

Aplikasi Pembelajaran Tatacara Shalat Jumat Berbasis Android

Ferry Dwi Setiyawan¹⁾, Rizal Isnanto²⁾, Rinta Kridalukmana²⁾
Jalan Prof. Sudharto, Tembalang, Semarang, Indonesia
Ferrysetiyawa@gmail.com

Abstract - For male muslim eid on Friday is obligatory. But in practice there are problems such as application of procedures for Friday prayers is not appropriate and make the pilgrims do not pray with good. For that reason, need a method of learning and innovation easier and more attractive to use technology in the field of islamic learning especially for procedures Friday prayers. As many smartphone users with an operating system android, then made learning application procedures for Friday prayers based on android.

The application of learning is made using software Eclipse IDE and Android SDK with Java as a programming language. Stages of development software used is SDLC (Software Development Life Cycle) by using the method waterfall, as modeling software used is UML (Unified Modelling Language). Steps in this research is software requirement analysis, design, coding, testing and maintenance. Functional testing using a method of black box.

The result of this research is application procedures of friday prayers learning based on Android can be use to learning friday prayers. The application can run well on a device with a minimum of android operating system version sandwich 4.0 (Ice Cream Sandwich) with the storage space available mb of 7MB. Function menus and buttons is going according to their respective functions. This application for procedures of friday prayers can be used as a medium for learning friday prayers .

Keywords: Application, Android, Friday Prayer, Eclipse

I. PENDAHULUAN

Shalat Jumat adalah shalat wajib dua rakaat yang dilakukan di hari Jumat secara berjamaah dan didahului dengan dua khutbah. Shalat Jumat merupakan fardhu'ain bagi setiap laki-laki muslim. Fardhu'ain adalah ibadah yang wajib dilakukan oleh setiap orang, dan sama sekali tidak bisa ditinggalkan atau diwakilkan kepada siapa pun. Jika ibadah ini dilaksanakan, maka pelakunya akan mendapatkan pahala, dan jika ditinggalkan, maka pelakunya akan mandapatkan dosa besar. Adapun kewajiban shalat Jumat, Allah Swt. Telah berfirman dalam Q.S al-Jum'ah: 9 yang artinya: "Wahai orang yang beriman, apabila diseru untuk menunaikan sembahyang pada hari jumat, maka bersegeralah kamu kepada mengingat Allah dan tinggalkan jual beli. Yang demikian itu lebih baik bagimu jika kamu mengetahuinya."(Qs. Al-Jum'ah: 9).

Ayat tersebut memerintahkan manusia untuk mengerjakan shalat Jumat pada hari Jumat. Namun, dengan aktivitas yang padat membuat sebagian orang tidak menjalankannya. Ada pula orang sudah pergi mengerjakan shalat Jumat di masjid

hanya sekedar datang, mendengarkan ceramah, dan shalat berjamaah saja namun tidak tahu akan tatacara shalat Jumat yang baik dan benar. Jadi pembelajaran mengenai tatacara shalat Jumat sangat penting bagi jamaah. Pembelajaran tentang tatacara shalat Jumat itu sendiri biasanya melalui buku-buku yang sudah banyak beredar, tetapi kebanyakan orang lebih memilih kepraktisan dari pada dengan membaca buku, misalnya saja dengan menggunakan ponsel cerdas.

Berdasarkan hal tersebut, untuk memenuhi kebutuhan shalat Jumat maka dibuatlah suatu aplikasi pada ponsel cerdas berbasis Android. Aplikasi ini berisikan pembelajaran tatacara shalat Jumat yang dimulai dari syarat syah shalat Jumat, shalat-shalat sunnah dalam shalat Jumat, doa-doa shalat Jumat dan hal-hal yang membatalkan shalat Jumat. Aplikasi ini juga akan dilengkapi dengan gambar dan suara yang mungkin nanti agar para pengguna lebih mudah untuk mempelajari.

