

SKRIPSI

PENGEMBANGAN APLIKASI BACAAN WIRID BERBASIS ANDROID STUDI KASUS DI PESANTREN AL BUKHORI KABUPATEN BREBES

Diajukan untuk memenuhi persyaratan
Guna memperoleh gelar Sarjana Komputer



DISUSUN OLEH
ULIL IZZAH
NIM : 0402201091

UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA CIREBON
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
2024 M / 1446 H



UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA
KOTA CIREBON

LEMBAR PENGESAHAN STATUS SKRIPSI

JUDUL : **PENGEMBANGAN APLIKASI BACAAN WIRID
BERBASIS ANDROID STUDI KASUS DI
PESANTREN AL BUKHORI KABUPATEN
BREBES**

PENYUSUN : **ULIL IZZAH**

NIM : 0402201091

Mengijinkan Skripsi Sarjana Komputer Sarjana Komputer ini disimpan di Perpustakaan Univrsitas Nahdlatul Ulama dengan syarat-syarat kegunaan sebagai berikut :

1. Skripsi Sarjana Komputer adalah milik Universitas Nahdlatul Ulama
2. Perpustakaan Universitas Nahdlatul Ulama dibenarkan membuat salinan untuk referensi saja.
3. Perpustakaan juga dibenarkan membuat salinan Skripsi Sarjana Komputer ini sebagai bahan pertukaran antar institusi perguruan tinggi.
4. Barikan tanda ✓ sesuai dengan kategori penelitian.
 - Sangat Rahasia (Mengandung isi tentang keselamatan atau kepentingan Negara Indonesia)
 - Rahasia (Mengandung isi tentang kerahasiaan dari suatu organisasi/badan dimana penelitian Skripsi Sarjana Komputer ini dikerjakan
 - ✓ ~~Biasa~~

Disahkan oleh :

Dicky Andika S., S.T., M.Kom.

Tanggal :

Abdul Kohar, M.Kom.

Tanggal :



UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA
KOTA CIREBON

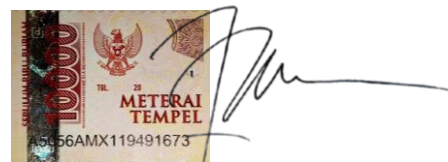
PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : **PENGEMBANGAN APLIKASI BACAAN WIRID
BERBASIS ANDROID STUDI KASUS DI
PESANTREN AL BUKHORI KABUPATEN
BREBES**

PENYUSUN : **ULIL IZZAH**
NIM : 0402201091

“Saya menyatakan dan bertanggung jawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi Sarjana Komputer ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing yang telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain bahwa Skripsi Sarjana Komputer ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk membatalkan nilai hasil Skripsi saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada nilai tersebut”.

Cirebon, 28 Agustus 2024



ULIL IZZAH
NIM : 0402201091



UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA
KOTA CIREBON

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : **PENGEMBANGAN APLIKASI BACAAN WIRID
BERBASIS ANDROID STUDI KASUS DI
PESANTREN AL BUKHORI KABUPATEN
BREBES**

PENYUSUN : **ULIL IZZAH**
NIM : **0402201091**

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui,
Cirebon, 28 Agustus 2024

Pembimbing I

Dicky Andika S., S.T., M.Kom.
NIDN. 0409069402

Pembimbing II

Abdul Kohar, M.Kom.
NIDN. 0412068704

Mengetahui,
Ketua Program Studi

DICKY ANDIKA SULAEMAN, S.T., M.Kom
NIDN. 0409069402



UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA
KOTA CIREBON

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : **PENGEMBANGAN APLIKASI BACAAN WIRID
BERBASIS ANDROID STUDI KASUS DI
PESANTREN AL BUKHORI KABUPATEN
BREBES**

PENYUSUN : **ULIL IZZAH**
NIM : 0402201091

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan dihadapan Dewan Penguji pada Sidang Skripsi tanggal Juli 2024, Menurut pandangan kami, Skripsi ini memadai untuk penganugrahan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

	Tanggal	Tanda Tangan
Pembimbing I <u>Dicky Andika S., S.T., M.Kom.</u> NIDN. 0409069402	28 Agustus 2024	
Pembimbing II <u>Abdul Kohar, M.Kom.</u> NIDN. 0412068704	28 Agustus 2024	
Penguji I <u>Rosidin, S.Kom., M.Kom.</u> NIDN. 0415028303	28 Agustus 2024	
Penguji II <u>H. Sukarsa, S.T., S.Kom., M.Kom.</u> NIDN. 04181176685	28 Agustus 2024	

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon




Rosidin, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0415028303

ABSTRACT

In the current digital era, information technology plays an important role in increasing the efficiency and effectiveness of various activities, including in the Islamic boarding school environment. The Android-based Wirid application is designed to help students read Wirid wherever they are. This study uses a software development method approach with the Waterfall model, which includes requirements analysis, design, implementation and application testing. It is hoped that the results of developing this application will provide benefits for Al Bukhori Islamic Boarding School students in particular. With the WiWird application, Al Bukhori Islamic Boarding School can utilize technology to support the development of the educational process in Islamic boarding schools in a more modern and organized manner.

Keywords: Applications, Wirid, Islamic Boarding School, Technology

ABSTRAK

Dalam era digital saat ini, teknologi informasi berperan penting dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas berbagai aktivitas, termasuk di lingkungan pesantren. Aplikasi Wirid berbasis android dirancang untuk membantu santri dalam melaksanakan bacaan wirid dimanapun berada. Studi ini menggunakan pendekatan metode pengembangan perangkat lunak dengan model Waterfall, yang meliputi analisis kebutuhan, desain, implementasi, dan pengujian aplikasi. Hasil dari pengembangan aplikasi ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi santri Pesantren Al Bukhori khususnya. Dengan adanya aplikasi WiWird, Pondok Pesantren Al Bukhori dapat memanfaatkan teknologi untuk mendukung perkembangan proses pendidikan di pesantren secara lebih modern dan terorganisir.

Kata Kunci : Aplikasi, Wirid, Pesantren, Teknologi

KATA PENGANTAR

Rasa syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. yang telah memberikan rahmat dan kebaikannya sehingga penulis bisa menyelesaikan proposal skripsi ini dengan judul **“Pengembangan Aplikasi Berbasis Android Pesantren Al Bukhori”** tanpa mengalami hambatan serta tepat waktu. Penulisan proposal ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana komputer pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon.

Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan proposal ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. KH. Hudalloh Karim selaku Pengasuh Pesantren Al Bukhori
2. Bapak Dr. Agus Sugiarto, S.H., M.H. selaku Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon.
3. Bapak Rosidin, S.Kom., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
4. Bapak Dicky Andhika Sulaeman, S.T., M.Kom. selaku Ketua Dosen Pemimbing yang membantu penulis dalam menyelesaikan proposal ini.
5. Gus Najiyullah Karim selaku asisten Pengasuh
6. Ustad/ustadzah Pesantren Al Bukhori
7. Pengurus Pondok Pesantren Al Bukhori Putra-Putri

Akhir kata, penulis berharap semoga Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan proposal ini dan semoga proposal ini membawa manfaat.

Cirebon, 24 Agustus 2024

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Tujuan Penelitian	3
1.6 Manfaat Penelitian	4
1.7 Teknik Dan Metode Penelitian	4
1.7.1. Teknik Pengumpulan Data	4
1.7.2. Metode Pengembangan	5
1.8 Sistematisa Penulisan	6
1.9 Kerangka Berpikir	7
1.10 Tempat dan Waktu Penelitian	7
1.7.1. Waktu Penelitian	7
1.7.2. Tempat Penelitian.....	8
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Wirid	9
2.2 Do'a	11
2.2.1. Pengertian Do'a	11
2.2.2. Adab-adab Dalam Berdo'a	12
2.2.3. Waktu-waktu terbaik untuk Berdo'a	13
2.3 Aplikasi Android	14

2.4 Waterfall Model	14
2.4.1. Analisis	15
2.4.2. Desain.....	15
2.4.3. Pengkodean	18
2.4.4. Pengujian	18
2.5 Android.....	19
2.5.1. Kelebihan dan Kelemahan Android	20
2.6 Unity.....	21
2.7 Visual Studio Code.....	22
2.8 Tinjauan Pustaka.....	23
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	25
3.1 Tinjauan Umum Lembaga	25
3.1.1. Profil Pesantren Al Bukhori	25
3.1.2. Visi dan Misi Pesantren Al Bukhori	26
3.1.3. Struktur Organisasi Pesantren Al Bukhori	27
3.1.4. Hasil Tinjauan.....	28
3.1.5. Analisis Masalah.....	28
3.2 Jenis Penelitian.....	28
3.3 Prosedur Pengembangan	30
3.3.1. Analisis	30
3.3.2. Desain.....	32
3.3.3. Pengkodean (Implementasi)	45
3.3.4. Pengujian	46
3.4 Subjek Peneltian.....	46
3.5 Metode Dan Alat Penemuan Data	47
3.5.1. Metode Pengumpulan Data	47
3.5.2. Alat Pengumpulan Data	48
3.5.3. Uji Validati	49
3.5.4. Teknik Analisis Data	50
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PENGUJIAN	51

4.1 Implementasi Sistem	51
4.1.1. Implementasi Data Base Sistem	51
4.1.2. Implementasi Interface Sistem.....	52
4.2. Deskripsi Pengujian.....	59
4.2.1. Realisasi Media Pembelajaran	59
4.2.2. Hasil Validasi	59
4.2.3. Hasil Respon Pengguna	60
4.3 Analisis Data.....	63
4.3.1. Analisis Black BoxTesting.....	63
4.3.2. Analisis Uji Valisasi Ahli Materi	64
4.3.3. Data Hasil Uji Respon Pengguna	64
4.4 Kajian Produk.....	65
4.5 Pembahasan	65
4.5.1. Pengembangan aplikasi bacaan wirid berbasis android.....	65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	67
5.1 Kesimpulan.....	67
5.2 Keterbatasan Produk	68
5.3 Pengembangan Produk Lebih Lanjut.....	68
5.4 Saran	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 : Tahap Evaluasi	6
Gambar 2 Kerangka Berpikir.....	7
Gambar 3 : Model air terjun.....	14
Gambar 4 : Notasi <i>Use Case Diagram</i>	16
Gambar 5 : Notasi <i>Sequence Diagram</i>	17
Gambar 6 : Notasi <i>Activity Diagram</i>	18
Gambar 7 : Alur kerja model ADDIE.....	30
Gambar 8 : Prosedur penelitian	30
Gambar 9 : Use Case Diagram.....	33
Gambar 10 : <i>Actifity Diagram</i>	34
Gambar 11 : <i>Sequence Diagram</i> Hal. Profil.....	35
Gambar 12 : <i>Sequence Diagram</i> Hal. Sholawat.....	35
Gambar 13 : <i>Sequence Diagram</i> Hal. Wirid dan Doa.....	36
Gambar 14 : <i>Sequence Diagram</i> Hal. Tahlil	36
Gambar 15 : <i>Sequence Diagram</i> Hal. Mauid Nabi.....	37
Gambar 16 : <i>Sequence Diagram</i> Hal. Aqidatul Awam	37
Gambar 17 : <i>Sequence Diagram</i> Hal. Medsos.....	38
Gambar 18 : <i>Sequence Diagram</i> Hal. Lain-lain.....	38
Gambar 19 : <i>Splash Screen</i>	39
Gambar 20 : Menu Utama.....	40
Gambar 21 : Menu Profil	40
Gambar 22 : Materi	41
Gambar 23 : Menu Wirid & Doa.....	41
Gambar 24 : Menu Tahlil.....	42
Gambar 25 : Menu Maulid Nabi	42
Gambar 26 : Menu Manaqib.....	43
Gambar 27 : Menu Aqidatul Awam.....	43
Gambar 28 : Menu Medsos	44
Gambar 29 : Menu Lain-lain	44
Gambar 30 : Tampilan Splash Screen Branding Unity	53

Gambar 31 : Tampilan Splash Screen Media Pembelajaran Informatik	53
Gambar 32 : Tampilan halaman menu utama	53
Gambar 33 : Tampilan halaman profil	54
Gambar 34 : Tampilan halaman sholawat	54
Gambar 35 : Tampilan halaman wirid & doa	55
Gambar 36 : Tampilan halaman materi	55
Gambar 37 : Tampilan halaman quiz game	56
Gambar 38 : Tampilan halaman manaqib	56
Gambar 39 : Tampilan halaman aqidatul awam	57
Gambar 40 : Tampilan halaman media sosial.....	57
Gambar 41 : Tampilan halaman lain-lain	58
Gambar 42 : Tampilan halaman menu keluar	58

DAFTAR TABEL

Tabel 1 : Waktu penelitian	7
Tabel 2 : Versi Andoid.....	19
Tabel 3 : Tinjauan Pustaka	23
Tabel 4 : Instrumen Respon atau Pengguna.....	48
Tabel 5 : Skala 4	50
Tabel 6 : Komentar / Saran Perbaikan Ahli Materi	60
Tabel 7 : Hasil Penilaian Respon Pengguna / Santri	61
Tabel 8 : Konversi Penilaian	62
Tabel 9 : <i>Analisis Black BoxTesting</i>.....	63

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi pada era globalisasi sekarang ini semakin penting sebagaimana tujuan dari informasi yaitu “menghasilkan sesuatu yang lebih berguna dan berarti. Sekarang ini penggunaan android menjadi pilihan dikarenakan praktis, mudah dibawa, mudah digunakan, dan ringan.”

(Pradana, A. G. 2019).

Pesatnya perkembangan teknologi, terutama di *era smartphone* yang semakin canggih membuat penulis memilih *mobile android* sebagai media untuk pembuatan aplikasi wirid berbasis android. Selain karena kemudahan pengoperasiannya, juga karena sifat dari *mobile android* yang fleksibel, serta mayoritas masyarakat sekarang umumnya memiliki *smartphone*.

“Aplikasi adalah suatu program yang siap digunakan yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna jasa aplikasi. aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah komputansi yang diinginkan atau diharapkan maupun pemrosesan data yang diharapkan.” (Safitri.DKK 2021)

Android adalah sistem operasi pada ponsel pintar atau *smartphone*, pembeda android dengan sistem operasi lainnya adalah adanya standar kemampuan pada perangkat keras, seperti yang kita ketahui android memiliki berbagai banyak fungsi bisa menjadi media untuk belajar bagi peserta didik maupun guru. “Ponsel android tidak hanya sekedar untuk bermain melainkan mempunyai manfaat yang banyak bagi keberlangsungan di dunia pendidikan.” (Sudianto, A., & Samsu, L. M. 2019)

Pesantren Al Bukhori, sebagai salah satu institusi pendidikan Islam yang berkomitmen dalam melestarikan tradisi wirid dan dzikir, saat ini dihadapkan pada masalah keterbatasan dalam menyediakan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan generasi milenial yang sangat tergantung pada teknologi, khususnya perangkat berbasis Android.

Masalah ini semakin diperparah dengan rendahnya minat santri dalam melakukan wirid secara konsisten, yang sebagian besar disebabkan oleh kurangnya media yang interaktif dan menarik. Seiring dengan meningkatnya penetrasi smartphone di kalangan santri, pesantren perlu mengadopsi pendekatan baru dalam menyajikan materi keagamaan, salah satunya melalui pengembangan aplikasi baca wirid berbasis Android. Aplikasi ini diharapkan dapat menjadi solusi inovatif untuk meningkatkan minat dan konsistensi santri dalam melaksanakan wirid, sekaligus mempertahankan nilai-nilai spiritual yang diajarkan di pesantren.

