

RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBELAJARAN ADAB DAN AKHLAK NABI MUHAMMAD SHALLALLAHU ALAIHI WASALLAM BERBASIS ANDROID

Jepri¹, Anggia Dasa Putri²

¹Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika, Universitas Putera Batam

²Dosen Program Studi Teknik Informatika, Universitas Putera Batam

email: pb160210155@upbatam.ac.id

ABSTRACT

In the rapidly developing technology and digital era, many people from children, teenagers, adults to the elderly rely on smartphones. Smartphones can also help people get information easily. In the past, people obtained information through print, television, and radio. With the advent of smartphones, all information is available easily and efficiently and can be accessed by anyone. So many people who take advantage of the development of this era and the many benefits that we get. In the era of the development of science and technology, it should be able to help children in the teaching and learning process in their spare time by creating learning applications. At school, ethics and morals are very important lessons, because they encourage students to have good morals and high character. Therefore, it is necessary to have learning media that can arouse students' interest in learning manners and ethics, such as the Prophet Muhammad shallallahu 'alaihi wasallam. In this study, researchers used a rapid application development (RAD) approach, using a design and analysis tool called the Unified Modeling Language (UML), which consisted of use case diagrams, activity diagrams, sequence diagrams, and class diagrams. Learning applications use the Java programming language, and design learning applications using Android Studio.

Keywords: *Android Studio, Adab and Morals, Rapid Application Development (RAD), Unified Modeling Language (UML).*

PENDAHULUAN

Anak usia dini sering disebut sebagai "gold age" atau disebut juga dengan masa emas, yaitu saat di mana hampir semua usia anak mengalami masa sensitif untuk tumbuh dan berkembang lebih cepat (Pratama & Maulani, 2017). Pada usia inilah, siswa dapat menyerap dan mengingat apa yang telah mereka ketahui. Tidak adanya pengetahuan yang luas bagi siswa sedari dini terkait adab dan akhlak akan berdampak buruk dan akan bertindak tidak semestinya. Tingkah laku yang tidak dapat mengontrol lisan saat berkata selalu membuat pernyataan yang buruk, terus-menerus melakukan sesuatu yang tidak bermanfaat, dan mudah sekali marah salah satunya diakibatkan kurangnya ilmu agama.

Proses pembelajaran mata pelajaran adab dan akhlak yang saat ini dijalankan di pondok pesantren imam syafi'i batam masih metode satu arah guru kepada siswa. Kelengkapan media pembelajaran yang dimiliki masih berupa buku pelajaran saja. Hal ini tentu saja membuat minat belajar siswa berkurang dan capaian pembelajaran tidak dapat tercapai. Dengan hadirnya pemanfaatan teknologi yang saat ini tidak lagi hanya ditujukan untuk dunia bisnis tetapi dapat dimanfaatkan dalam dunia pendidikan dengan penerapan pembelajaran secara digital dengan salah satunya menghadirkan aplikasi-aplikasi pembelajaran yang menarik dan interaktif.

Untuk itu dengan dirancangnya aplikasi pembelajaran adab dan akhlak nabi diharapkan dapat menarik minat siswa dalam belajar sehingga mudah memahami adab dan akhlak beliau. Dengan merancang serta membangun

aplikasi pembelajaran berbasis android, siswa juga dapat mempelajarinya baik di sekolah maupun di rumah.

KAJIAN TEORI

2.1 *Software Development*

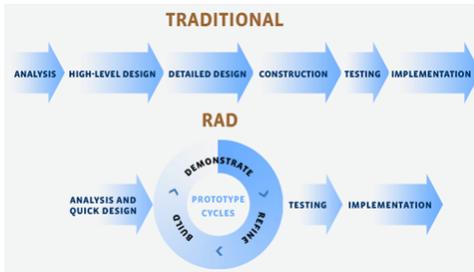
Software Development merupakan tindakan perbaikan untuk mengembangkan sistem kerja yang sebelumnya menggunakan sistem berbasis komputer. Kemajuan sistem perangkat lunak sebagian besar harus melalui proses dan tahapan tertentu melalui peningkatan strategi (Ahmad, Borman, Fakhrurozi, & Caksana, 2020).

2.2 Perancangan Aplikasi

Menurut (Bakti, Hasibuan, Sianturi, & Sianturi, 2016) Perancangan aplikasi merupakan fase analisis sistem, dimana perancangan sistem menggambarkan rancangan sistem yang akan dibuat, sebelum dikodekan dalam aplikasi.