II. LANDASAN TEORI

A. Definisi Pembelajaran

Pembelajaran adalah membelajarkan peserta didik menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar yang merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan. Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah. Mengajar dilakukan pihak guru sebagai pendidik., sedangkan belajar oleh peserta didik.^[13]

Mobile Learning (M-Learning) adalah perpaduan atau kombinasi antara *Electronic Learning* (E-Learning) dan komputer bergerak yang dapat mengakses suatu aplikasi pembelajaran kapanpun dan dimanapun. Perkembangan terbaru dalam teknologi *mobile* semakin memungkinkan untuk mendukung pembelajaran *mobile* dan memanfaatkan situasi belajar spontan ini. Selain itu, teknologi *mobile* menawarkan kesempatan baru untuk mengintegrasikan belajar spontan dalam skenario pembelajaran yang lebih formal. Melihat kecenderungan untuk menggunakan skenario pembelajaran campuran dengan cara menggabungkan bentuk pembelajaran, dan mengintegrasikan berbagai cara untuk mengakses konten, misalnya, berbasis web, desktop, dan *mobile*.^[14]

B. Pedoman Shalat Jumat

Berdasarkan pengertian pentingnya shalat Jumat bagi laki-laki muslim maka pembahasan berikutnya tentang shalat Jumat dilanjutkan tentang kedudukannya berdasarkan hukum Islam. Ajaran Islam menyatakan bahwa shalat Jumat merupakan ibadah *mahdhah*, yang berarti bahwa shalat Jumat adalah jenis ibadah yang memiliki ketentuan waktu, tempat, dan tata caranya ditetapkan oleh Allah SWT. tanpa ada

campur tangan pemikiran manusia. Shalat Jumat harus dilakukan oleh setiap laki-laki muslim yang tidak ada udzur untuk meninggalkannya, serta tidak bisa diwakilkan sehingga setiap individu harus melakukannya sendiri secara langsung. Pelaksanaan shalat Jumat harus dilakukan dengan tepat sesuai dengan tuntutan yang telah ditentukan dan dengan tatacara yang benar sehingga amalan atau ibadahnya dapat diterima, dan tidak melakukannya dengan sia-sia.

Berkaitan dengan kedudukan shalat Jumat, Rasulullah SAW. bersabda tentang peringatan terhadap orang-orang yang meninggalkan shalat Jumat, seperti hadist yang artinya: “*Barang siapa meninggalkan tiga kali shalat jumat karena menyepelkannya, maka Allah akan mencap (membekukan) hatinya (sebagai munafik)*” (HR. Ahmad). Secara jelas, hadist tersebut menyatakan bahwa orang yang meninggalkan shalat Jumat tiga kali tanpa ada udzur, maka dicap sebagai munafik, dan hakikat munafik adalah kafir. Orang munafik mempunyai indikasi sebagai musuh dalam selimut terhadap Allah dan Rasul, serta umat Islam. Allah SWT. memberikan balasan yang sangat pedih sebagaimana dalam Q.S. an-Nisa 145 yang artinya: “*Sesungguhnya orang-orang munafik itu ditempatkan di tingkat yang paling bawah dari Neraka Jahanam. Kamu tidak dapat menolong keadaan mereka*”.

Kedudukan shalat Jumat sangat penting bagi umat Islam karena ancaman Allah sangat tegas terhadap orang-orang yang secara sengaja meninggalkan shalat Jumat. Disamping harus mengetahui hukum dan kedudukan shalat jumat diharuskan juga memahami secara benar tentang rukun, syarat, adab, dan hal-hal yang berkaitan dengan pelaksanaan ibadah shalat Jumat agar dapat ditunaikan dengan sah dan sempurna sesuai dengan yang disyariatkan.^[4]

C. Android

Android adalah sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis Linux. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam peranti bergerak. Google Inc. membeli Android Inc., pendatang baru yang membuat peranti lunak untuk ponsel. Kemudian untuk mengembangkan Android, dibentuklah *Open Handset Alliance*, konsorsium dari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak, dan telekomunikasi, termasuk Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile, dan Nvidia.