Definisi aplikasi baca wirid dalam konteks ini merujuk pada sebuah perangkat lunak yang dirancang untuk membantu pengguna dalam membaca dan mengamalkan wirid secara terstruktur. Aplikasi ini biasanya dilengkapi dengan fitur-fitur interaktif yang memudahkan pengguna untuk memahami, menghafal, dan mengamalkan wirid dengan benar. Penggunaan teknologi dalam bentuk aplikasi ini juga memungkinkan personalisasi berdasarkan kebutuhan pengguna, seperti pengingat waktu, penghitung wirid, dan audio panduan.

Berdasarkan latar belakang diatas dan pengamatan peneliti lakukan di Pesantren Al Bukhori, pembuatan aplikasi bacaan wirid berbasis android tidak ada. Dengan dibuatnya aplikasi wirid berbasis android, harapanya bisa membantu dan bermanfaat untuk pengguna.

Dengan uraian diatas penulis tertarik untuk membuat aplikasi baca wirid bebrbasis berbasis android. Sehingga penulis terdorong untuk mengangkat judul **“PENGEMBANGAN APLIKASI BACAAN WIRID BERBASIS ANDROID STUDI KASUS DI PESANTREN AL BUKHORI KABUPATEN BREBES”**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat di identifikasikan masalah-masalah sebagai berikut :

1. Aplikasi bacaan wirid berbasis anroid belum ada di Pesantren Al Bukhori
2. Bacaan wirid di Pesantren Al Bukhori masih menggunakan buku sehingga kurang fleksibel.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dapat dirumuskan masalah-masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kebutuhan santri Pesantren Al Bukhori terhadap media interaktif berbasis teknologi dalam mempelajari dan mengamalkan wirid?
2. Bagaimana desain dan fitur aplikasi baca wirid berbasis Android yang dapat memenuhi kebutuhan santri di Pesantren Al Bukhori?
3. Sejauh mana aplikasi baca wirid berbasis Android dapat meningkatkan minat dan konsistensi santri dalam melaksanakan wirid secara mandiri?

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan beberapa pokok permasalahan yang telah diuraikan pada rumusan masalah di atas, permasalahan dapat dibatasi sebagai berikut :

1. Pembuatan pengembangan aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren Al Bukhori
2. Aplikasi media pembelajaran berbasis android yang digunakan adalah versi android oreo .08

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk kebutuhan spesifik santri dalam menggunakan teknologi sebagai sarana pendukung dalam pembelajaran dan pengamalan wirid, sehingga dapat memberikan dasar yang kuat bagi pengembangan aplikasi yang relevan dan bermanfaat.Mengetahui kelayakan aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren Al Bukhori.
2. Untuk menciptakan aplikasi dengan desain dan fitur yang dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan dan preferensi santri, sehingga aplikasi tersebut

dapat digunakan secara efektif dalam lingkungan pesantren.

3. Untuk mengevaluasi sejauh mana aplikasi yang dikembangkan dapat mempengaruhi perilaku santri dalam melaksanakan wirid, dengan fokus pada peningkatan minat dan konsistensi mereka dalam praktik keagamaan sehari-hari

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

1. Bagi Penulis
 - a. Sebagai penerapan dan bekal pengalaman ilmu pengetahuan yang sudah didapat baik di bangku kuliah maupun di lingkungan masyarakat.
 - b. Sebagai syarat guna memperoleh gelar sarjana komputer
2. Bagi Universitas

Memberikan kontribusi penambahan ilmu pengetahuan serta menjadi bahan bacaan di perpustakaan Universitas dan dapat memberikan referensi bagi mahasiswa didik lain.
3. Bagi Lembaga
 1. Memberikan kontribusi dan konsep baru dalam perkembangan ilmu pendidikan, pengetahuan dan teknologi.
 2. Bagi pengguna/pendidik dapat mempermudah dalam menyampaikan materi.
 3. Bagi peserta didik akan mempermudah dalam melakukan pembelajaran secara mandiri karena lebih praktis.

1.7 Teknik Dan Metode Penelitian

1.7.1. Teknik Pengumpulan Data

Pelaksanaan kerja praktik di Pesantren Al Bukhori ini menitik beratkan pada pembuatan pengembangan aplikasi bacaan wirid berbasis android. Metode pengumpulan data yang digunakan untuk penulisan laporan ini adalah :

a) Observasi

Pengumpulan data melalui pengamatan secara langsung hal-hal yang sekiranya berkaitan dalam pembuatan metode pengembangan pembelajaran informatika berbasis aplikasi android.

b) Studi Pustaka

Pengumpulan data melalui wawancara atau tanya jawab dengan pihak-pihak yang berkepentingan. Pengumpulan data yang dilakukan dengan membaca, mempelajari buku-buku serta referensi yang berkepentingan dengan judul laporan yang diambil.

1.7.2. Metode Pengembangan

Pemodelan sistem menggunakan model pengembangan ADDIE. Salah satu fungsinya ADDIE yaitu menjadi pedoman dalam membangun perangkat dan infrastruktur program pelatihan yang efektif, dinamis dan mendukung kinerja pelatihan itu sendiri. Dengan berhasilnya konsep tersebut, tahun demi tahun semakin berkembang serta bertahap.

a) Tahap *Analysis* (Analisis)

Sebelum mulai mengembangkan strategi membuat media pembelajaran iformatika, terlebih dahulu menganalisis situasi pembelajaran, kesenjangan pengetahuan, dan lain-lain. Mulailah dengan membuat serangkaian pertanyaan untuk memahami situasi saat ini dan juga memahami tujuan pembelajaran itu sendiri.

b) Tahap *Design* (Desain)

Pada ini adalah langkah awal yang digunakan untuk tahap perancangan pembuatan media pembelajaran analisis.

c) Tahap *Develop* (Pengembangan)

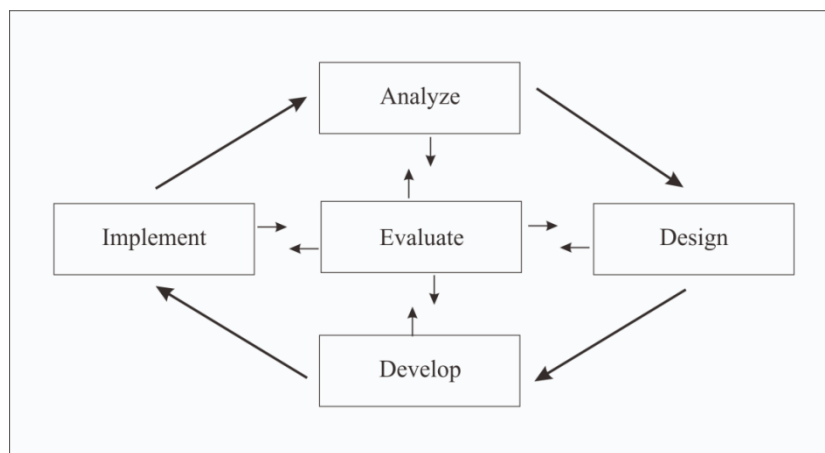
Pada tahap ini, dilakukan proses pembuatan dan penggabungan elemen media seperti teks, gambar, audio dan video menjadi bagian-bagian yang terintegrasi. Pembuatan media didasarkan pada tahap desain. Selain itu, paragraf juga menjelaskan mengenai persiapan bahan-bahan yang digunakan dalam tahap pra-produksi, seperti bacaan wirid dan doa, data profil madrasah dan background.

d) Tahap *Iplement* (Pelaksanaan)

Pada tahap implementasi akan di jalankan program yang sudah di siapkan guna melihat sistem maupun instruktur yang sudah siap di gunakan, Data yang di dapat akan di gunakan untuk melakukan proses perbaikan selanjutnya.

e) Tahap *Evaluate* (Evaluasi)

Tahapan ini Pada tahap evaluasi dilakukan untuk menganalisis peningkatan minat belajar peserta didik dari penerapan metode pengembangan bacaan wirid Pesantren Al Bukhori berbasis aplikasi android, serta menganalisis respon santri terhadap kelayakan aplikasi yang sudah dikembangkan oleh peneliti. Alur dari model ADDIE dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 1 : Tahap Evaluasi

1.8 Ssitematika Penulisan

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memberikan penjelasan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan, ruang lingkup dan metode perancangan pengembangan aplikasi bacaan wirid berbasis android

2. BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi teori-teori yang berkaitan dengan toik skripsi yaitu tentang hubungannyadengan wirid, android dan studi pustaka.

3. BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang kajian aplikasi yang akan dibuat dari awal penerapan hingga analisis sistem hingga akhir perancangan sistemnya.

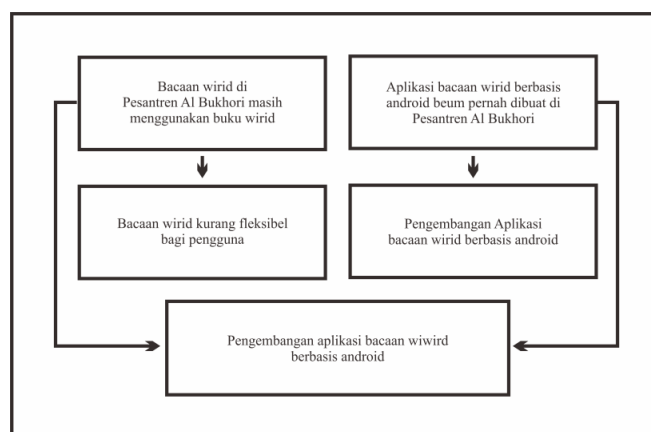
4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini menjelaskan implementasi sistem

5. BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari seluruh pembahasan dalam penyelesaian masalah serta saran untuk perbaikan aplikasi yang telah dibangun.

1.9 Kerangka Berpikir



Gambar 2 Kerangka Berpikir

1.10 Tempat dan Waktu Penelitian

1.7.1. Waktu Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan waktu kurang lebih 2 (dua) bulan untuk pengumpulan data dan proses bimbingan skripsi. Adapun rincian waktu yang digunakan dilampirkan dalam tabel berikut :

Tabel 1 : Waktu penelitian

NO	KEGIATAN	BULAN 2024			
		April	Mei	Juni	Juli
1.	Penyusunan dan pengajuan proposal				
2.	Izin penelitian				
3.	Pengumpulan data				
4.	Pembuatan Aplikasi				
5.	Penyusunan Laporan				

1.7.2. Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini di Pesantren Al Bukhori beralamat Jl. Cemra Gg. At Taubah Desa Sengon Kecamatan Tanjung Kabupaten Brebes.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Wirid

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, wirid dimaknai sebagai kutipan-kutipan Al-Qur'an yang ditetapkan untuk dibaca, zikir yang dibaca setelah salat, dan sebagai pelajaran ilmu keagamaan. Sedangkan secara istilah, wirid dimaknai sebagai zikir dan ibadah yang telah ditetapkan seorang hamba untuk dirinya sendiri, atau zikir yang telah diijazahkan seorang guru kepada murid-muridnya.

Kata wirid berasal dari bahasa Arab, yang memiliki banyak arti sesuai dengan konteks kalimatnya. Kata wirid khususnya oleh agamawan atau pengamal tasawuf digunakan untuk menunjukkan amalan-amalan keagamaan, baik bacaan Al-Qur'an atau doa-doa tertentu maupun aktivitas tertentu, seperti shalat sunnah malam dan siang yang dilakukan seseorang secara rutin pada waktu-waktu tertentu yang telah ditentukan.

Wirid dapat diidentikkan dengan kata zikir, walaupun pada hakikatnya zikir dapat terjadi tanpa melakukannya secara rutin. Kendati istilah wirid dalam pengertian ini tidak dikenal pada masa Nabi Muhammad Saw., namun ini bukan berarti ia tidak memiliki dasar dari tuntunan agama. Banyak bacaan dan amalan yang diamalkan oleh Nabi Muhammad Saw. secara rutin serta diajarkan dan dianjurkan kepada umatnya. Berdasarkan uraian di atas dapat dipahami bahwa kata zikir dan wirid pada dasarnya memiliki maksud yang sama, yaitu usaha mendekatkan diri kepada Allah Swt. dengan mengingat keagungan-Nya. Namun, zikir dilakukan semata-mata untuk mengingat Allah tanpa ada ketentuan waktu atau jumlah bilangannya, sedangkan wirid dilakukan dengan jumlah dan waktu tertentu secara terus menerus dengan adanya suatu hajat.

Dzikrullah (berzikir kepada Allah) merupakan amalan yang utama bagi kaum muslimin, memiliki kedudukan yang sangat tinggi di sisi Allah Ta'alla, dan didalam Al Qur'an Surat Al Baqarah Ayat 152 Allah memerintahkan kepada hambanya untuk selalu berdzikir kepadanya

فَاذْكُرُونِي أَذْكُرْكُمْ وَاشْكُرُوا لِي وَلَا تَكْفُرُونَ

Artinya : “Maka, ingatlah kepada-Ku, Aku pun akan ingat kepadamu.”

. Allah menyuruh kaum muslim untuk selalu mengingat-Nya. Maka ingatlah kepada-Ku, baik melalui lisan dengan melafalkan pujian, melalui hati dengan mengingat kekuasaan dan kebijaksanaan Allah, maupun melalui fisik dengan menaati Allah. Jika kamu mengingatkku, Aku pun pasti akan ingat kepadamu dengan melimpahkan pahala, pertolongan, dan kebahagiaan di dunia dan akhirat. Bersyukurlah pula kepada-Ku atas nikmat-Ku dengan menggunakannya di jalan-Ku, dan janganlah kamu ingkar kepada-Ku, kepada nikmatnikmatku, dan mempergunakannya untuk berbuat maksiat.

Dalam Qur'an Surat Ar-Ra'd Ayat 28

الَّذِينَ آمَنُوا وَتَطْمَئِنُّ قُلُوبُهُمْ بِذِكْرِ اللَّهِ أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ

Artinya : “(Yaitu) orang-orang yang beriman dan hati mereka menjadi tenteram dengan mengingat Allah. Ingatlah, bahwa hanya dengan mengingat Allah hati akan selalu tenteram.”

Dzikirullah merupakan perkara teragung yang Allah Azza. Demikianlah petunjuk Nabi Muhammad SAW bahwasannya Beliau berzikir kepada Allah Ta'alla dalam berbagai keadaan dan kondisi. Yakni, “senantiasa berZikir baik ketika berdiri, duduk, maupun berbaring. Berzikir ketika junub maupun tidak, disetiap waktu dan keadaan ketika buang hajat.” (Abdul Aziz Bin Fathi As Sayyid Nada, 2019).

Keutamaan Wirid Wirid merupakan suatu upaya untuk mendekatkan diri kepada Allah Swt. dengan cara mengingat-Nya. Wirid mempunyai daya relaksi yang mampu mengurangi ketegangan dan mendatangkan ketenangan jiwa. Setiap bacaan wirid mengandung makna yang sangat mendalam sehingga mampu mencegah timbulnya ketegangan secara fisik, emosi, kongnitif dan perilaku yang dapat mengakibatkan tekanan darah meningkat. Dengan mengamalkan wirid, kegelisahan hati, kecemasan emosi, dan kemarahan dapat hilang dengan sendirinya.

Wirid juga dapat menghilangkan kerisauan atau rasa gelisah dalam hubungan antara diri seseorang dengan Rabb-nya. Orang yang lalai untuk mengingat Allah tentunya akan dihantui rasa kecemasan, yang tak bisa dihilangkan, kecuali dengan wirid atau zikir kepada Allah. Yazid bin Abdul Qadir Jawas berpendapat bahwasannya didalam hati ada suatu celah yang tidak bisa disumbat kecuali dengan zikir.

