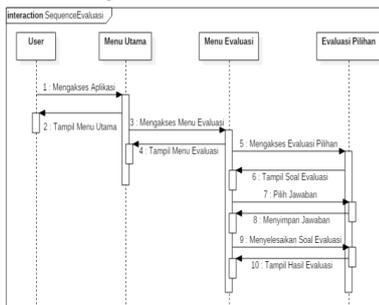
c. Sequence Diagram

1) Sequence Diagram Menu Adab dan Doa Harian



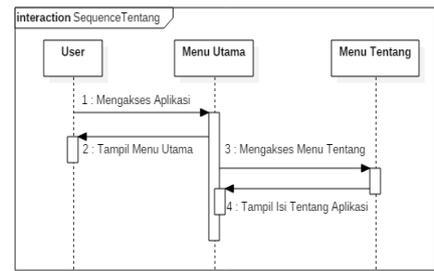
Gambar 9. Sequence Diagram Menu Adab dan Doa Harian

2) Sequence Diagram Menu Evaluasi



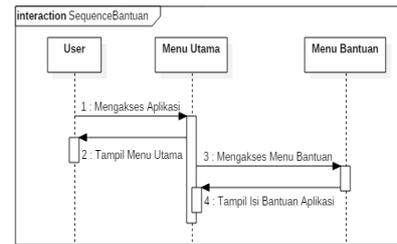
Gambar 10. Sequence Diagram Menu Evaluasi

3) Sequence Diagram Menu Tentang



Gambar 11. Sequence Diagram Menu Tentang

4) Sequence Diagram Menu Bantuan



Gambar 12. Sequence Diagram Menu Bantuan

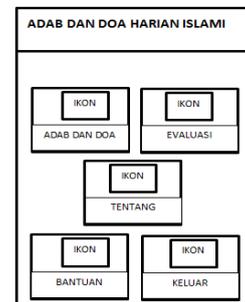
2.3 Desain Interface Aplikasi

a. Splash screen : merupakan tampilan pertama saat aplikasi dijalankan.



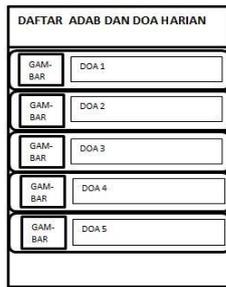
Gambar 13. Desain Interface Splash Screen

b. Menu Utama : berisi tampilan menu-menu seperti menu adab dan doa, menu evaluasi/kuis, menu pengaturan, menu tentang, menu bantuan, menu keluar.

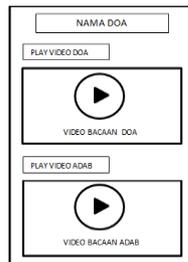


Gambar 14. Desain Interface Menu Utama

c. Menu Adab dan Doa : berisi daftar-daftar adab dan doa harian.

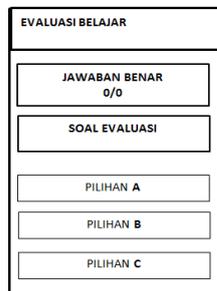


Gambar 15. Desain *Interface* Menu Adab dan Doa
d. Adab dan Doa Pilihan : merupakan tampilan halaman adab dan doa harian yang dipilih.



Gambar 16. Desain *Interface* Adab dan Doa Pilihan

e. Menu Evaluasi : merupakan tampilan halaman evaluasi belajar yang berisi soal-soal materi adab dan doa harian yang disajikan pada aplikasi.



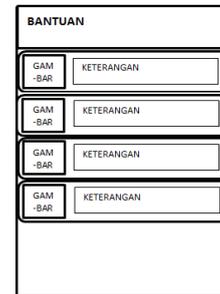
Gambar 17. Desain *Interface* Menu Evaluasi

f. Halaman Hasil Evaluasi : merupakan halaman untuk menampilkan jumlah soal yang benar beserta nilai diberikan pada saat user melakukan evaluasi belajar.