2.3 Metode RAD

Menurut (Hutabri & Putri, 2019) Pengembangan aplikasi dengan metode *Rapid Application Development* ini tahapannya terstruktur memungkinkan untuk mengembangkan program dalam waktu singkat dengan menekankan siklus pendek dan mendapatkan hasil dari aplikasi yang di rancang tanpa memerlukan waktu yang lama. Tahapannya terdiri dari kebutuhan yang direncanakan, menganalisis, memroses desain, Implementasi, Pengujian dan Perawatan.



Gambar 1. Metode RAD
Sumber : (Habibi, 2020)

2.4 UML (*Unified Modeling Language*)

UML adalah desain model berupa berbagai gambar sederhana yang mewakili alur yang diterapkan saat sistem berjalan dari awal hingga hasil yang diinginkan (Zulkifli, 2018). Ada empat diagram dalam *Unified Modeling Language* (*Diagram Use Case, Actify Diagram, Sequence Diagram, dan Diagram Class*).

2.5 Android

Android merupakan sistem operasi yang banyak dimiliki oleh para pecinta smartphone saat ini. Sistem ini dikembangkan oleh Google dan banyak digunakan oleh para developer smartphone dengan model dan fitur yang berbeda-beda, sehingga banyak diminati dari berbagai kalangan (Herlinah & Musliadi, 2019).

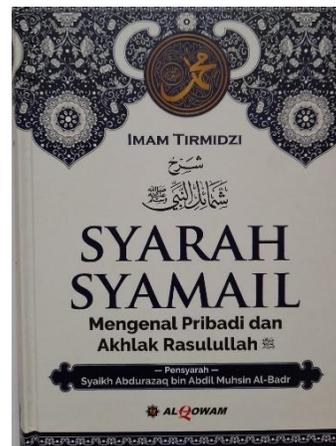
2.6 Adab Nabi

Menurut (Toha Machsun, 2016) Adab mengandung makna kesopanan, keramahan, kebaikan, mendahulukan sesuatu dan mendisiplinkan jiwa dan pikiran. Adab bersifat spiritual, intelektual, dan fisik. Adab memungkinkan individu dan masyarakat untuk mengidentifikasi dan menempatkan semua pada tempat yang

tepat dan sesuai, sehingga menciptakan harmoni dan keadilan dalam diri, masyarakat, dan di lingkungan. Ada beberapa adab nabi berdasarkan buku "Ringkasan Kitab Adab" yaitu adab tidur dan bangun, adab membuang hajat, adab berpakaian dan berhias, adab makan dan minum, adab berbicara, adab berjalan, adab bercanda, adab bertamu, adab menerima tamu, adab menjenguk orang sakit, dan adab bertetangga (Fuad bin Abdul Aziz Asy-Syahlub, 2019).

2.8 Akhlak Nabi

Menurut (Habibah, 2015) Akhlak adalah perilaku yang jelas dapat dilihat dari perkataan, perbuatan yang termotivasi dan terdorong karena Allah subhanahu wata'ala. Ada empat akhlak yang diajarkan Rasulullah dan terkumpul didalam riwayat hadis yaitu menjaga lisan, meninggalkan sesuatu yang tidak bermanfaat, mengendalikan emosi dan hawa nafsu, dan membersihkan diri dari penyakit hati (Annainawa; Muhammad Zuhri, 2019).



Gambar.2 Syarah Syamail
Sumber : (Annainawa; Muhammad Zuhri, 2019)

(Sumber: Data Peneliti, 2022)

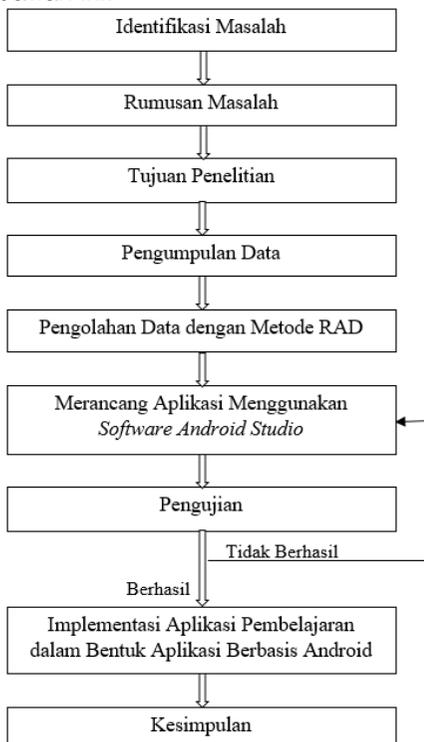
2.9 Software Android Studio

Menurut (Maiyana, 2018) Android studio adalah pengembangan terintegrasi (IDE) dalam mengembangkan aplikasi android, sistem flexsibel berbasisi *gradle* sebagai emulator yang memiliki banyak opsi ketika aplikasi diperlukan untuk dijalankan sebelum diluncurkan dalam perangkat fisik.