Adapun dasar dalam melaksanakan wirid ialah ikhlas dalam berniat, sehingga meskipun wirid-wirid yang diamalkan berkhasiat untuk suatu tujuan tertentu, namun tujuan tersebut tidak dapat menggoyahkan niat yang awal untuk mendekatkan diri kepada Allah Swt. Oleh karena itu, ketika berwirid seseorang harus berhati-hati dalam berniat. Ketika niat dilandasi dengan kebenaran, maka manfaat yang akan diperoleh dari pengamal wirid bukan bahaya (mudharat). Selain itu, orang yang berwirid dianjurkan dalam keadaan paling sempurna. Jika ia duduk di suatu tempat, hendaknya menghadapkan dirinya ke arah kiblat, dan duduk dengan sikap penuh rasa khusyuk, merendahkan diri, tenang, anggun, dan menundukkan kepala.

2.2 Do'a

2.2.1. Pengertian Do'a

Setiap manusia diwajibkan untuk berdoa baik dalam kondisi sedih maupun kondisi senang. Doa berasal dari kata dasar “ د - و - ع ” yang maknanya yaitu suatu kecenderungan terhadap sesuatu di dalam diri seseorang yang diungkapkan melalui suara dan kata-kata. Secara bahasa, doa memiliki arti yakni mengundang, merayu, memelas, mengutarakan serta meminta. Adapun secara terminologi, doa ialah mendekatkan diri kepada Allah swt. dengan seluruh jiwa dan raga untuk mengungkapkan suatu permohonan. Doa ialah meminta atau memohon pertolongan dari Allah swt. atas semua yang diharapkan.

Doa juga didefinisikan sebagai tanda bahwa manusia sangat membutuhkan Allah SWT. untuk menjalani hidupnya dan sebagai media dalam mendekatkan diri kepada Allah SWT. Adapun menurut Ibnu Arabi, doa merupakan suatu bentuk komunikasi dengan Tuhan dalam rangka menghilangkan dan membersihkan

nilai-nilai kemusrikan di dalam diri seseorang. Ahli tasawuf menjelaskan bahwa doa ialah suatu upaya dalam mengabdikan diri kepada Allah SWT. dengan mengenali semua bentuk kelemahan, harapan dan kemurahan hati serta memohon kepadanya adalah bentuk dari ketaatan kepada Allah SWT.

Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa doa merupakan suatu bentuk komunikasi dengan Allah SWT. di mana manusia memohon, meminta, dan mengungkapkan atas semua yang diinginkan dan diharapkan dalam rangka untuk mendekatkan diri kepada Allah SWT., mengabdikan kepada Allah SWT., menghilangkan kemusyrikan, serta sebagai tanda bahwa ia sangat membutuhkan Allah SWT. Dengan demikian, dengan berdoa, manusia dapat terus berharap dan takut hanya kepada Allah SWT.

2.2.2. Adab-adab Dalam Berdoa

Seseorang yang beriman hanya akan dan terus berharap kepada Allah SWT. melalui doa-doa yang ia panjatkan kepada-Nya. Adapun dalam berdoa, seseorang hendaklah menerapkan beberapa adab dalam berdoa seperti yang dijelaskan oleh Imam Al-Ghazali berikut ini:

- a. Berdoa ketika berada ditempat dan pada waktu yang mulia dan baik. Misalnya, dibulan Ramadhan, pada hari Jumat, di sepertiga akhir malam, saat sujud, saat turun hujan, saat berperang dan lain sebagainya.
- b. Berdoa dengan penuh harap agar doanya dikabulkan oleh Allah SWT. Dan khawatir jika tidak dikabulkan. Berdoa juga hendaknya dilakukan dengan sangat khusu', suara yang direndahkan, dan disertai dengan merasakan keagungan dari Allah SWT.
- c. Mengulangi doa sebanyak dua atau tiga kali sebagai bukti bahwa hal tersebut sangatlah diinginkan dan dibutuhkan.
- d. Berdoa dengan susunan doa yang sederhana dan biasa, tidak bertele-tele, sopan, serta tepat mengenai sesuatu yang diinginkan.
- e. Diawal dan diakhir doa diiringi dengan pujian-pujian kepada Allah SWT. dan juga diiringi dengan shalawat kepada Rasulullah SAW.
- f. Sebelum berdoa dan menghadap kepada Allah SWT., hendaknya seseorang

bertobat terlebih dahulu sehingga hatinya suci kembali.

2.2.3. Waktu-waktu terbaik untuk Berdo'a

Selain cara berdoa yang tepat, penting juga bagi manusia untuk dapat memahami apa saja saat-saat yang tepat dan terbaik untuk berdoa sehingga doanya dapat dikabulkan oleh Allah swt. Adapun beberapa waktu yang terbaik untuk berdoa bagi hamba Allah swt. yang ingin berdoa adalah seperti berikut ini:

- a. Hari Arafah
- b. Antara Adzan dan iqamah
- c. Saat dikumandangkan azan
- d. Saat iqomah
- e. Bulan Ramadhan
- f. Malam Lailatul Qadar
- g. Pertengahan malam
- h. Malam Jumat, hari Jumat atau waktu Jumat
- i. Waktu sahur (yaitu pada bagian paling akhir malam)
- j. Di penghujung shalat-shalat wajib
- k. Saat membaca Al-qur'an (apalagi saat telah selesai mengkhhatamkan 30 juz)
- l. Pada waktu sujud
- m. Saat meminum air zam-zam
- n. Saat berada di dalam majelis ilmu
- o. Saat imam mengucapkan "Waladh dhallin" dari surat al-Fatihah.

Pada waktu-waktu yang telah dijelaskan di atas, terdapat keutamaan berdoa yang mustajab. Oleh karena itu, seorang manusia hendaklah tidak melewatkan waktu-waktu tersebut kecuali untuk berdoa kepada Allah swt. atas apa saja yang diinginkan sehingga doa-doanya dapat dikabulkan oleh Allah SWT. Jangan sampai, manusia lengah dan melewatkan waktu-waktu utama untuk berdoa dengan hal-hal yang tidak bermanfaat dan berpahala.

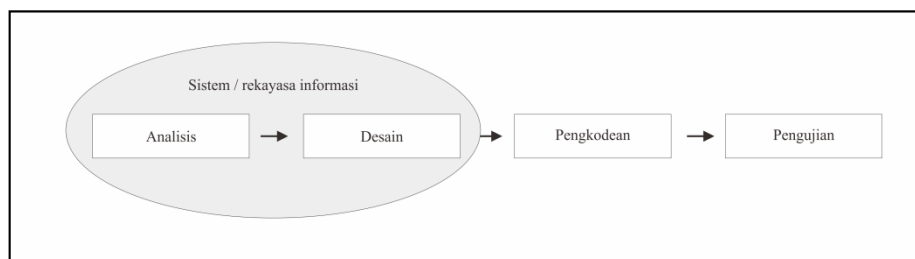
2.3 Aplikasi Android

Aplikasi adalah suatu subkelas dari suatu perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer secara langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Aplikasi dapat juga dikatakan sebagai penerjemah perintah-perintah yang dijalankan pengguna komputer untuk diteruskan ke atau diproses oleh perangkat keras. Aplikasi merupakan program yang secara langsung dapat melakukan proses-proses yang digunakan dalam komputer oleh pengguna.

Aplikasi sering juga disebut sebagai perangkat lunak, merupakan program komputer yang isi instruksinya dapat diubah dengan mudah. Secara umum aplikasi dapat dibagi menjadi 3 tingkatan yaitu tingkatan program aplikasi (application program misalnya Microsoft Office), tingkatan sistem operasi (operating system misalnya Microsoft Windows), dan tingkatan bahasa pemrograman (misalnya PHP). Aplikasi-aplikasi dalam suatu paket biasanya memiliki antarmuka pengguna yang memiliki kesamaan sehingga memudahkan pengguna untuk mempelajari dan menggunakan tiap aplikasi.

2.4 Waterfall Model

Waterfall Model atau sering disebut air terjun adalah metodologi pengembangan perangkat lunak yang menggunakan pendekatan lebih lanjut untuk proses kehidupan, dimulai dengan analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan dukungan “(R. M.-J. Teknoinfo and undefined 2021).



Gambar 3 : Model air terjun

2.4.1. Analisis

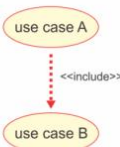
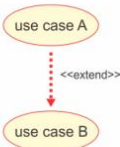
Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user.” (Nuraeni, N., & Astuti, P. 2019).

2.4.2. Desain

Desain ini berfungsi untuk mempermudah pengembangan produk sesuai dengan analisis kebutuhan dan spesifikasi produk yang telah dihasilkan. Selain itu, 51 dari hasil tahap desain ini akan dijadikan sebagai acuan dalam implementasi penulisan kode program. Perancangan atau desain yang dilakukan Tahap perancangan arsitektur sistem dibuat menggunakan pemodelan Unified Modeling Language (UML). UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan alur kerja pengembangan sistem perangkat lunak yang berorientasi objek dengan menggunakan diagram dan teks-teks penghubung. Desain arsitektur sistem meliputi pembuatan use case diagram, sequence diagram dan activity diagram.

a.) Use Case Diagram

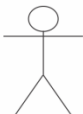
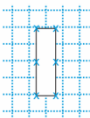
Diagram ini menjelaskan aktor- aktor eksternal serta hubungannya dengan use case yang diberi oleh sistem. Use case mendeskripsikan fungsi - fungsi yang tersedia oleh sistem melalui tulisan sebagai dokumentasi dari use case tetapi diimplementasikan didalam activity diagram. Tujuan menggunakan use case adalah agar dapat mengetahui fungsi apa saja yang terdapat di sebuah sistem dan siapa saja actor yang berhak menggunakan fungsi dari sistem tersebut. “(Tarangga, DKK 2021). Simbol simbol yang digunakan dalam Use Case *Diagram* yaitu :

Simbol	Nama	Kegunaan
	<i>Actor</i>	Segala hal diluar sistem (manusia, sitem, atau perangkat) yang akan menggunakan sistem untuk melakukan sesuatu
	<i>Dependency</i>	Relasi yang menunjukan bahwa perubahan pada salah satu elemen memberi pengaruh pada elemen lain
	<i>Generalization</i>	Menunjukkan hubungan antara elemen yang lebih umum ke elemen yang lebih spesifik
	<i>Include</i>	Menunjukkan bahwa sesuatu bagian dari elemen (yang ada digaris tanpa panah) memicu eksekusi bagian dari elemen lain (yang ada digaris dengan panah). Use case A dapat berjalan jika use case B sudah dijalankan minimal satu kali
	<i>Extend</i>	Menunjukkan bahwa suatu bagian dari elemen di garis tanpa panah bisa disisipkan kedalam elemen yang ada di garis dengan panah. Use case A memanggil use case B pada kondisi tertentu
	<i>Association</i>	Mengidentifikasi interaksi antara setiap aktor tertentu dengan setiap use case tertentu. Digambarkan sebagai garis antara aktor terhadap use case yang bersangkutan
	<i>System</i>	Menyatakan batasan sistem dalam relasi dengan aktor-aktor yang menggunakan (diluar sistem) dan fitur-fitur yang harus disediakan (dalam sistem)
	<i>Interaction</i>	Menunjukan baik aliran pesan atau informasi antar ibjek maupun hubungan antar objek

Gambar 4 : Notasi Use Case Diagram

b.). Sequence Diagram

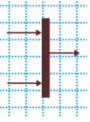
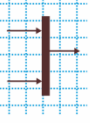
Diagram sequence menggambarkan objek pada use case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan message yang diterima dan dikirimkan antar objek. Untuk menggambarkan diagram sekuen maka harus diketahui objek-objek yang terlibat dalam sebuah use case beserta metode-metode yang dimiliki kelas yang diinstansiasi menjadi objek itu.

Simbol	Nama	Kegunaan
	<i>Object</i>	Merupakan <i>instance</i> dari sebuah <i>class</i> dan dituliskan tersusun secara horizontal. Digambarkan sebagai sebuah <i>class</i> (kontak) dengan nama objek didalamnya yang diawali dengan sebuah titik komah.
	<i>Actor</i>	Segala hal diluar sistem (manusia, sitem, atau perangkat) yang akan menggunakan sistem untuk melakukan sesuatu
	<i>Lifeline</i>	<i>Lifeline</i> mengidikasikan keberadaan sebuah objek dalam basis waktu. Notasi untuk <i>lifeline</i> adalah garis putus-putus vertikal yang ditarik dari sebuah objek
	<i>Activation</i>	<i>Activation</i> digambarkan sebagai sebuah kotak segi empat uang digambarkan pada sebuah <i>lifeline</i> . <i>Activation</i> mengidikasikan sebuah objek yang akan melakukan sebuah aksi.
	<i>Message</i>	<i>Message</i> digambarkan dengan anak panah <i>horizontal</i> antara <i>Avtivation</i> . <i>Message</i> mengidikasikan komunikasi antara <i>object to object</i>

Gambar 5 : Notasi Sequence Diagram

c.) Activity Diagram

Activity Diagram menggunakan workflow (aliran kerja) atau aktifitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Perlu diperhatikan bahwa diagram aktifitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktifitas yang didapat dilakukan oleh sistem.

Simbol	Nama	Kegunaan
	<i>Start Point</i>	Menunjukkan dimana aliran kerja dimulai
	<i>End Point</i>	Menunjukkan dimana aliran kerja berakhir
	<i>Activity</i>	Menunjukkan kegiatan dalam aliran kerja
	<i>Decision</i>	Menunjukkan dimana sebuah keputusan perlu diambil dalam aliran kerja
	<i>Join</i>	Menunjukkan percabangan pada aliran kerja
	<i>Fork</i>	Menunjukkan penggabungan pada aliran kerja

Gambar 6 : Notasi Activity Diagram

2.4.3. Pengkodean

Desain yang diperoleh dari tahap analisis dan desain kemudian diimplementasikan kedalam program perangkat lunak yang dikembangkan. Tahap pengkodean menghasilkan sebuah perangkat lunak yang sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

2.4.4. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logika dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai yang diinginkan.

2.5 Android

Android merupakan Sistem Operasi mobile yang tumbuh di tengah Sistem Operasi lainnya yang berkembang dewasa ini. Sistem Operasi lainnya seperti Windows Mobile, i-Phone OS, Symbian. Android sebagai Sistem Operasi bergantung pada versi Linux 2.6 untuk layanan sistem inti, dapat digunakan di berbagai perangkat mobile (Firmansyah et al., 2017).

Android memiliki tujuan utama untuk memajukan inovasi piranti mobile agar pengguna mampu mengeksplorasi kemampuan dan menambah pengalaman lebih dibandingkan platform mobile lainnya. Hingga saat ini Android terus berkembang, baik dari sisi sistem maupun aplikasinya. Banyak aplikasi Android yang dapat mendukung atau mempermudah dalam suatu pekerjaan. Aplikasi pembagian waris diharapkan dapat mendukung atau mempermudah dalam pembagian harta waris (Hartanto et al., 2022).

Android merupakan sistem operasi yang dirancang oleh salah satu pemilik situs terbesar di dunia yaitu Google. Seiring berjalannya waktu, Android telah berevolusi menjadi sistem yang luar biasa dan banyak diminati oleh pengguna smartphone karena mempunyai banyak kelebihan.