Pada saat perilis perdana Android, tahun 2007, Android bersama Open Handset Alliance menyatakan mendukung pengembangan standar terbuka pada perangkat seluler. Di lain pihak, Google merilis kode-kode Android di bawah lisensi Apache, sebuah lisensi perangkat lunak dan standar terbuka perangkat seluler.^[8]

Setiap versi Android telah dirilis di bawah nama kode berdasarkan makanan penutup, seperti eclair, Froyo, Gingerbread, dll. Adapun versi – versi android yang pernah dirilis adalah sebagai berikut :

1. Android versi 1.1
2. Android versi 1.5 (Cupcake)
3. Android versi 1.6 (Donut)
4. Android versi 2.0/ 2.1 (Éclair)
5. Android versi 2.2 (Frozen Yoghurt)
6. Android versi 2.3 (Gingerbread)
7. Android versi 3.0 (Honeycomb)
8. Android versi 4.0 (Ice Cream Sandwich)
9. Android versi 4.1 / 4.2/ 4.3 (Jelly Beans)^[8]

D. Java

Java merupakan bahasa pemrograman yang diciptakan oleh James Gosling pada tahun 1996. Sampai saat ini pengembangan Java berada dibawah Sun Microsystem walaupun akhir-akhir ini Java mulai di open-sourcekan. Java dapat diimplementasikan pada berbagai aspek kehidupan mulai dari komputer mainframe, PC, telepon genggam/HP, PDA, smart card sampai dengan perlengkapan rumah tangga seperti mesin cuci dan TiVo. Java menjanjikan sifat platform *independent* yang berarti program cukup ditulis satu kali dan dicompile satu kali maka akan dapat dijalankan di mesin lain tanpa memerlukan perubahan kode.^[3]

Kelebihan Pemrograman Java:

1. Kelebihan utama dari Java ialah dapat dijalankan di beberapa platform / sistem operasi komputer, sesuai dengan prinsip tulis sekali, jalankan di mana saja. Dengan kelebihan ini program cukup menulis sebuah program Java dan dikompilasi (diubah, dari bahasa yang dimengerti manusia menjadi bahasa mesin *bytecode*) sekali lalu hasilnya dapat dijalankan di atas beberapa platform tanpa perubahan. Kelebihan ini memungkinkan sebuah program berbasis java dikerjakan diatas *operating system* Linux tetapi dijalankan dengan baik di atas Microsoft Windows. Platform yang didukung sampai saat ini adalah Microsoft Windows, Linux, Mac OS dan Sun Solaris.

2. Perpustakaan kelas yang lengkap, Java terkenal dengan kelengkapan *library/* perpustakaan (kumpulan program program yang disertakan dalam pemrograman java) yang sangat memudahkan dalam penggunaan oleh para pemrogram untuk membangun aplikasinya. Kelengkapan perpustakaan ini ditambah dengan keberadaan komunitas Java yang besar yang terus menerus membuat perpustakaan-perpustakaan baru untuk melingkupi seluruh kebutuhan pembangunan aplikasi.

3. Bahasa pemrograman C++ sehingga menarik banyak pemrogram C++ untuk pindah ke Java. Saat ini pengguna Java sangat banyak, sebagian besar adalah pemrogram C++ yang pindah ke Java^[6]

E. Eclipse IDE

Eclipse Integrated Development Environment (Eclipse IDE) adalah program komputer yang memiliki beberapa fasilitas yang diperlukan dalam pembangunan perangkat lunak. Tujuan dari IDE adalah untuk menyediakan semua utilitas yang diperlukan dalam membangun perangkat lunak.