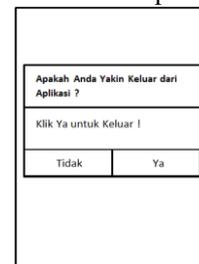


Gambar 18. Desain *Interface* Hasil Evaluasi

g. Menu Bantuan : merupakan menu untuk menampilkan informasi tentang penggunaan aplikasi.



Gambar 20. Desain *Interface* Menu Bantuan
h. Menu Keluar : merupakan menu untuk keluar atau tidak dari aplikasi.



Gambar 21. Desain *Interface* Menu Keluar

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Implementasi *Interface* Aplikasi

Berikut ini adalah tampilan hasil implementasi dari desain *Interface* Aplikasi.

a) Tampilan *Splash screen*



Gambar 22. Tampilan *Splash Screen*

b) Tampilan Menu Utama



Gambar 23. Tampilan Menu Utama

c) Tampilan Menu Adab dan Doa

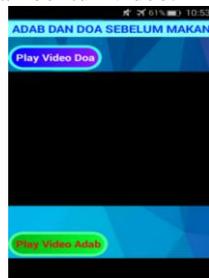
Bagian ini berisi semua daftar doa yang disertai adab sangat melakukan suatu kegiatan.



Gambar 24. Tampilan Daftar Adab dan Doa

d) Tampilan Adab dan Doa Pilihan

Bagian ini berisi doa serta adab yang disajikan bentuk video.



Gambar 25. Tampilan Halaman Adab dan Doa

e) Tampilan Menu Evaluasi

Bagian ini berisi hasil evaluasi hasil pembelajaran..



Gambar 26. Tampilan Halaman Evaluasi

f) Tampilan Halaman Hasil Evaluasi

Bagian ini penilaian hasil evaluasi pembelajaran.



Gambar 27. Tampilan Hasil Evaluasi

g) Tampilan Menu Bantuan

Bagian ini penjelasan serta tata cara penggunaan aplikasi.



Gambar 29. Tampilan Halaman Bantuan

h) Tampilan Menu Keluar



Gambar 30. Tampilan Halaman Keluar

3.2 Pengujian Sistem

Proses pengujian Aplikasi ini dilakukan dengan cara *Black Box Testing*. Berikut ini adalah hasil pengujiannya.

1) Pengujian Halaman Splash Screen

Tabel 1. Hasil Pengujian Halaman Splash Screen

Data Masukan	Yang diharapkan	Hasil
Tampilan Splash Screen	Menampilkan Menu Utama	Berhasil

2) Pengujian Halaman Menu Utama

Tabel 2. Hasil Pengujian Halaman Menu Utama

Data Masukan	Yang Diharapkan	Hasil
Klik tombol Menu Adab dan Doa	Menampilkan daftar Adab dan Doa Harian	Berhasil
Klik tombol Menu Evaluasi	Menampilkan Evaluasi dan menampilkan soal	Berhasil
Klik tombol Menu Tentang	Menampilkan informasi Tentang Aplikasi	Berhasil
Klik tombol Menu Bantuan	Menampilkan daftar bantuan Aplikasi	Berhasil
Klik tombol Menu Keluar	Menampilkan dialog untuk keluar atau tidak dari Aplikasi	Berhasil

3)Penguujian Halaman Daftar Adab dan Doa

Tabel 3. Hasil Penguujian Halaman Daftar Adab dan Doa

Data Masukan	Yang diharapkan	Hasil
Klik list adab dan doa	Menampilkan halaman Adab dan Doa Pilihan	Berhasil

4)Penguujian Halaman Adab dan Doa Pilihan

Tabel 4. Hasil Penguujian Halaman Adab dan Doa Pilihan

Data Masukan	Yang diharapkan	Hasil
Klik tombol play video doa	Menampilkan video Doa yang dipilih	Berhasil
Klik tombol play video adab	Menampilkan video Adab yang dipilih	Berhasil