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain pada penelitian seperti dibawah ini.



Gambar 3. Desain pada penelitian

1. Mengidentifikasi masalah

Mengidentifikasi masalah diperoleh dari wawancara dan pengamatan dengan Guru agama Islam, Bapak Nunung Witanto, B.A. yang dilaksanakan di Sekolah Dasar Pondok Pesantren Imam Syafi'i Batam.

2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah terkait bagaimana meningkatkan minat siswa untuk belajar meneladani adab dan akhlak nabi dan membangun aplikasi pengetahuan tentang adab dan akhlak secara interaktif.

3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini untuk merancang permodelan media pembelajaran adab dan akhlak Rasulullah dan cara menerapkan aplikasi ini kepada murid kelas V SD Pondok Pesantren Imam Syafi'i Batam.

4. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dengan wawancara langsung kepada Bapak Nunung Witanto, B.A. guru mata pelajaran agama islam selaku narasumber.

5. Mengolah Data Dengan Metode RAD

Pengolahan data dengan prinsip dan alur kerja yang dimiliki oleh Metode *Rapid Application Development (RAD)*.

6. Merancang Aplikasi Dengan Software Android Studio

Proses perancangan aplikasi dengan memanfaatkan *software* yang sesuai.

7. Pengujian

Pengujian untuk memastikan aplikasi berjalan sesuai dengan rancangan. Jika hasil error maka kembali ke proses

perancangan untuk di perbaiki, sebaliknya jika sesuai rancangan maka dapat dilanjutkan ke langkah berikutnya

8. Implementasi Aplikasi Berbasis Android

Setelah pengujian berhasil selanjutnya aplikasi diimplementasikan di SD Pondok Pesantren Imam Syafi'i Batam.

9. Kesimpulan

Kesimpulan diperoleh atas dasar tahapan yang dilakukan dari kegiatan dari mulai latar belakang, output dari hasil, dan implementasi dari rancangan aplikasi.

3.2 Pengumpulan data

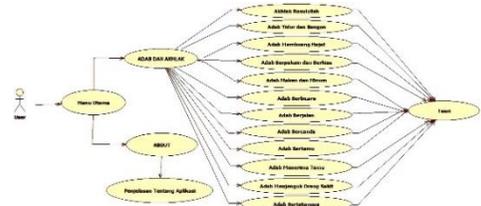
Ada dua cara pengumpulan data yang dilakukan yaitu pertama dengan studi pustaka yang terdiri dari buku, e-book, dan jurnal ilmiah. Selanjutnya yang kedua dengan wawancara yang terdiri dari wawancara awal dan wawancara akhir.

3.3 Proses Perancangan Sistem

UML (*Unified Modelling Language*) Perancangan sistem aplikasi pembelajaran adab dan akhlak nabi berbasis android:

1. Use Case Diagram

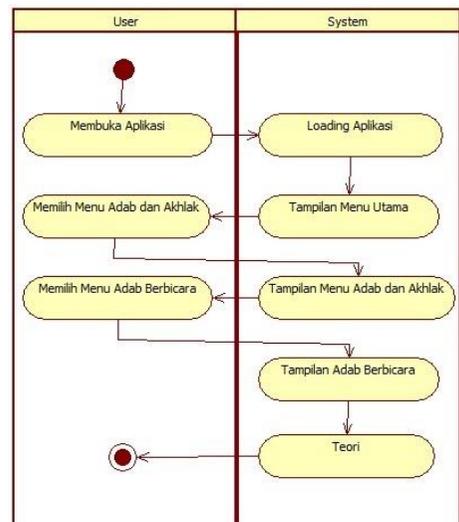
User sebagai pengguna, user akan diperlihatkan pada tombol menu utama kemudian diarahkan ke dua menu (menu adab dan menu akhlak) dan menu about. Terdiri dari dua belas menu dan masing-masing menu berisi teori-teori yang menjelaskan dari isinya, dan pada tombol menu about berisikan keterangan tentang aplikasi itu sendiri.