Sejak resmi diluncurkan sebagai sistem operasi open source, Android telah mengalami beberapa kali pembaruan. Pembaruan ini dapat dilihat dari versi Android pertama rilis versi beta hingga versi terbaru yakni versi 5.0 yang dapat dilihat pada Tabel 2

Tabel 2 : Versi Android

Versi	Nama	Rilis	Keterangan
Beta	Android Beta	5 November 2007	Versi pertama Android
1.0	Android 1.0	23 September 2008	
1.1	Android 1.1	9 Februari 2008	
1.5	Cupcake	30 April 2009	Mulai pakai kode nama

1.6	Donut	15 September 2009	Peningkatan fitur pencarian dan UI yang lebih <i>user friendly</i>
2.0- 2.1	Eclair	26 Oktober 2009 (2.0) 12 Januari 2010 (2.1)	Penambahan fitur untuk pengoptimalan <i>hardware</i>
2.2	Froyo	20 Mei 2010	Peningkatan pada kecepatan membuka dan menutup aplikasi
2.3	Gingerbreand	6 Desember 2010	Memaksimalkan kemampuan aplikasi
3.0- 3.2	Honeycomb	22 Februari 2011 (3.0) 11 Mei 2011 (3.1) 15 Juli 2011 (3.2)	Khusus untuk tablet
4.0	ICS (Ice Cream Sandwich)	19 Oktober 2011	
4.1 – 4.3	Jelly Bean	9 Juli 2012 (4.1) 13 November 2012 (4.2) 24 Juli 2013 (4.3)	Pembaruan UI dan Fitur pencarian
4.4	Kit Kat	3 September 2013	Peningkatan fitur google
5.0	Lolipop	25 Juni 2014	Desain ulan UI

2.5.1. Kelebihan dan Kelemahan Android

1. Kelebihan Android

- a. Lengkap (*Complete platform*) para pengembang sapat melakukan pendekatan yang komprehensif ketika sedang mengembangkan *platform* Android. Android merupakan sistem operasi yang aman dan banyak menyediakan *tools* guna membangun *software* dan menjadikan peluang untuk para pengembang aplikasi.

- b. Android bersifat terbuka (*open source platform*), Android berbasis linux yang bersifat terbuka atau *open source* maka dapat dengan mudah untuk dikembangkan oleh siapa saja.
- c. Free Platform, Android merupakan platform yang bebas untuk para pengembang. Tidak ada biaya untuk membayar lisensi atau biaya royalti. Software Android sebagai platform yang lengkap, terbuka bebas dan informasi lainnya dapat diunduh secara gratis dengan mengunjungi website <http://developer.android.com>
- d. Sistem operasi merakyat, ponsel Android tentu berbeda dengan iPhone Operating system (IOS) yang terbatas pada gadget dari Apple maka android punya banyak prosedur dengan gadget andalan masing-masing dengan harga yang cukup terjangkau.

2. Kelemahan Android

- a. Android selalu terhubung dengan internet, Handphone bersistem Android ini sangat memerlukan koneksi internet aktif.
- b. Banyaknya iklan yang terpampang diatas atau bawah aplikasi tetapi iklan ini sangat mengganggu.
- c. Tidak hemat data baterai

2.6 Unity

Unity3D adalah mesin 3D lintas platform yang kuat dan lingkungan pengembangan yang ramah pengguna. Cukup mudah untuk pemula dan cukup kuat untuk ahli; Unity harus menarik bagi siapa saja yang ingin membuat game dan aplikasi 3D dengan mudah untuk seluler, desktop, web, dan konsol [10]. Unity 3D dapat didapatkan secara gratis melalui situs resmi Unity di www.unity3d.com.

Unity 3D memiliki kerangka kerja (*framework*) lengkap untuk pengembangan berbagai teknologi profesional. Sistem engine ini menggunakan beberapa pilihan bahasa pemrograman, diantaranya C#, javascript maupun BooScript. Unity 3D memiliki fungsi yang beraneka ragam dan memiliki berbagai fitur yang dapat

digunakan. Fungsi dan fitur yang ada di Unity diantaranya adalah sebagai berikut:

a.) Scripting

Script game engine dibuat dengan Mono 2.6, sebuah implementasi open source dari .Net Framework. Programmer dapat menggunakan Unity Script, C# atau BooScript. Pada Penelitian ini pengembangan menggunakan C# sebagai bahasa pemrogramannya.

b.) Scripting

Unity mendukung fitur memutar video dengan menggunakan fitur movie texture. Movie texture dapat digunakan untuk menampilkan slide show atau render movie dalam scene.

c.) Platform

Unity mendukung pengembangan software ke dalam berbagai platform/OS. Dalam project, pengembang memiliki kontrol untuk membuat software ke perangkat mobile, web browser, desktop, atau console. Unity juga mengizinkan spesifikasi kompres tekstur dan pengaturan resolusi di setiap platform yang didukung. Pada penelitian ini dikembangkan aplikasi pada platform Android.

d.) Asset Store

Unity Asset Store adalah sebuah resource yang tersedia pada Unity editor. Asset store terdiri dari koleksi lebih dari 4.400 asset packages, beserta 3D models, textures dan materials, efek suara, tutorial dan project, scripting dan networking.

2.7 Visual Studio Code

Untuk mengimplementasikan code untuk sebuah rancangan program, diperlukan code editor yang digunakan untuk mengedit source code yang diperlukan. Dalam merancang media pembelajaran Ilmu Nahwu berbasis website ini penulis menggunakan code editor berupa Visual Studio Code. Melansir dari website domainesia.com, Patria (2023) menjelaskan tentang Visual Studio Code sebagai berikut :

“Visual studio code adalah salah satu code editor yang dikembangkan oleh perusahaan raksasa di bidang teknologi yaitu Microsoft. Visual studio code ini mampu beroperasi pada perangkat desktop yang berbasis Mac Os, Windows, dan juga Linux. Visual studio code adalah code editor yang powerful karena mampu

digunakan untuk mengedit source code berbagai bahasa seperti Typescript, Javascript, Java, PHP, hingga Python.”

Meskipun powerful, kode editor ini masih mudah digunakan. Tidak mengherankan Visual Studio Code sangat populer di kalangan pengembang di seluruh dunia, seperti yang ditunjukkan oleh survei Stack Overflow yang mensurvei 71.06% pengguna Visual Studio Code :

1. *Basic Editing* (Visual Studio Code mempunyai fungsi untuk melakukan coding atau merancang pembuatan sebuah aplikasi)
2. *Intellisensi* (Fitur Visual Code Studio ini yang memberikan saran keseluruhan berdasarkan kata yang diketik sehingga membantu pengembangan dalam proses coding)
3. *Debugging* (Fitur ini dapat dapat membantu untuk mengedit, mengeksekusi dan *looping* atau meng-compole kode secara berulang)
4. *Extension Marketplace* (Berbagai extension yang dibutuhkan seperti debuggers dan tools dapat dengan mudah diunduh dan dipasang didalam Visual Studio Code)

2.8 Tinjauan Pustaka

Tabel 3 : Tinjauan Pustaka

NO		
1.	Judul	Perancangan Aplikasi Zikir Pagi dan Petang Sesuai dengan Al Qur'an dan Sunnah Berbasis Android
	Peneliti/Tahun	Devid Rachmat Hidayat, Angun Citra Dwi Puspitasari / 2021
	Hasil Penelitian	Aplikasi Zikir Pagi dan Petang
	Permasalahan	Masih menggunakan media buku
	Tujuan	Mempermudah pengguna dalam melaksnakan wirid pagi dan petang tanpa harus membawa buku wirid

	Metode Penelitian	<i>Grounded Research</i>
2.	Judul	Perancangan Aplikasi Doa dan Wirid Harian Muslim Berbasis Android
	Peneliti/Tahun	Nurdiansah dan Abdul Ibrahim / 2019
	Hasil Penelitian	Aplikasi Doa dan Wirian Harian
	Persamaan	Masih banyaknya masyarakat muslim yang tidak mengetahui atau menjalankan doa dan wirid harian
	Tujuan	Mempermudah masyarakat muslim mengetahui dan menjalankan amalan sunnah (doa/wirid)
	Metode Penelitian	Exchange Sort
3.	Judul	Pengembangan Aplikasi Bacaan Wiris Berbasis Android Studi Kasus di Pesantren Al Bukhori Kabupaten Brebes
	Peneliti/Tahun	Ulil Izzah / 2024
	Hasil Penelitian	Pembuatan pengembangan aplikasi bacaan wirid berbasis android
	Permasalahan	Bacaan wirid masih menggunakan media cetak dan belum ada aplikasi bacaan wirid berbasis android
	Tujuan	Menpermudah pengguna (santri) dalam melaksanakan wirid secara efisien
	Metode Penelitian	ADDIE

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Tinjauan Umum Lembaga

Dalam sub bab ini penulis menjelaskan secara umum tentang tempat penulis melakukan penelitian, yaitu di Pesantren Al Bukhori Brebes yang beralamat di Jln. Cemara Gg. At-Taubah RT/RW. 006/003 Ds. Sengon Kec. Tanjung Kab. Brebes Jawa Tengah. Sekilas tentang profil, visi, misi, sejarah, dan struktur organisasi.

3.1.1. Profil Pesantren Al Bukhori

Pesantren telah terbukti melakukan banyak hal untuk bangsa Indonesia, seperti membantu memperoleh kemerdekaan, menciptakan lingkungan yang damai, mendorong ekonomi, dan membangun sumber daya manusia Indonesia sendiri melalui pendidikan. Pesantren Al Bukhori didirikan untuk mencapai cita-cita luhur pendirinya dengan memaksimalkan potensi pesantren untuk memberikan sumbangsih terus-menerus kepada bangsa dan negara serta mengemban amanah agama untuk mendidik kader islam yang kuat dan terpercaya (Qawiyun Amin).

Pesantren Al Bukhori terus berinovasi dalam mengembangkan lembaganya untuk menyelesaikan masalah masyarakat dan mengatasi tantangan zaman. Pada tahun 2024, Pesantren Al Bukhori telah memiliki beberapa lembaga operasional, antara lain: 1. Pesantren Al Bukhori Putra 2. Pesantren Al Bukhori Putri 3. Majelis Ta'lim Putra Putri 4. Taman Pendidikan Al Qur'an (TPQ) 5. Madrasah Diniyah Awaliyah, Wustho dan Ulya 6. Madrasah Tsanawiyah Plus 7. Madrasah Aliyah Plus 8. Perkuliahan E-Learning.

Pesantren Al Bukhori juga memiliki Komplek yang mana komplek ini masih dalam naungan Pesantren Al Bukhori yakni :

1. Pesantren Al Bukhori II diasuh oleh KH. Niamulloh Karim dan Ibu Nyai Asma Ni'amulloh
2. Sirajul Karim diasuh oleh KH. Umar Mahmud dan Ibu Nyai Uli Rif'ah Karim, M.Pd.

3. Baitul Izzah diasuh oleh Kyai Kholilurrohman dan Ibu Nyai Ulil Izzah Karim

3.1.2. Visi dan Misi Pesantren Al Bukhori

a. Visi

“Mempersiapkan Generasi yang Kuat dan Terpercaya (Qawiyun Amin)”

b. Misi

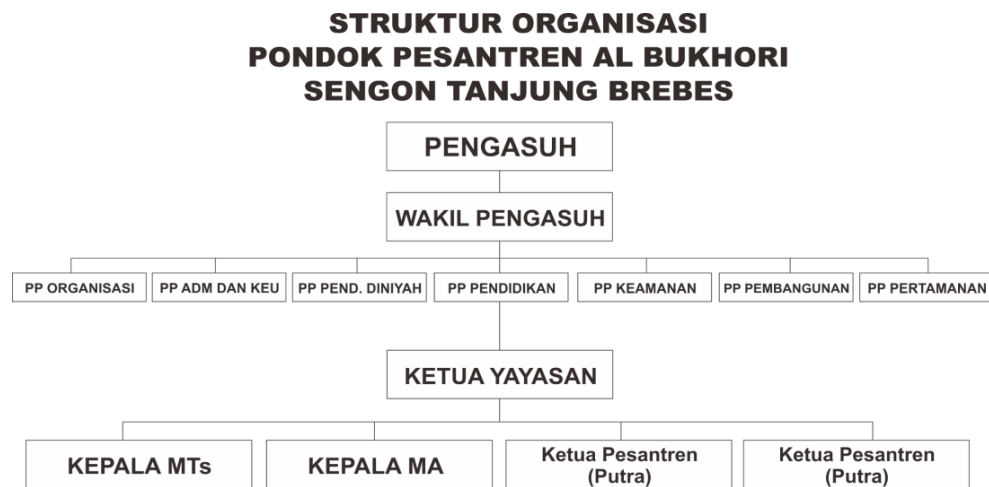
1. Mempersiapkan generasi yang unggul yang :

- Beriman dan bertaqwa kepada Allah SWT
- Menguasai pengetahuan agama dan umum secara mendalam baik dalam teori maupun praktek
- Memiliki keterampilan yang memadai dibidang teknologi, seni dan bahasa dan lain-lain

2. Membekali santri dengan nilai-nilai luhur pesantren yaitu : Kemandirian, Keshalihan, Keteladanan, Kepedulian Sosial dan Kebangsaan.

Pesantren telah terbukti melakukan banyak hal untuk bangsa Indonesia, seperti membantu memperoleh kemerdekaan, menciptakan lingkungan yang damai, mendorong ekonomi, dan membangun sumber daya manusia Indonesia sendiri melalui pendidikan. Pesantren Al Bukhori didirikan untuk mencapai cita-cita luhur pendirinya dengan memaksimalkan potensi pesantren untuk memberikan sumbangsih terus-menerus kepada bangsa dan negara serta mengemban amanah agama untuk mendidik kader islam yang kuat dan terpercaya (Qawiyun Amin).

3.1.3. Struktur Organisasi Pesantren Al Bukhori



STRUKTUR PESANTREN AL BUKHORI
SENGON TANJUNG BREBES TAHUN 2024

PENGASUH PESANTREN	: KH. Hudalloh Karim
WAKIL PENGASUH	: KH. Ni'amulloh Karim
DEWAN PEMBANTU PENGASUH	
Bid. Pendidikan	: Basirun, S.Pd.
Bid. Administrasi dan Keuangan	: Uli Rif'ah, M.Pd.
Bid. Pendidikan Diniyah	: Gus Najiyullah Karim
Bid. Organisasi	: Yanto Supriyatno, S.Sos.I.
Bid. Keamanan	: Agus Shokidi
Bid. Pembangunan	: Satori
Bid. Pertamanan	: Shofyanul Ikhsan
KETUAN YAYASAN	: Ibrohim S.Pd.
KEPALA MTs PLUS AL BUKHORI	: Abdul Majid, S.Pd.I.

KEPALA MAPLUS AL BUKHORI	: Ulir Rif'ah, M.Pd.
KETUA PESANTREN PUTRA	: Ustd. Ikhsanul Iman
KETUA PESANTREN PUTRI	: Ustdz. Erna Nur Fadhillah

3.1.4. Hasil Tinjauan

Setelah peninjauan di Pesantren Al Bukhori Kabupaten Brebes, aplikasi bacaan wirid akan digunakan untuk pengembangan aplikasi bacaan wirid berbasis android sehingga perawatan aplikasi menjadi lebih mudah dan efisien.

3.1.5. Analisis Masalah

Analisis masalah merupakan kemampuan mengidentifikasi unsur-unsur suatu situasi masalah dan memahami komponen mana yang penting dan kemampuan untuk mengidentifikasi aktivitas penting yang sedang dilakukan sehingga proses aktivikasi dapat diorganisasikan kedalam beberapa komponen aktivitas.