Eclipse merupakan *IDE* yang paling banyak diadopsi untuk programmer Java. Dan sekarang *Eclipse* adalah IDE yang lebih disukai untuk mengembangkan aplikasi android. *Eclipse* menyediakan lingkungan yang komprehensif bagi pengembang Android untuk membuat aplikasi. Berikut ini adalah sifat dari Eclipse:

1. **Multi-platform:** Target sistem operasi Eclipse adalah Microsoft Windows, Linux, Solaris, AIX, HP-UX dan Mac OS X.
2. **Multilanguage:** Eclipse dikembangkan dengan bahasa pemrograman Java, akan tetapi Eclipse mendukung pengembangan aplikasi berbasis bahasa pemrograman lainnya, seperti C/C++, Cobol, Python, Perl, PHP, dan lain sebagainya.
3. **Multi-role:** Selain sebagai IDE untuk pengembangan aplikasi, Eclipse pun bisa digunakan untuk aktivitas dalam siklus pengembangan perangkat lunak, seperti dokumentasi, test perangkat lunak, pengembangan web, dan lain sebagainya.^[2]

III. PERANCANGAN SISTEM

A. Perancangan Menggunakan Metode Waterfall

Metode *waterfall* adalah metode yang menyarankan sebuah pendekatan sistematis dan sekuensial melalui tahapan-tahapan yang ada pada SDLC untuk membangun sebuah perangkat lunak. Metode ini memberikan pendekatan-pendekatan sistematis dan berurutan bagi pengembangan perangkat lunak. Model *waterfall* terdiri dari 4 tahap yaitu Analisis, Desain, Pengodean, Pengujian dan Pemeliharaan

B. Analisis Kebutuhan

Sistem yang dibuat seringkali tidak sesuai dengan keinginan dari pengguna sistem yang memungkinkan terjadi kesalahan. Hal ini sering terjadi apabila dalam pembuatan sebuah sistem tidak diawali dengan analisis kebutuhan yang mendasar dan rinci. Analisis kebutuhan dapat dilakukan melalui wawancara dengan pihak-pihak terkait dan pengamatan dari lingkungan di mana sistem akan dibangun.

Aplikasi yang akan dibuat merupakan sebuah sistem pembelajaran tatacara shalat Jumat pada perangkat bergerak berbasis Android. Aplikasi ini dibuat berbasis *mobile* dengan perangkat pengembangan Eclipse dan pemrograman bahasa *Java*.

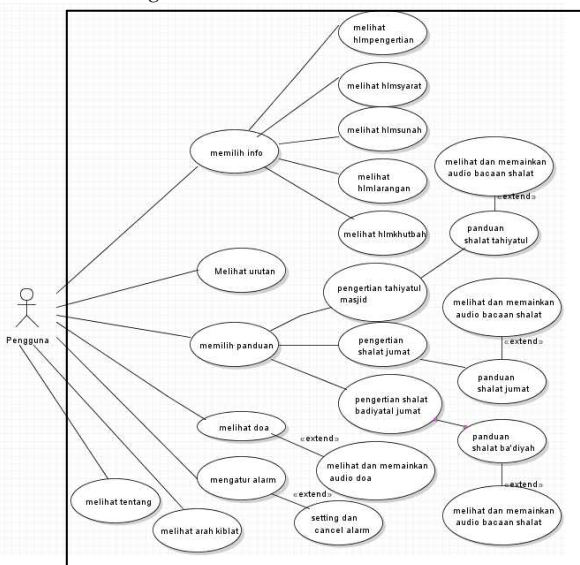
Beberapa kebutuhan non fungsional perihal pengembangan aplikasi.