Gambar 4. Diagram Use Case (Sumber: Data Olahan, 2022)

2. Activity Diagram

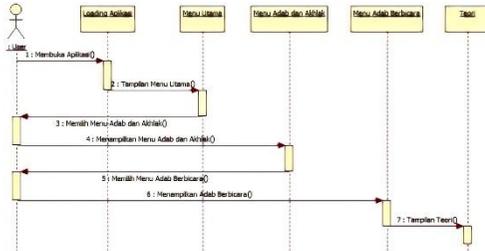
Menjelaskan tampilan dari keputusan user yang akan direspon sistem dan menampilkan perintah yang ditentukan mulai dari awal hingga akhir proses.



Gambar 5. Diagram Activity (Sumber: Data Peneliti, 2022)

3. Diagram Sequence

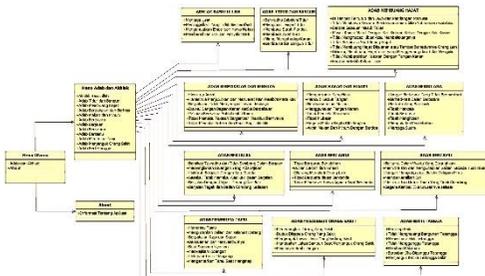
Aktivitas keseluruhan yang saling terkait disetiap bagian dan gambaran dari alur proses dari user ke sistem.



Gambar 6. Sequence Diagram
(Sumber: Data Olahan, 2022)

4. Diagram Class

Terdiri dari dua belas menu, dan menu about terdiri dari atas keterangan mengenai aplikasi.



Gambar 7. Class Diagram
(Sumber: Data Peneliti, 2022)

HASIL DAN PEMBAHASAN

1.1 Tampilan Aplikasi

1. Tampilan *Splash Screen*

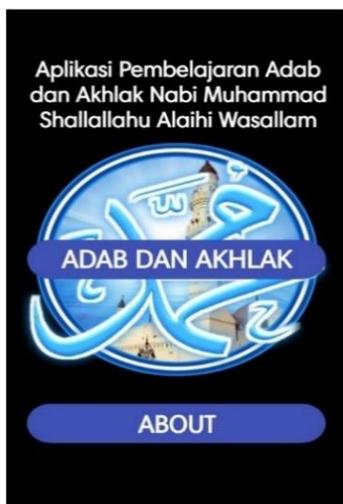
Splash screen didalamnya terdapat logo dan keterangannya pada saat user pertama kali membuka aplikasi, sebelum akhirnya akan menuju ke menu utama.



Gambar 8. Tampilan *Splash Screen*
(Sumber: Data Peneliti, 2022)

2. Tampilan Menu Utama

Menu utama akan muncul melewati *splash screen*. Terdiri dari keterangan nama aplikasi diposisi paling atas, terdapat logo yang posisinya ditengah melingkar, terdapat tombol adab dan akhlak posisi ditengah tepat membelakangi logo, dan terdapat tombol about atau tentang aplikasi dengan posisi paling bawah.



Gambar 9. Menu Utama
(Sumber: Data Peneliti, 2022)

3. Menu Adab dan Akhlak

Tampilan terdiri dari logo diposisi bagian paling atas, dibawah logo terdapat wacana bertuliskan adab dan akhlak, dan juga terdapat dua belas tombol yang berisi keterangan dari adab dan akhlak yang nantinya *user* dapat memilih dan membuka satu persatu.



Gambar 10. Menu Adab dan Akhlak

(Sumber: Data Peneliti, 2022)

4. Menu Adab

Tampilan dari menu adab yang didalamnya terdapat teori yang menjelaskan secara terperinci dari menu adab yang telah dipilih.



Gambar 11. Menu Adab
(Sumber: Data Peneliti, 2022)

5. Tampilan Menu Akhlak

Setelah *user* menekan tombol akhlak maka akan disajikan penjelasan secara lengkap mengenai akhlak dan apa-apa saja yang terkandung didalamnya.



Gambar 12. Menu Akhlak
(Sumber: Data Peneliti, 2022)



Gambar 13. Menu About
(Sumber: Data Peneliti, 2022)

6. Menu About

Ketika user menekan tombol About maka akan menampilkan isi tentang aplikasi. Dari menu about ini terdapat keterangan salah satu tujuan dibuatnya aplikasi, nama aplikasi, foto profil pembuat aplikasi, dan terdapat identitas dari pembuat aplikasi yang terdiri atas nama, NPM, program studi, Fakultas dan nama Universitas.

4.2 Uji *Blackbox*

Uji *blackbox* fokus ke *interface* atau tampilan bagian luar pada aplikasi. Dengan pengujian ini harapannya apa yang dirancang dan dibuat berjalan dengan baik.