Berdasarkan latar belakang yang sudah disampaikan, setelah dianalisis diketahui bahwa asalah yang terjadi adala sebagai berikut :

1. Belum memiliki aplikasi bacaan wirid berbasis android sebagai penunjang kegiatan santri.
2. Penggunaan bacaan wirid masih menggunakan media cetak yang membuat lingkup ruang dan waktu terbatas

3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian menggunakan model pengembangan ADDIE. Salah satu fungsinya ADDIE yaitu menjadi pedoman dalam membangun perangkat dan infrastruktur program pelatihan yang efektif, dinamis dan mendukung kinerja pelatihan itu sendiri. Dengan berhasilnya konsep tersebut, tahun demi tahun semakin berkembang serta bertahap.

a). Tahap *Analysis* (Analisis)

Sebelum mulai mengembangkan strategi membuat media pembelajaran informatika, terlebih dahulu menganalisis situasi pembelajaran, kesenjangan pengetahuan, dan lain-lain. Mulailah dengan membuat serangkaian pertanyaan untuk memahami situasi saat ini dan juga memahami tujuan pembelajaran itu sendiri.

b). Tahap *Design* (Desain)

Pada ini adalah langkah awal yang digunakan untuk tahap perancangan pembuatan media pembelajaran analisis.

c). Tahap *Develop* (Pengembangan)

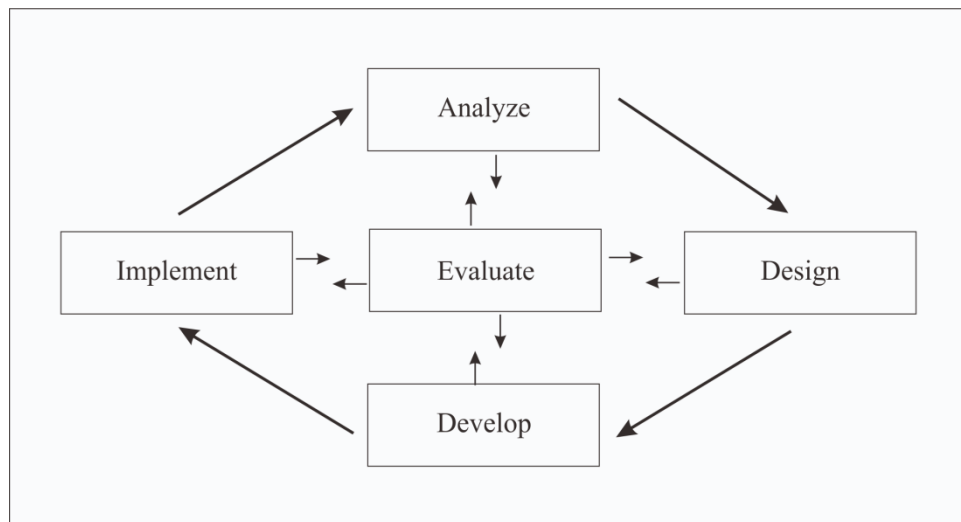
Pada tahap ini, dilakukan proses pembuatan dan penggabungan elemen media seperti teks, gambar, audio dan video menjadi bagian-bagian yang terintegrasi. Pembuatan media didasarkan pada tahap desain. Selain itu, paragraf juga menjelaskan mengenai persiapan bahan-bahan yang digunakan dalam tahap pra-produksi, seperti bacaan wirid dan doa serta background.

d). Tahap *Iplement* (Pelaksanaan)

Pada tahap implementasi akan di jalankan program yang sudah di siapkan guna melihat sistem maupun instruktur yang sudah siap di gunakan, Data yang di dapat akan di gunakan untuk melakukan proses perbaikan selanjutnya.

e). Tahap *Evaluate* (Evaluasi)

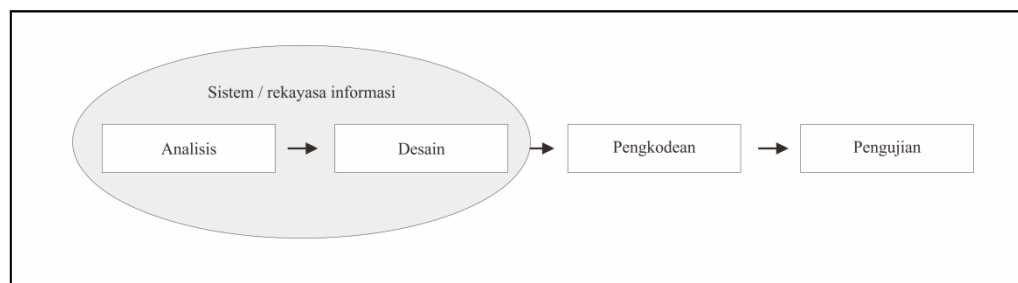
Tahapan ini Pada tahap evaluasi dilakukan untuk menganalisis peningkatan minat dan menganalisis respon pengguna pada aplikasi bacaan wirid berbasisi android Pesantren Al Bukhori yang sudah dikembangkan oleh peneliti. Alur dari model ADDIE dapat dilihat pada gambar 3.1. berikut :



Gambar 7 : Alur kerja model ADDIE

3.3 Prosedur Pengembangan

Prosedur penelitian dan pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah model waterfall atau air terjun. Prosedur pengembangan dari model ini memiliki empat tahapan yang digambarkan pada gambar 2



Gambar 8 : Prosedur penelitian

3.3.1. Analisis

Analisis kebutuhan adalah proses untuk merepresentasikan informasi, fungsi dan tingkah laku yang dapat diterjemahkan ke dalam data, arsitektur, antarmuka dan komponen. Pada tahap ini dilakukan observasi dan wawancara dengan pengurus yang berkompeten di Pesantren Al Bukori yakni Ustad Ikhsanul Iman, S.Pd. untuk mendapatkan informasi tentang kebutuhan pengembangan aplikasi bacaan wiwird berbasis android. Terdapat beberapa analisis yang dilakukan dalam pengembangan media ini:

a.) Analisi Kebutuhan Materi

Produk yang akan dikembangkan berupa pengembangan aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren Al Bukhori. Dalam hal ini dilakukan analisis terhadap buku panduan wirid yang berkaitan dengan aplikasi bacaan wirid. Produk yang akan dikembangkan berupa pengembangan aplikasi bacaan wirid berbasis android, sehingga dibutuhkan analisis materi yang digunakan dalam bacaan wirid tersebut agar isi dan tujuan aplikasi bacaan wirid yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan.

b.) Analisi Kebutuhan Pemakai

Analisis kebutuhan pemakai dilakukan untuk mengetahui kebutuhan pemakai dalam hal ini adalah santri dan alumni akan aplikasi bacaan wirid. Dari tahap ini akan diketahui aplikasi bacaan wirid seperti apa yang sesuai untuk dikembangkan di Pesantren Al Bukhori. Selain itu, analisis kebutuhan pemakai dilakukan untuk menentukan seperti apa desain aplikasi bacaan wirid berbasis android agar dapat mudah digunakan.

c.) Analisi Spesifikasi

Adapun spesifikasi dari analisis kebutuhan sistem dengan perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan untuk membangun sistem ini adalah:

a. Persiapan Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang dibutuhkan pada tahap implementasi untuk aplikasi bacaan wirid adalah sebagai berikut :

(1) Android oreo 0.8

(2) Memori : 2GB

b. Persiapan Perangkat Lunak (*Software*)

(1) Unity tahun 2021

(2) Unity 3D

(3) Desain aplikasi Canva dan Corel Draw

3.3.2. Desain

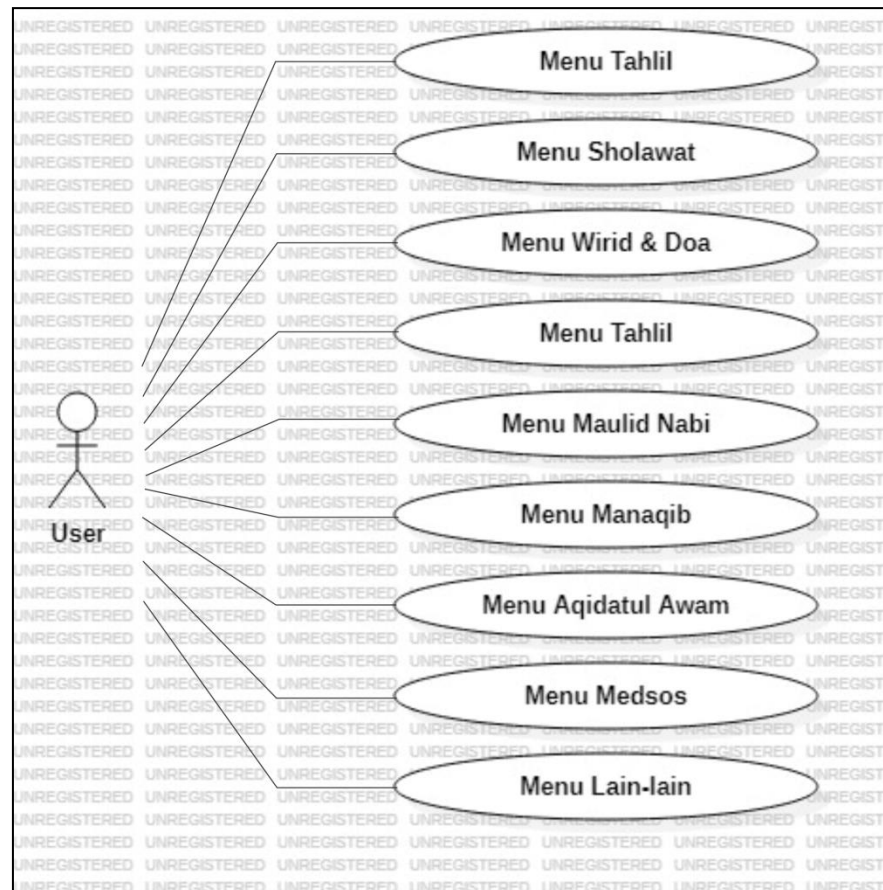
Desain ini berfungsi untuk mempermudah pengembangan produk sesuai dengan analisis kebutuhan dan spesifikasi produk yang telah dihasilkan. Perancangan atau desain yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi desain arsitektur sistem dan desain *user interface*.

1. Desain Arsitektur Sistem

Desain arsitektur sistem merupakan tahap penggambaran alur kerja sistem yang akan dibangun. Tahap perancangan arsitektur sistem dibuat menggunakan pemodelan Unified Modeling Language (UML). UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan alur kerja pengembangan sistem perangkat lunak yang berorientasi objek dengan menggunakan diagram dan teks-teks penghubung. Desain arsitektur sistem meliputi pembuatan use case diagram, sequence diagram dan activity diagram.

a.) *Use Case Diagram*

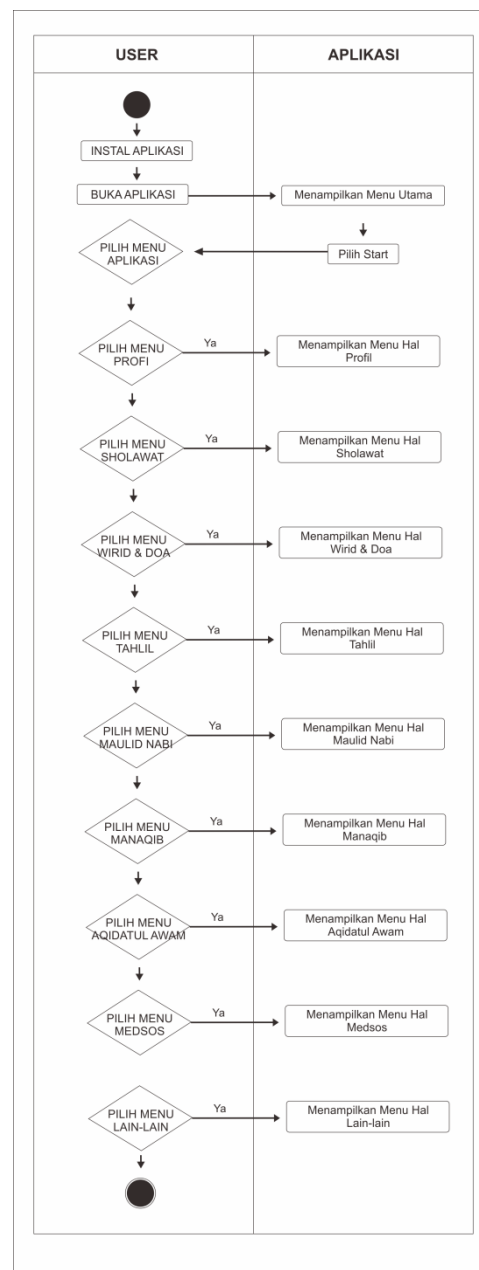
Use case diagram merupakan gambaran fungsionalitas dari sistem yang dapat diakses oleh user atau pengguna. Berikut ini use case diagram yang digunakan untuk membangun aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren Al Bukhori :



Gambar 9 : Use Case Diagram

b.) *Activity Diagram*

Activity diagram merupakan alur program secara keseluruhan dari awal penginstalan aplikasi hingga aplikasi ditutup.



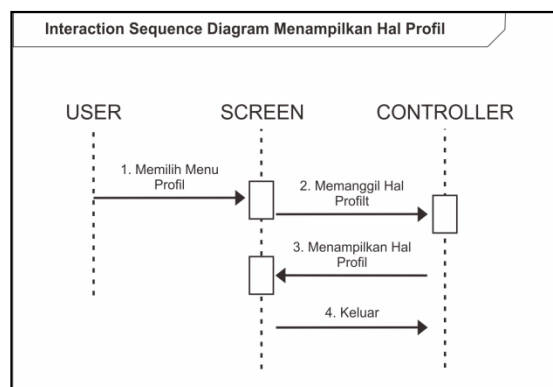
Gambar 10 : Actifity Diagram

a.) *Use Case Diagram*

Sequence diagram merupakan gambaran alur sistem pada setiap fungsionalitas yang sebelumnya telah ditunjukkan pada use case diagram. Berikut ini sequence diagram yang digunakan untuk membangun aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren Al Buhori.

A.) *Sequence diagram profil*

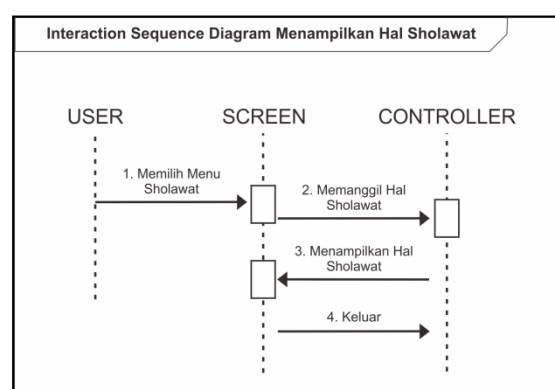
Sequence diagram untuk menampilkan profil digunakan untuk memperkenalkan tentang pendiri dan berdirinya Pesantren Al Bukhori kepada user.



Gambar 11 : Sequence Diagram Hal. Profil

B.) *Sequence diagram Sholawat*

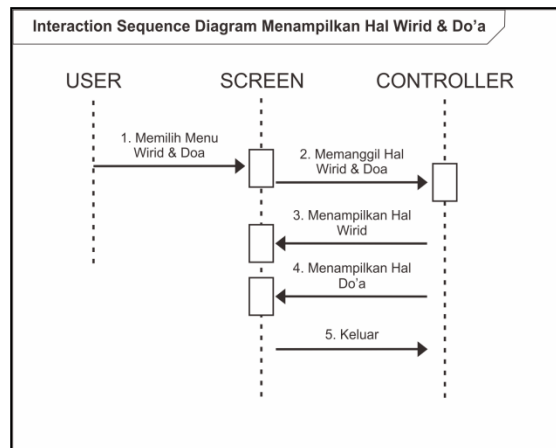
Sequence diagram sholawat untuk menampilkan kumpulan bacaan sholawat pilihan.