- 1) Notebook TOSHIBA Satellite L510 Intel® Core™ 2 Duo Processor T6500 : 2.10 GHz
- 2) Sistem Operasi : Microsoft Windows 7 Professional
- 3) Ponsel pintar Lenovo P770 dengan OS Android Jelly Bean dan RAM 1 GB
- 4) Eclipse IDE
- 5) Android SDK
- 6) Corel Draw

C. Desain

Perancangan konseptual meliputi desain proses dari sistem. Desain proses dibuat berdasarkan kebutuhan fungsional dan kebutuhan data. Aliran Sistem digambarkan dengan menggunakan UML (*Unified Modelling Language*)

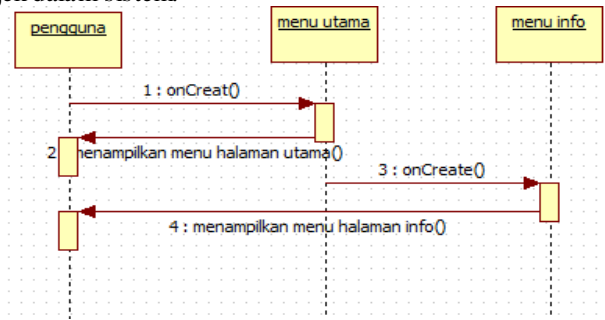
1. Use Case Diagram



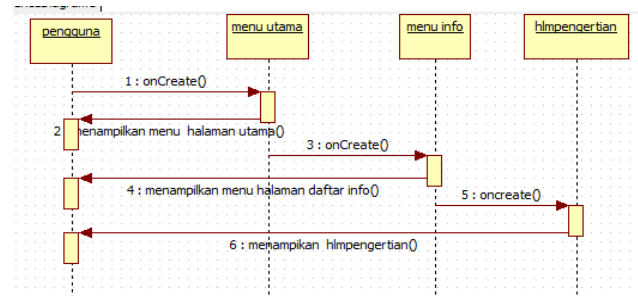
Gambar 1. Diagram Use case

2. Sequence Diagram

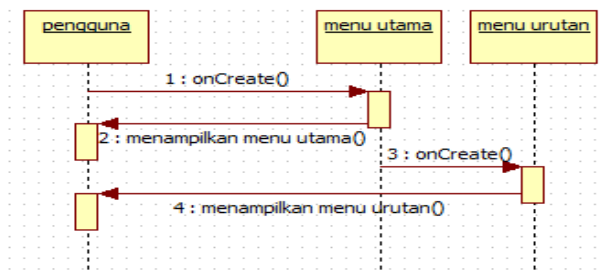
Sequence Diagram menggambarkan fungsionalitas dari masing-masing *use case* dan interaksi yang terjadi antar objek dalam sistem.



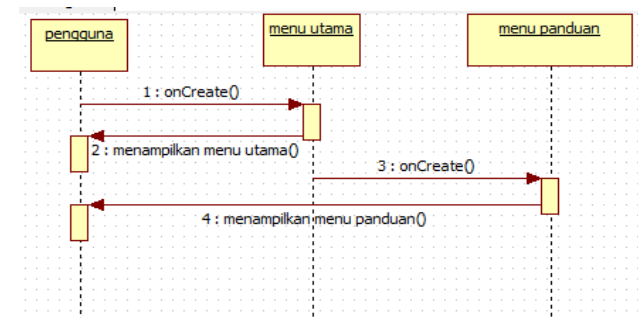
Gambar 2. Sequence diagram memilih info



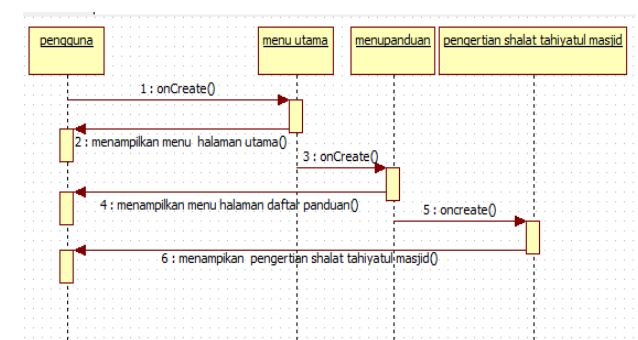
Gambar 3. Sequence diagram melihat himpengerian