5) Penguujian Halaman Evaluasi

Tabel 5. Hasil Penguujian Halaman Evaluasi

Data Masukan	Yang diharapkan	Hasil
Klik tombol pilihan jawaban soal	- Menampilkan pesan “Salah” saat pilihan yang dipilih salah - Menampilkan pesan “Benar” saat pilihan yang dipilih benar - Setelah pilihan jawaban diklik maka akan muncul soal selanjutnya, ketika soal selesai ditampilkan maka akan muncul halaman hasil evaluasi	Berhasil
Teks jawaban benar	Menampilkan jumlah jawaban benar	Berhasil

6) Penguujian Halaman Hasil Evaluasi

Tabel 3. Hasil Penguujian Halaman Hasil Evaluasi

Data Masukan	Yang diharapkan	Hasil
Klik tombol coba lagi	Menampilkan soal evaluasi kembali	Berhasil
Teks jawaban benar	Menampilkan jumlah jawaban benar	Berhasil
Teks Nilai	Menampilkan Nilai yang didapatkan	Berhasil
Klik icon home	Menampilkan Menu Utama	Berhasil

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah :

1. Pengembangan aplikasi menggunakan metode ADDIE sangat tepat mengingat ADDIE adalah model perancangan instruksional yang berupa proses umum yang secara tradisional

digunakan oleh perancang instruksional ataupun pengembangan pelatihan.

2. Aplikasi berbasis android menjadi sarana pembelajaran doa dan adab bagi anak-anak karena dapat mengurangi dampak negatif penggunaan ponsel serta penyajian berbasis video dan audio menjadi solusi untuk mengurangi kejenuhan dalam belajar.

Saran bagi pembaca adalah penambahan metode dalam pengembangan aplikasi mengingat kebutuhan akan teknologi yang semakin maju dan serta penambahan pemutahiran isi doa dan adab pada aplikasi data secara online.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Daryanti, Rizha Susilo. *Proposal Skripsi Pengembangan Aplikasi Pembelajaran iqra Berbasis Android*. STMIK Yadika Bangil, Pasuruan. 2015.
- [2] Hermansyah , Leo Fajar Gustomi dan Nurhayati. *Desain Aplikasi Pembelajaran Doa-doa Harian Berbasis Game Edukasi*. Jurnal Sisfotek Global. 5(2), September 2015. ISSN : 2088 – 1762 :81-85. 2015.
- [3] Mahardhika, Galang Prihadi. *Digital Game Based Learning dengan Model ADDIE untuk Pembelajaran Doa Sehari – Hari*. Jurnal Teknoin. 22(2), Juni 2015 : 01-08. 2015.
- [4] Makatita, Julham, Linda Marlinda dan Rachmat Yuniarto. *Aplikasi Kumpulan Doa Harian Bersumber Al-Qur’an dan Hadits Berbasis Android*. Jurnal Snipstek. ISBN: 978-602-72850-3-3 : 263-270. 2016.
- [5] Mukti, Iwayan S. A., et all. 2016. *Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Untuk Anak Umur 6 – 9 Tahun Berbasis Android*. E-journal Teknik Informatika.7(1), Januari 2016.
- [6] Rahayu, Putri. *Rancang Bangun Aplikasi Mobile Pembelajaran Doa Islami menggunakan Augmented Reality*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Malang. 2015.
- [7] Tahir, Gustia. *Sinergitas Ilmu dan Adab dalam Perspektif Islam*. Jurnal Adabiyah. 15(1) : 18-29. 2015.
- [8] Destya, Senie, Isnanto Prasetyo, and Rizky Rizky. *Penyusunan Guideline Desain Pembelajaran Pada e-Learning Pembelajaran Al-Qur’An*. Semnasteknomedia Online 4.1 (2016): 2-5. 2016.
- [9] Laipaka, Robertus, and Utin Kasma. *Penerapan Teknologi Informasi Pembelajaran e-Learning Menggunakan Addie Model*. Seminar Nasional Teknologi Informasi Komunikasi dan Industri. 2017.
- [10] Rokhim, Abdul Rokhim. *Rancang Bangun Aplikasi Pengenalan Hewan Berbasis Suara Pada Sistem Operasi Android*. Insand Comtech: Information Science and Computer Technology Journal 1.2. 2017