Gambar 12 : Sequence Diagram Hal. Sholawat

C.) Sequence diagram Wirid & Do'a

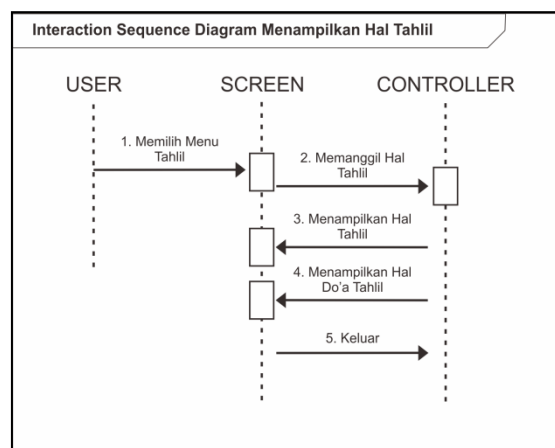
Sequence diagram wirid dan doa untuk menampilkan bacaan wirid dan doa sehari-hari.



Gambar 13 : Sequence Diagram Hal. Wirid dan Doa

D.) Sequence diagram Tahlil

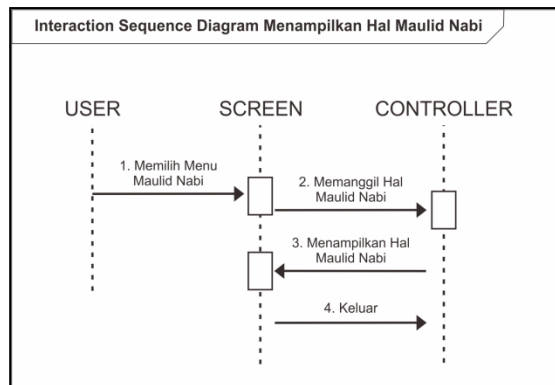
Sequence diagram tahlil untuk menampilkan bacaan tahlil dan dilengkapi dengan doa tahlil.



Gambar 14 : Sequence Diagram Hal. Tahlil

E.) Sequence diagram Maulid Nabi

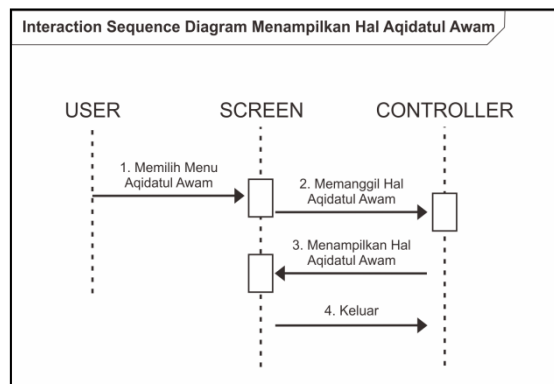
Sequence diagram mauid nabi untuk menampilkan bacaan mauled nabi didalam terdapat tiga mauid yakni *Ad Diba'I* dan *Al Barzanj*.



Gambar 15 : Sequence Diagram Hal. Mauid Nabi

F.) Sequence diagram Aqidatul Awam

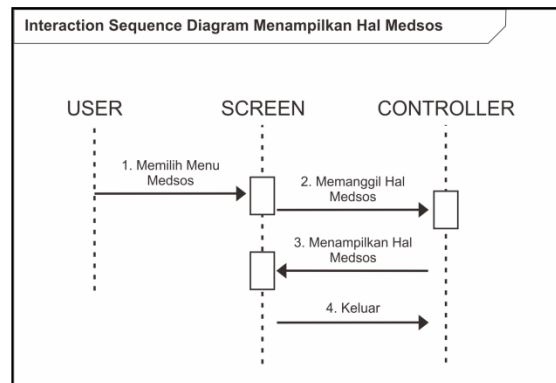
Sequence diagram Aqidatul Awam untuk menampilkan nadzom Aqidatul awam.



Gambar 16 : Sequence Diagram Hal. Aqidatul Awam

G.) *Sequence diagram* Medsos

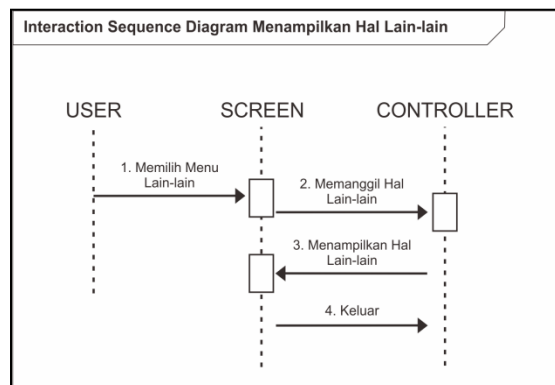
Sequence diagram medsos untuk menampilkan pengenalan media social milik Pesantren Al Bukori pada user.



Gambar 17 : *Sequence Diagram* Hal. Medsos

H.) *Sequence diagram* Lain-lain

Sequence diagram lain-lain untuk menampilkan bacaan-bacaan tambahan.



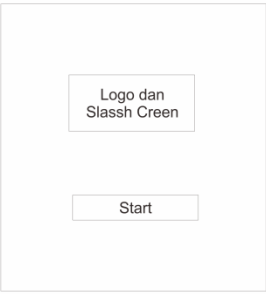
Gambar 18 : *Sequence Diagram* Hal. Lain-lain

2. Desain Antar Muka

Desain antar muka atau user interface merupakan tahap pembuatan desain tampilan yang sangat penting dalam pengembangan aplikasi bacaan wirid berbasis android. User interface menjadi jembatan interaksi antara pengguna dengan sistem, sehingga sistem yang dikembangkan harus menarik dan mudah digunakan oleh pengguna. Dalam tahap ini digambarkan tata letak setiap tombol dan komponen-komponen yang ada dalam aplikasi bacaan wirid.

Desain aplikasi android untuk aplikasi bacaan wirid ini menggunakan flat design. Flat design adalah konsep desain minimalis aplikasi atau web yang mementingkan fungsionalitas dan kegunaan dari sebuah objek/elemen. Desain yang sederhana dapat menyampaikan pesan lebih cepat dari pada ilustrasi yang kompleks dan detail. Ciri khas dari flat design selain memiliki desain minimalis adalah memiliki tampilan cerah, warna-warna yang kontras dan konsisten.

a.) *Splash Screen*

Nama	Desain	Keterangan
<i>Splash Screen</i>		● Pada <i>splash screen</i> pertama ditampilkan logo dari unity sebagai <i>branding</i> aplikasi ● Pada <i>splash screen</i> kedua ditampilkan judul aplikasi bacaan wirid Pesantren Al Bukhori disertai tombol start ● Durasi waktu kurang lebih 5 detik ● Tombol start tombol utama untuk masuk ke menu utama

Gambar 19 : *Splash Screen*

b.) Menu Utama

Nama	Desain	Keterangan
Menu Utama		● Menu Profil untuk mengenal kan tentang pendiri dan sejarah singkat berdirinya Pesantren Al Bukhori ● Menu sholawat membuka halaman tentang bacaan sholawat pilihan ● Menu Wirid & Doa membuka halaman tentang bacaan wirid dan doa untuk sehari-hari ● Menu Tahlil untuk membuka halaman bacaan tahlil dan dilengkapi dengan doa tahlil ● Menu Maulid Nabi membuka halaman bacaan maulid nabi ● Menu Manaqib membuka halaman bacaan manaqib ● Menu Aqidatul Awam membuka halaman bacaan nadzom aqidatul awam ● Menu Medsos untuk mengenalkan media sosial yang resmi milik Pesantren Al Bukhori ● Menu Lain membuka halaman bacaan tambahan-tambahan

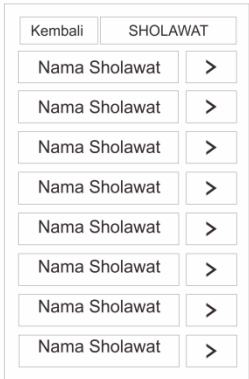
Gambar 20 : Menu Utama

c.) Profil

Nama	Desain	Keterangan
MENU PROFIL		● Kembali untuk menuju ke halaman menu utama ● Terdapat bacaan tahlil dan dilengkapi dengan doa tahlil

Gambar 21 : Menu Profil

d.) Sholawat

Nama	Desain	Keterangan
MENU SHOLAWAT		● Kembali untuk menuju ke halaman menu utama ● Terdapat 11 bacaan sholawat yang sudah dipilih

Gambar 22 : Materi

e.) Wirid & Doa

Nama	Desain	Keterangan
MENU WIRID & DOA		● Kembali untuk menuju ke halaman menu utama ● Terdapat 5 bacaan wirid dan 12 bacaan doa

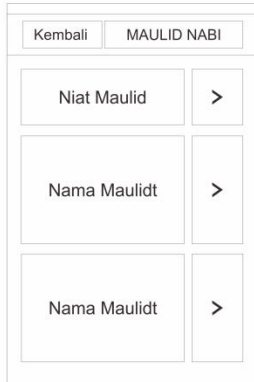
Gambar 23 : Menu Wirid & Doa

f.) Tahlil

Nama	Desain	Keterangan
MENU TAHLIL		● Kembali untuk menuju ke halaman menu utama ● Terdapat bacaan tahlil dan dilengkapi dengan doa tahlil

Gambar 24 : Menu Tahlil

g.) Maulid Nabi

Nama	Desain	Keterangan
MENU MAULID NABI		● Kembali untuk menuju ke halaman menu utama ● Terdapat 2 bacaan maulid dan ditamba

Gambar 25 : Menu Maulid Nabi

h.) Manaqib

Nama	Desain	Keterangan
MENU MANAQIB	 The design shows a mobile app interface for the 'Menu Manaqib' screen. At the top, there is a header bar with two buttons: 'Kembali' (Back) and 'SHOLAWAT'. Below the header, there is a list of five items, each consisting of a text box and a right-pointing arrow. The text boxes are labeled 'Bacaan 1', 'Bacaan 2', 'Bacaan 3', 'Bacaan 4', and 'Bacaan 5'.	● Kembali untuk menuju ke halaman menu utama ● Terdapat 5 bacaan manaqib

Gambar 26 : Menu Manaqib

i.) Aqidatul Awam

Nama	Desain	Keterangan
MENU AQIDATUL AWAM	 The design shows a mobile app interface for the 'Menu Aqidatul Awam' screen. At the top, there is a header bar with two buttons: 'Kembali' (Back) and 'AQIDATUL AWAM'. Below the header, there is a large rectangular area with the text 'Lafad Bacaan' centered inside it.	● Kembali untuk menuju ke halaman menu utama ● Menampilkan bacaan nadzom aqidatul awam

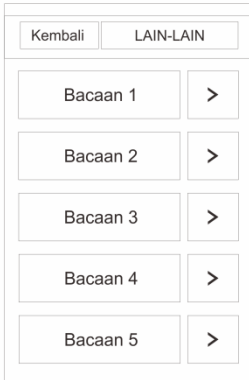
Gambar 27 : Menu Aqidatul Awam

j.) Medsos

Nama	Desain	Keterangan
MENU MEDSOS		● Terdapat 4 media sosial resmi milik Pesantren Al Bukhori bacaan manaqib ● Kembali untuk menuju ke halaman menu utama

Gambar 28 : Memu Medsos

k.) Lain-lain

Nama	Desain	Keterangan
MENU LAIN-LAIN		● Kembali untuk menuju ke halaman menu utama ● Terdapat 5 bacaan tambahan

Gambar 29 : Menu Lain-lain

3.3.3. Pengkodean (Implementasi)

Desain yang telah dibuat kemudian diimplementasikan kedalam program aplikasi yang dikembangkan berupa aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren Al Bukhori. Pada penelitian ini software yang digunakan adalah unity 3D dan microsoft visual studio 2012 dengan bahasa pemrograman C#. Tahapan yang dilakukan dalam kegiatan pengkodean adalah:

a.) Persiapan

Tahap persiapan yang paling penting sebelum melakukan pemrograman adalah instalasi software apa saja yang diperlukan dalam mendukung pengembangan aplikasi. Software yang dibutuhkan adalah sesuai dengan hasil analisis kebutuhan software yang telah dilakukan diantaranya yaitu Unity 3D, corel draw dan microsoft visual studio.

b.) Persiapan *Resource*

Penyiapan resource merupakan tahap untuk menyiapkan segala macam file yang mendukung pembangunan aplikasi media pembelajaran dengan Unity 3D, diantaranya Unity package, marker, desain object. Sedangkan untuk materi pelajaran yang akan dimasukkan ke dalam aplikasi, peneliti melakukan observasi ke sekolah untuk mendapatkan data dan materi sesuai dengan hasil analisis kebutuhan materi yang telah dilakukan.

c.) Pengkodean

Tahap selanjutnya adalah menata layout, konfigurasi dan pengkodean program di Unity 3D.

d.) Validasi

Validasi dilakukan setelah menuliskan kode program. Validasi dilakukan dengan pemeriksaan kebenaran syntac dan logika, melakukan pengujian dan melakukan pencarian kesalahan yang tidak tersingkap dan refactor terhadap kode yang dihasilkan.

e.) Pengujian

Pengujian dilakukan dengan mengeksekusi program dengan tujuan untuk menemukan kesalahan-kesalahan didalamnya. Pengujian dilakukan dengan sasaran sudut pandang umum penggunaan aplikasi. Aplikasi media dijalankan di perangkat HP dan di uji coba fungsi masukannya satu persatu.

Spesifikasi peralatan yang digunakan pada tahap pembuatan kode adalah sebagai berikut:

a) Perangkat Komputer

Perangkat komputer digunakan sebagai sarana untuk mengembangkan software. Spesifikasi perangkat komputer yang digunakan sebagaimana terlihat pada Tabel 16 di bawah ini.

b) Perangkat Andoid

Perangkat Android digunakan sebagai perangkat uji coba aplikasi yang dikembangkan sebelum digunakan sebagai media pembelajaran. Spesifikasi perangkat Android yang digunakan seperti terlihat pada Tabel di bawah ini.

3.3.4. Pengujian

Setelah proses merancang dan membangun aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren Al Bukhori, langkah selanjutnya adalah pengujian kepada materi. Pengujian oleh ahli materi dilakukan untuk menilai kelayakan dari aplikasi bacaan wirid. Setelah aplikasi bacaan wirid di uji coba oleh ahli materi, selanjutnya di uji coba kepada santri dan alumni untuk mengetahui respon terhadap aplikasi bacaan wirid yang dikembangkan.

3.4 Subjek Peneltian

Subjek dalam penelitian ini adalah pengrus Pesantren Al Bukhori sebagai ahli materi dan santri / alumni sebagai pengguna.

3.5 Metode Dan Alat Penemuan Data

3.5.1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam sebuah penelitian ini adalah wawancara, observasi, dan penyebaran angket atau kuesioner kepada responden. Wawancara dan observasi digunakan untuk memperoleh data yang digunakan pada analisis kebutuhan dalam pengembangan media pembelajaran. Angket digunakan untuk mengetahui penilaian responden (ahli materi, dan santri/alumni) terhadap aplikasi bacaan wirid yang dibuat.

a.) Observasi

Metode observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi terbuka. Peneliti berpartisipasi langsung untuk mengamati secara langsung keadaan sesungguhnya di lapangan sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.

b.) Wawancara

Tujuan dari wawancara ini yaitu untuk menggali informasi tentang permasalahan yang ada di Pesantren Al Bukhori. Adapun narasumber dalam wawancara ini adalah pengurus pesantren. Wawancara yang dilakukan yaitu wawancara tidak terstruktur. Pada wawancara tidak terstruktur peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk membuat pertanyaan, melainkan dibuat oleh peneliti berdasarkan kebutuhan pengumpulan data.

c.) Angket/Kuisisioner

Angket / kuisisioner adalah suatu alat pengumpul data yang berupa serangkaian pertanyaan tertulis yang diajukan kepadasubyek. “(Supriadi, S., Sani, A., & Setiawan, I. P. 2020).