Tabel 1. Uji *Blackbox*

No.	Pengguna	Sistem	Hasil	Diharapkan
1.	Buka aplikasi adab dan akhlak	Menampilkan tampilan awal bersamaan dengan <i>splash screen</i>	<i>Splash screen</i> ditampilkan dengan baik	Ok
2.	Buka aplikasi adab dan akhlak	Setelah <i>splash screen</i> sistem menampilkan menu utama	Menu utama ditampilkan dengan baik	Ok
3.	Klik tombol adab dan akhlak	Menampilkan menu adab dan akhlak	Menampilkan menu adab dan	Ok

			akhlak dengan baik dengan baik	
4.	Klik tombol adab	Menampilkan menu adab	Menampilkan menu adab dengan baik	Ok
5.	Tekan tombol akhlak	Menampilkan menu akhlak	Menu akhlak berhasil ditampilkan dengan baik	Ok
6.	Tekan tombol About	Menampilkan keterangan tentang aplikasi	Menampilkan keterangan aplikasi dengan baik	Ok

(Sumber: Data Olahan Penelitian, 2022)

SIMPULAN

Kesimpulan dari hasil penelitian adalah sebagai berikut :

1. Penelitian menghasilkan aplikasi pembelajaran adab dan akhlak yang dicontohkan Nabi dan dapat dijalankan pada smartphone android.
2. Aplikasi pembelajaran berbasis android ini dapat digunakan semua kalangan khususnya siswa tingkat Sekolah Dasar (SD).
3. Respon ketika aplikasi pembelajaran diimplementasikan pada siswa dan guru berhasil mendapatkan respon sangat baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, I., Borman, R. I., Fakhurozi, J., & Caksana, G. G. (2020). Software Development Dengan Extreme Programming (XP) Pada Aplikasi Deteksi Kemiripan Judul Skripsi Berbasis Android. *INOVTEK Polbeng - Seri Informatika*, 5(2), 297.
- <https://doi.org/10.35314/isi.v5i2.1654>
- Annainawa; Muhammad Zuhri. (2019). *Syarah Syamail Mengenal Pribadi Dan Akhlak Rasulullah Shallallahu Alaihi Wasallam*. Sukoharjo: Al-Qowam; Nur Cahaya Ilmu.
- Bakti, S., Hasibuan, nelly astuti, Sianturi, lince tomoria, & Sianturi, ronda deli. (2016). Perancangan Aplikasi Pembelajaran Coreldraw X3 Menggunakan Metode WEB Based Learning (WBL). *Jurnal Riset Komputer (JURIKOM)*, 3(4), 32–35.
- Fuad bin Abdul Aziz Asy-Syalhub. (2019). *Ringkasan Kitab Adab*. Darul Falah.
- Habibah, S. (2015). Akhlak Dan Etika Dalam Islam. *Jurnal Pesona Dasar*, 1(4), 73–87.
- Habibi, R. & R. A. (2020). Tutorial dan Penjelasan aplikasi e-Office Berbasis Web Menggunakan Metode RAD, 200.
- Herlinah, & Musliadi. (2019). pemrograman aplikasi android dengan android studio, photoshop,

- dan audition.
- Hutabri, E., & Putri, A. D. (2019). Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Untuk Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Sustainable: Jurnal Hasil Penelitian Dan Industri Terapan*, 8(2), 57–64. <https://doi.org/10.31629/sustainable.v8i2.1575>
- Ismail, I. (2020). teknologi pembelajaran sebagai media pembelajaran.
- Maiyana, E. (2018). Pemanfaatan Android Dalam Perancangan Aplikasi Kumpulan Doa. *Jurnal Sains Dan Informatika*, 4(1), 54–65. <https://doi.org/10.22216/jsi.v4i1.3409>
- Pratama, S., & Maulani, J. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Digital untuk Anak Usia Dini. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 2017(3), 132–137.
- Toha Machsun. (2016). Pendidikan Adab,

- Kunci Sukses Pendidikan Toha Machsun. *El-Banat: Jurnal Pemikiran Dan Pendidikan Islam*, 6(2), 223–234.
- Zulkifli. (2018). RANCANG BANGUN WEBSITE E-LEARNING DENGAN PEMODELAN UML, 10(2), 1–15.



Biodata

Penulis pertama, Jeperi, mahasiswa Program studi Teknik Informatika Universitas Putera Batam.



Biodata

Penulis kedua, Anggia Dasa Putri, Dosen Program studi Teknik Informatika Universitas Putera Batam.