Data yang dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner akan lebih objektif karena data berasal dari pengetahuan dan pendapat yang utuh dari responden. Selain itu, responden dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan lebih leluasa, tanpa

adanya pengaruh oleh sikap mental hubungan antara peneliti dan subjek penelitian, atau waktu yang tersedia dalam pemikiran jawaban. Data yang dikumpulkan lebih mudah dianalisis karena pertanyaan-pertanyaan yang diajukan bersifat tetap dan sama antar masing masing responden. Angket digunakan untuk mengetahui kelayakan media dan mengetahui respon penilaian peserta didik.

Pada penelitian ini, bentuk kuesioner yang digunakan yaitu kuesioner berstruktur (kuesioner tertutup). Karena pada formulir kuesioner akan disediakan sejumlah alternatif jawaban. Jawaban tersebut menggunakan skala likert dengan 4 skala yaitu, sangat layak, layak, kurang layak, tidak layak. Sehingga dengan itu responden hanya akan menjawab pertanyaan-pertanyaan sesuai dengan jawaban yang telah disediakan. Angket penelitian ditujukan kepada santri dan alumni Pesantren.

3.5.2. Alat Pengumpulan Data

Instrumen adalah alat yang digunakan untuk memperoleh data. Instrumen pengumpulan data dimaksudkan untuk mencari jawaban atas pertanyaan penelitian dengan tujuan untuk memvalidasi aplikasi bacaan wirid berbasis android yang telah dikembangkan. Terdapat satu jenis angket validasi yang akan disebarkan yaitu angket untuk pengguna yakni santri dan alumni Pesantren.

a.) Instrumen Respon Atau Pengguna

Instrumen angket untuk pengguna ini ditunjukkan kepada santri dan alumni Pesantren Al Bukhori. Angket untuk santri dan alumni atau pengguna ini berisi beberapa aspek penilaian yang meliputi aspek desain aplikasi, tampilan aplikasi, software dan manfaat. Kisi-kisi instrumen untuk peserta didik dapat dilihat pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4 : Instrumen Respon atau Pengguna

NO	ASPEK	INDIKATOR	SUB INDIKATOR	BUTIR
1.	Desain Aplikasi	Kesesuaian dengan buku paduan wirid dan doa		

		Interaktif		
		Freksibilitas media		
		Tata bahasa		
2.	Tampilan Aplikasi	Desain tampilan		
		Teks	Katerbacaan teks	
			Tata letak teks	
		Kualitas gambar	Kejelasan gambar	
			Ukuran gambar	
		Tombol menua		
3.	<i>Software</i>	Kelancaran dalam pengoperasional		
4.	Bacaan	Isi Bacaan	Pemahaman tentang bacaan	
			Penggunaan	
		Evaluasi		
5.	Manfaat	Fleksibel		

3.5.3. Uji Validati

Uji validitas adalah derajat ketepatan antara data yang diperoleh dengan yang terjadi pada objek penelitian. Instrumen dapat dikatakan valid apabila instrumen tersebut memiliki ketepatan dan kecermatan dalam mengukur aspek yang akan diukur. Uji validitas yang dilakukan dengan cara wawancara kepada ahli materi. Instrumen divalidasi tentang aspek-aspek yang diukur berdasarkan teori tertentu yang mendukung penelitian, kemudian *expert judgment* memberikan saran dan komentar terhadap instrumen tesebut. Tahap yang terakhir yaitu *expert judgment* memberikan keputusan terhadap instrumen apakah instrumen penelitian layak digunakan tanpa revisi, layak digunakan dengan revisi sesuai saran, atau tidak layak digunakan.

3.5.4. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data untuk mengetahui kelayakan aplikasi bacaan wirid berbasis android adalah analisis statistik deskriptif. Statistik deskriptif merupakan salah satu cabang dari statistik dengan meringkas data supaya data mudah dimengerti dan dipahami.

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. “(Arifudin, O., Sofyan, Y., Tanjung, R., & Wahrudin, U. 2020).

Hasil yang diperoleh dari analisis data digunakan sebagai acuan untuk merevisi aplikasi bacaan wirid berbasis android yang dikembangkan. Hasil angket dianalisis menggunakan kriteria dengan skala 4, untuk menafsirkan hasil pengukuran atau disebut juga penilaian. Skala 4 tersebut kemudian dikategorikan untuk menilai kelayakan seperti pada Tabel 5

Tabel 5 : Skala 4

SKOR NILAI	INTER PRETASI
4	Sangat Layak
3	Layak
2	Kurang Layak
1	Tidak Layak

BAB IV

IMPLEMENTASI SISTEM DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi Sistem

4.1.1. Implementasi Data Base Sistem

Media bacaan wirid ini menggunakan visual studio yang didalamnya sudah disediakan database berupa database C#. Dalam melakukan migrasi ke dalam database, visual studio menyediakan fasilitas dengan menggunakan perintah Unity 3D, yaitu dengan mengetikkan perintah public void.

a) Pindah Scene

```
1 using System.Collections;
2 using System.Collections.Generic;
3 using UnityEngine;
4 using UnityEngine.SceneManagement;
5
6 public class Mainmenu : MonoBehaviour
7 {
8
9     public void Mainmenu ()
10    {
11        SceneManager.LoadScene("Mainmenu");
12    }
13
14    public void MenuLarangan()
15    {
16        SceneManager.LoadScene("MenuLarangan");
17    }
18
19
20    public void MenuPeringatan ()
21    {
22        SceneManager.LoadScene("MenuPeringatan");
23    }
24
25    public void backawal ()
26    {
27        Application.LoadLevel("halamanawal");
28    }
29
30    public void BackButton ()
31    {
32        SceneManager.LoadScene ("mainmenu");
33    }
34
35    public void exit ()
36    {
37        Application.Quit();
38    }
39 }
```

Listing Pindah Scene adalah C# untuk berpindah dari halaman pertama ke halaman selanjutnya. Kode yang ditandai nomor 4 adalah untuk memanggil fungsi berpindah scene di Unity. Baris kode 6 adalah nama file script yang terdapat di dalam Unity dan harus sesuai dengan nama file script tersebut. Baris kode 9 adalah untuk berpindah scene ke halaman mainmenu. Untuk baris kode 14 untuk berpindah ke halaman menu Rambu Larangan, baris kode 20 untuk berpindah ke

halaman menu Rambu Peringatan, sedangkan baris kode 11, 16, dan 22 adalah nama scene yang dituju.

Baris kode 25 sampai 29 berfungsi sebagai fungsi button untuk kembali ke halaman awal aplikasi. Baris kode 30 sampai 33 berfungsi sebagai fungsi button pada scene Rambu Larangan dan Rambu Peringatan untuk kembali ke mainmenu. Baris kode 35 sampai 38 adalah untuk keluar dari aplikasi.

4.1.2. Implementasi Interface Sistem

1.) *Splash Screen*

Halaman splash screen, merupakan halaman yang pertama kali muncul ketika pengguna membuka aplikasi bacaan wirid Pesantren Al Bukhori berbasis aplikasi android. Halaman ini merupakan halaman branding dari produk unity 3D dan dilanjutkan dengan branding dari aplikasi media pembelajaran yang peneliti kembangkan. Halaman *splash screen* ini akan ditampilkan beberapa detik sebelum masuk ke halaman menu utama. Berikut ini tampilan splash screen

1. *Splash Screen*

Halaman splash screen, merupakan halaman yang pertama kali muncul ketika pengguna membuka aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren Al Bukhori. Halaman ini merupakan halaman branding dari produk unity 3D dan dilanjutkan dengan branding dari aplikasi bacaan wirid yang peneliti kembangkan. Halaman *splash screen* ini akan ditampilkan beberapa detik sebelum masuk ke halaman menu utama. Berikut ini tampilan splash screen.



Gambar 30 : Tampilan Splash Screen Branding Unity



Gambar 31 : Tampilan Splash Screen Media Pembelajaran Informatik

2. Halaman Menu Utama

Penampilan Menu utama, merupakan sebuah menu yang di dalamnya terdapat sepuluh menu yaitu, seperti menu profile, menu sholawat, menu wirid & doa, menu tahlil, menu mauled nabi, menu manaqib, menu aqidatul awam, menu media social, menu lain-lain dan menu keluar.



Gambar 32 : Tampilan halaman menu utama

3. Halaman Profil

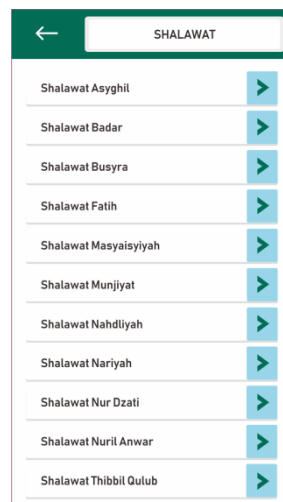
Menu profile merupakan menu yang berisikan tentang pendiri dan sejarah singkat berdirinya Pesantren Al Bukhorid.



Gambar 33 : Tampilan halaman profil

4. Halaman Sholawat

Menu sholawat merupakan menu yang berisikan bacaan sholawat-sholaat yang sudah dipilih.



Gambar 34 : Tampilan halaman sholawat

5. Halaman Wirid & Doa

Menu wirid & doa merupakan menu yang berisikan bacaan wirid dan doa sehari yang dilaksanakan oleh santri Pesantren Al Bukhori.



Gambar 35 : Tampilan halaman wirid & doa

6. Halaman Tahlil

Tampilan tahlil adalah menu yang berisi bacaan tahlil dan dilengkapi dengan doa tahlil.



Gambar 36 : Tampilan halaman materi

7. Halaman Maulid Nabi

Tampilan Menu mauled nabi berisi bacaan mauled nabi yakni Ad Diba'i dan Al Barzanji disertai doa sebelum mauled nabi.



Gambar 37 : Tampilan halaman quiz game

8. Halaman Manaqib

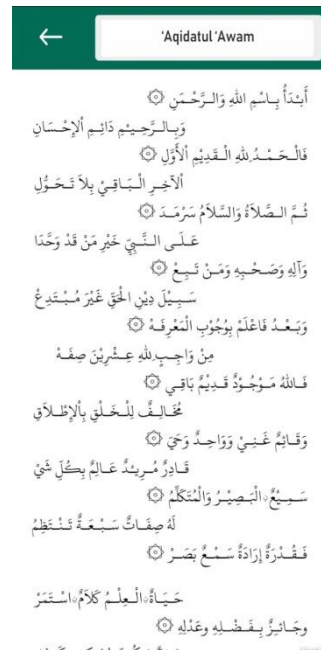
Tampilan manaqib berisi bacaan manaqib terdiri 5 bacaan



Gambar 38 : Tampilan halaman manaqib

9. Halaman Aqidatul Awam

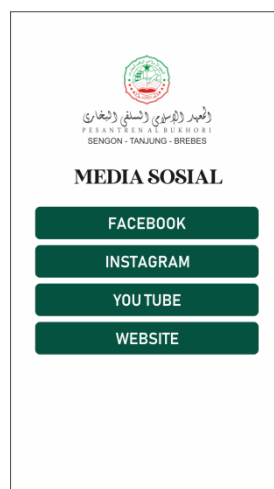
Tampilan Menu aqidatul awam berisi bacaan nadzom aqidatul awam.



Gambar 39 : Tampilan halaman aqidatul awam

10. Halaman Media Sosial

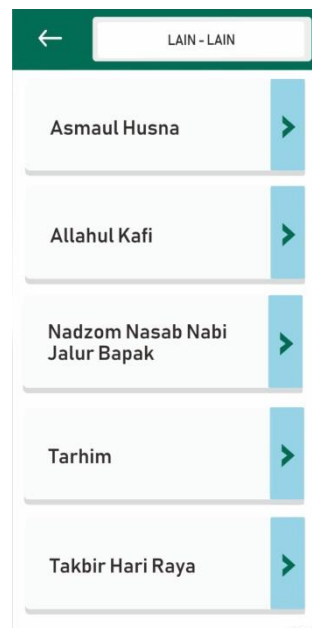
Menu media social berikan tentang pengenalan media social resmi milik Pesantren Al Bukhori.



Gambar 40 : Tampilan halaman media sosial

11. Halaman lain-lain

Tampilan Menu mauled nabi berisi bacaan mauled nabi yakni Ad Diba'i dan Al Barzanji disertai doa sebelum mauled nabi.



Gambar 41 : Tampilan halaman lain-lain

8. Halaman menu keluar

Tampilan Menu Keluar adalah menu yang berfungsi untuk mengakhiri aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren Al Bukhri. Otomatis akan keluar jika menekan tombol “yes” dan akan kembali ke menu utama lagi jika menekan tombol “batal”



Gambar 42 : Tampilan halaman menu keluar

4.2. Deskripsi Pengujian

Prosedur penelitian dan pengembangan aplikasi bacaan wirid berbasis android menggunakan model pengembangan perangkat lunak waterfall atau air terjun. Model waterfall memiliki 4 tahapan yaitu tahap analisis, tahap desain, tahap pembuatan kode program atau implementasi, dan tahap pengujian. Hasil pengembangan aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren Al Bukhori..

4.2.1. Realisasi Media Pembelajaran

Realisasi aplikasi bacaan wirid adalah implementasi desain arsitektur sistem dan desain antarmuka. Desain arsitektur sistem perangkat lunak menggunakan desain sistem model UML sedangkan desain antar muka media menggunakan storyboard. Tahap desain ini dihasilkan dari tahap analisis kebutuhan yang telah dilakukan sebelumnya, tahap analisis dan desain ini telah dijelaskan pada bab III. Pada realisasi aplikasi bacaan wirid dilakukan pembuatan produk dengan menggunakan software Unity 3D sebagai pendukung pengembangan aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren Al Bukhori. Sedangkan untuk proses pengkodean dilakukan menggunakan software Microsoft Visual Studio 2012 dan untuk proses pembuatan resource objek menggunakan aplikasi corel draw X5 . Produk yang dikembangkan berupa aplikasi aplikasi bacaan wirid berbasis android yang dapat dijalankan pada device berupa handphone dengan sistem operasi Android oreo 0.8. Dibawah ini merupakan hasil dari realisasi media pembelajaran yang dikembangkan.

4.2.2. Hasil Validasi

Uji validasi ahli materi dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan suatu produk aplikasi bacaan wirid, Uji validasi pada penelitian dan pengembangan ini melibatkan 2 pengurus Pesantren Al Bukhori yakni Ustad Syarifuddin, S.Pd. dan Ustadzah Hikmah dengan wawancara. Hasil validasi tersebut menghasilkan penilaian, komentar dan saran yang kemudian dijadikan bahan perbaikan aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren Al Bukhori sebelum di uji cobakan kepada pengguna santri Pesantren Al Bukhori. Hasil dari uji validasi oleh ahli materi dapat menghasilkan komentar/saran dilihat pada Tabel

6 berikut

Tabel 6 : Komentar / Saran Perbaikan Ahli Materi

NO	VALIDASI	KOMENTAR/SARAN
1.	Ustad Syarifuddin, S.Pd.	Halaman atau menunya ditambagin biar lebih lengkap lagi seperti Aqidatul Awam, Manaqib

Berdasarkan komentar atau saran dari ahli materi diatas, maka dilakukan perbaikan pada aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren ini :

1. Penambahan halaman atau menu aqidatul awam
2. Penambahan halaman atau menu manaqib

4.2.3. Hasil Respon Pengguna

Tahap uji coba pemakai produk merupakan tahap penerapan aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren Al Bukhori pada user atau pengguna yaitu santri aktif, yang merupakan sasaran utama dalam penelitian ini. Uji coba pengguna ini bertujuan untuk mengetahui respon santri terhadap produk aplikasi bacaan wirid berbasis android yang dikembangkan ini. Uji coba pengguna dilakukan di Pesantren Al Bukhori sebanyak 20 santri (10 putra 10 putri). Data yang diperoleh adalah penilaian produk oleh santri berupa isian angket sebanyak 15 pernyataan dengan 4 pilihan jawaban. Pernyataan-pernyataan pada angket tersebut meliputi aspek desain , tampilan media, *software*, materi dan manfaat. Pada tahap ini selain santri diminta untuk mengisi penilaian pada produk aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren Al Bukhori, santri juga diminta mengisi komentar/saran untuk pengembangan produk selanjutnya. Data hasil uji coba pengguna akhir dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7 : Hasil Penilaian Respon Pengguna / Santri

NO	RESP ON DEN	ASPEK PENILAIAN															SK OR	KA TE GO RI
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1 0	1 1	1 2	1 3	1 4	1 5		
1.	SA 1	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	1	3	3	3	48	L
2.	SA 2	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	52	SL
3.	SA 3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	51	SL
4.	SA 4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	52	SL
5.	SA 5	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	49	L
6.	SA 6	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	53	SL
7.	SA 7	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	51	SL
8.	SA 8	3	4	2	4	4	4	2	4	4	4	3	4	4	4	3	53	SL
9.	SA 9	3	4	2	4	4	4	2	4	3	4	4	4	3	4	4	53	SL
10.	SA 10	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	52	SL
11.	SI 1	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	54	SL
12.	SI 2	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	54	SL
13.	SI 3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	52	SL
14.	PI 4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	52	SL
15.	SI 5	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	51	SL
16.	SI 6	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	4	51	SL

17.	SI 7	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	53	SL
18.	SI 8	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	51	SL
19.	SI 9	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	52	SL
20	SI 10	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	51	SL
SKOR		6	7	6	6	7	7	6	7	6	7	6	7	6	7	7		
		3	0	7	8	0	0	5	4	5	6	8	1	7	1	0	63	
%		7	8	8	8	8	8	8	9	8	9	8	8	8	8	8		
		8	7	3	5	7	7	1	2	1	5	5	8	3	8	7	78	
KATEGOR		T							S		S							
I		L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	TL	

KET : SA (Santri Putra), SI (Santri Putri), SL (Sangat Layak), L (Layak)
TL (Tidak Layak).

Penilaian respon santri ditinjau dari pertanyaan soal, maka dapat disusun tabel konversi skor skala tiga untuk masing-masing pertanyaan soal. Penilaian pertanyaan soal dinilai dari 15 butir pertanyaan. Sehingga diketahui bahwa skor maksimal bernilai 60, skor minimal bernilai 1 maksimal 4. Konversi penilaian dapat dilihat pada Tabel 8 berikut.

Tabel 8 : Konversi Penilaian

INTERVAL SKOR			KATEGORI
50	$< X \leq$	60	Sangat Layak
40	$< X \leq$	50	Layak
30	$< X \leq$	40	Tidak Layak

4.3 Analisis Data

Setelah proses merancang dan membangun aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren Al Bukhori langkah selanjutnya adalah menguji kelayakan dari aplikasi bacaan wirid berbasis android tersebut. Namun, sebelum dilakukan uji kelayakan media pembelajaran dilakukan uji unjuk kerja terlebih dahulu melalui pengujian *black box testing*. Setelah melakukan uji *black box* adalah melakukan analisis data. Analisis data dilakukan untuk menganalisa data hasil validasi oleh materi dan data respon pengguna/santri. Analisis data hasil validasi produk oleh ahli bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan aplikasi bacaan wirid berbasis android menurut ahli materi. Sedangkan analisis data respon santri bertujuan untuk mengetahui penilaian santri sebagai pengguna akhir terhadap aplikasi bacaan wirid berbasis android yang dikembangkan.

4.3.1. Analisis *Black BoxTesting*

Black box testing digunakan untuk mengetahui unjuk kerja dari aplikasi bacaan wirid berbasis android berbasis android dengan cara menguji fungsionalitas dari aplikasi tersebut tanpa menguji kode programnya. Pengujian dilakukan dengan cara menjalankan setiap fungsi masukan pada aplikasi di beberapa smartphone Android dengan versi Android oreo .08 dan spesifikasi perangkat yang berbeda-beda dengan beberapa kali pengulangan. Berikut hasil dari uji fungsionalitas aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren Al Bukhori dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9 : Analisis *Black BoxTesting*

NO	PERTANYAAN	JAWABAN	
		BERFUNGSI	TIDAK BERFUNGSI
1.	Keberhasilan instalasi file Apk	√	
2.	Fungsi tombol profil	√	
3.	Fungsi tombol sholawat	√	

4.	Fungsi tombol wirid & doa	√	
5.	Fungsi tombol tahlil	√	
6.	Fungsi tombol maulid nabi	√	
7.	Fungsi tombol manaqib	√	
8.	Fungsi tombol aqidatul awam	√	
9.	Fungsi tombol medsos	√	
10.	Fungsi tombol lain-lain	√	
11.	Fungsi tombol keluar	√	

4.3.2. Analisis Uji Valisasi Ahli Materi

Uji validasi ahli materi pada aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren Al Bukhori dengan wawancara dengan rincian 15 pertanyaan, yang mana dari 15 Pertanya tersebut ahli materi diminta komentar/saran terhadap aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren Al Bukhori dikembangkan. Hasil dari wawancara kepada 2 ahli materi terdapat dua saran yakni satu penambahan pada halaman atau menu aqidatul awam dan dua penambahan halaman satau menu manaqib.

4.3.3. Data Hasil Uji Respon Pengguna

Uji respon pengguna dilakukan di Pesantren Al Bukhori Ds. Sengon Kec. Tanjung Kab. Brebes sebanyak 20 santri yang memiliki HP Android. Data yang diperoleh adalah penilaian produk oleh santri berupa isian angket sebanyak 15 pernyataan dengan 4 pilihan jawaban pernyataan. Pernyataanpernyataan pada angket tersebut meliputi aspek desain aplikasi, aspek tampilan aplikasi, aspek software, aspek bacaan, dan aspek manfaat.

4.4 Kajian Produk

Produk yang dihasilkan dari penelitian dan pengembangan ini adalah sebuah aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren Al Bukhori yang memiliki format file Apk. File Apk ini dapat di instal di perangkat Handphone dengan OS Android kemudian dijalankan sesuai dengan kegunaan sebagai pegangan doa. Aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren AL Bukhori dapat beroperasi pada Android oreo .08 dengan memori minimal 2GB. Penyebaran Aplikasi bacaan wirid berbasis android ini dilakukan dengan menggunakan bagi link apk melalui via whatshap atau aplikasi bisa didownload di plasystor.

Keunggulan dari aplikasi bacaan wirid berbasis Android Pesantren Al Bukhori ini diantaranya, (1) aplikasi dapat di install di playstor (2) bersifat fleksibel dapat dibawah kemana-mana (3) memiliki desain yang sederhana, rapi dan mudah digunakan. Kelemahan aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren Al Bukhori adalah hanya bisa di download android versi .08.

4.5 Pembahasan

4.5.1. Pengembangan aplikasi bacaan wirid berbasis android

Penelitian dan pengembangan aplikasi bacaan wirid berbasis anroid Pesantren Al Bukhori dilatarbelakangi oleh permasalahan di Pesantren Al Bukhori yaitu media buku pabduan wirid dan doa masih menggunakan buku cetak sehingga kurang fleksibel dan belum adanya pembuatan bacaan wirid berbasis android. Oleh karena itu, penulis membuat aplikasi bacaan wirid berbasis andrioid Pesantren Al Bukhori.

Aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren Al Bukhori dikembangkan melalui beberapa tahap yaitu tahap analisis, tahap desain, tahap implementasi, dan tahap pengujian. Tahap analisis meliputi analisis kebutuhan materi, analisis kebutuhan pemakai, dan analisis spesifikasi yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi bacaan wirid berbasis android. Tahap desain meliputi perancangan arsitektur sistem menggunakan desain UML .

Perancangan UML digambarkan dengan use case diagram, sequence diagram, dan activity diagram. Desain yang dibuat disesuaikan dengan hasil analisis yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. Hasil desain ini kemudian diimplementasikan ke dalam pembuatan aplikasi. Tahap implementasi dengan tahap pembuatan aplikasi bacaan wirid berbasis android. Dari tahap pengkodean/implementasi menghasilkan software berupa aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren Al Bukhori.

Aplikasi bacaan wirid berbasis android kemudian di uji pada tahap pengujian. Pengujian yang dilakukan meliputi validasi ahli materi untuk mendapatkan hasil kelayakan awal. Selanjutnya melakukan perbaikan sesuai saran dari ahli materi. Tahap akhir adalah melakukan uji coba aplikasi bacaan wirid berbasis android kepada santri Pesantren 1 Bukhori untuk mengetahui respon penilaian pengguna.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan data hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengembangan aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren Al Bukhori yaitu:

1. Penelitian dan pengembangan aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren Al Bukhori menggunakan model pengembangan perangkat lunak waterfall. Model waterfall memiliki empat tahapan yaitu tahap analisis, desain, pengkodean, dan pengujian. Hasil dari penelitian dan pengembangan ini adalah produk berupa aplikasi bacaan wirid berbasis android. Aplikasi bacaan wirid berbasis android memiliki komponen utama yaitu: (a) halaman menu utama yang berisi tombol-tombol menuju menu yang ada di aplikasi, (b) halaman profil memuat tentang pengenalan singkat tentang Pendiri dan sejarah berdirinya Pesantren Al Bukhori, (c) halaman shlawat berisi 11 bacaan sholawat yang sudah dipilih, (d) halaman wirid dan doa memuat tentang wirid dan doa sehari yang dilakukan rutin di Pesantren. (e) halaman tahlil memuat tentang bacaan tahlil dan dilengkapi dengan doa tahlil, (f) halaman mauled nabi memuat 2 bacaan mauled (g) halaman manaqin memuat tentang 5 bacaan manaqib, (h) halaman aqidatul awal memuat tentang bacaan nadzom aqidatul awam, (i) halaman medos mengenalkan tentang media sosial yang resmi milik Pesantren Al Bukhori dan (j) halaman lain memuat tentang tambahan bacaan-bacaan pilihan lainnya. Produk Awal aplikasi bacaan wirid berbasis android ini kemudian dilanjutkan dengan pengujian/validasi oleh ahli materi. Berdasarkan saran komentar perbaikan yang diberikan oleh ahli media, kemudian media pembelajaran diperbaiki. Pada tahap terakhir dilakukan uji respon pengguna kepada santri Pesantren Al Bukhori Ds. Sengon Kec. Tanjung Kab. Yang sudah memiliki android.

2. Hasil unjuk kerja berupa uji fungsionalitas aplikasi bacaan wirid berbasis android dilakukan dengan black box testing dan pengujian pada handphone Android. Uji black box menunjukkan bahwa semua fungsi pada aplikasi bacaan wirid berbasis android dapat berfungsi dengan baik.

5.2 Keterbatasan Produk

Pengembangan aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren Al Bukhori masih terdapat kekurangan dan keterbatasan produk diantaranya yaitu:

1. Aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren Al Bukhori hanya dibuka di android versi 08.
2. Desain aplikasi masih sederhana

5.3 Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren Al Bukhori merupakan aplikasi bacaan wirid berbasis android baru yang dapat terus dikembangkan. Pengembangan program di masa mendatang diharapkan dapat terus dikembangkan antara lain:

1. Penambahan fitur-fitur pada aplikasi bacaan wirid berbasis android penambahan efek suara, merubah menjadi aplikasi bacaan wirid berbasis android menjadi online.
2. Ruang lingkup halaman diperluas seperti penambahan halaman tentang kitab-kitab dari yang kecil.

5.4 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan beberapa saran baik untuk pengurus, santri, dan pengembang berikutnya.

1. Bagi Pengurus

Pengurus sebaiknya memanfaatkan aplikasi bacaan wirid berbasis android ented dapat menjadi alternatif pedoman wirid dan doa yang fleksibel dan menyenangkan.

2. Bagi Santri

Sebaiknya keberadaan handphone harus dapat digunakan sebagaimana mestinya. Hal-hal negatif yang dapat diakibatkan oleh keberadaan handhpone harus dihindari. salah satu manfaat yang bisa diambil adalah handphone pedoman wiridan doa dimanapun berada.

3. Bagi Peneliti Berikutnya

Peneliti berikutnya diharapkan dapat menindaklanjuti untuk pengujian efektivitas penggunaan aplikasi bacaan wirid berbasis android di Pesantren Al Bukhori yang berbeda dan dapat terus mengembangkan aplikasi bacaan wirid berbasis android Pesantren Al Bukhori berdasarkan keterbatasan yang telah dijelaskan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Aziz Bin Fathi As-Sayyid Nada. (2019). *Mausu'atul Adab Al-Islamiyyah* (Ensiklopedi Adab Islam).
- Firma Sahrul B, M. A. S. O. D. W. (2017). Implementasi Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Transformasi*, 12(1), 1–4.
- Hartanto, Y., Firmansyah, M. A., & Adhrianti, L. (2022). Implementation Digital Marketing Pesona 88 Curup in to Build Image for the Decision of Visit Tourist Attraction. *Proceedings of the 4th Social and Humanities Research Symposium (SoRes 2021)*, 658(SoRes 2021), 589–594. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.220407.121>
- Nuraeni, N., & Astuti, P. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Online (E-Commerce) Pada Toko Batik Pekalongan Denga Metode Waterfall. *Jurnal Teknik Komputer*, 5(2), 197-202
- Pradana, A. G. (2019, October). Rancang Bangun Game Edukasi “AMUDRA” Alat Musik Daerah Berbasis Android. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi (SENATIK)* (Vol. 2, No. 1, pp. 49-53).
- R. M.-J. Teknoinfo and undefined 2021, “Sistem Informasi Jurnal Elektronik Berbasis Web Pada Universitas Diponegoro,” jim.teknokrat.ac.id, Accessed: Jun. 17, 2022. [Online]. Available: <https://jim.teknokrat.ac.id/index.php/teknoinfo/article/view/473>.
- Safitri, Dela, Kherrmarinah Kherrmarinah, and Wiji Aziiz Hari Mukti. "Pengaruh Penggunaan Aplikasi Android Berbantuan Appsgeyser. Com terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial." *JPE: Journal of Primary Education* 1.1 (2021).
- Sudianto, A., & Samsu, L. M. (2019). Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Pelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Android Untuk Kelas Vii Madrasah Tsanawiyah Nahdlatul Wathan Ketangga Sebagai Upaya Untuk Peningkatkan Minat Belajar Siswa. *Infotek: Jurnal Informatika dan Teknologi*, 2(2), 53-60

Tarangga, Bagas Tarangga, Irvan Pratama Putra, and Rafi Nuril Zhafran.

"ANALISIS PEMODELAN PERANGKAT LUNAK BERBASIS UML
TERHADAP PENGEMBANGAN SISTEM PEMESANAN RENTAL
MOBIL." Prosiding Seminar Nasional Teknologi dan Sistem Informasi.
Vol.1. No. 1. 2021