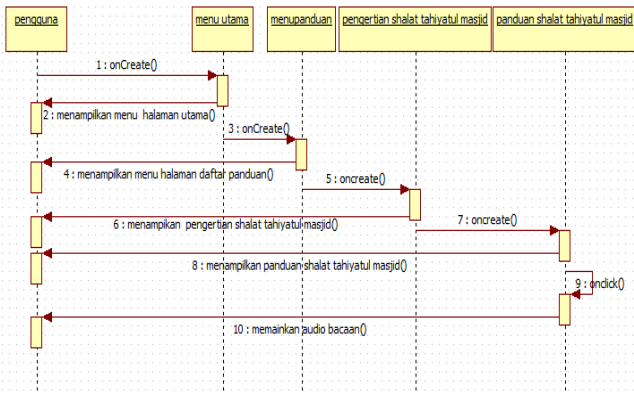
Gambar 4. Sequence diagram melihat urutan



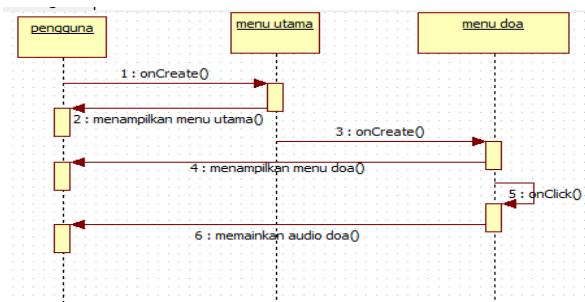
Gambar 5. Sequence diagram memilih panduan



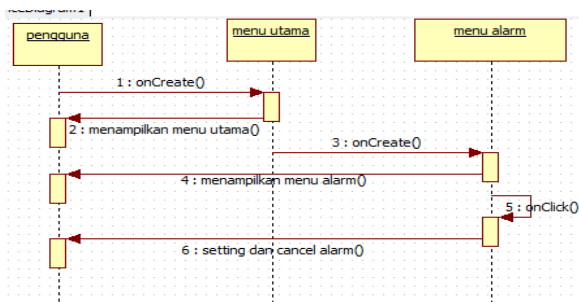
Gambar 6. Sequence diagram pengertian shalat tahiyatul masjid



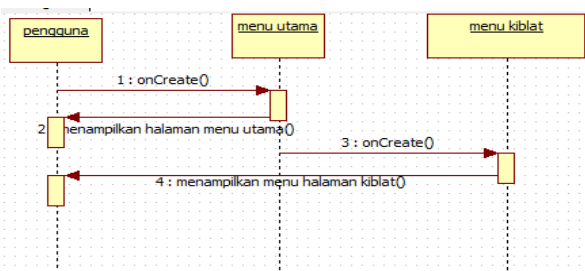
Gambar 7. Sequence diagram panduan shalat tahiyatul masjid



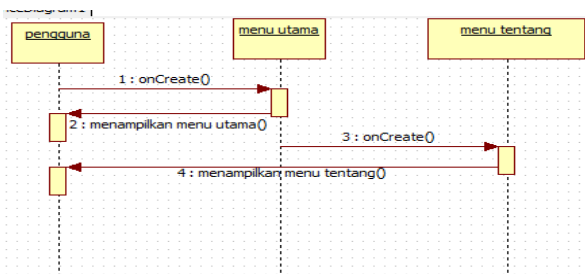
Gambar 8. Sequence diagram menu doa



Gambar 9. Sequence diagram menu alarm



Gambar 10. Sequence diagram menu arah kiblat



Gambar 11. Sequence diagram menu tentang

3. Diagram Kelas

Class adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. Class menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metode/fungsi).

4. Perancangan Antarmuka

Perancangan antarmuka yang baik bersifat kritis bagi keberhasilan suatu sistem. Antarmuka adalah suatu bagian yang berhubungan langsung dengan pengguna aplikasi. Rancangan antarmuka yang buruk dapat mengakibatkan kesalahan yang fatal dapat mengurangi fungsional aplikasi.

Menu **Utama** merupakan tampilan yang akan tampil sebagai halaman utama pada aplikasi. Pada halaman utama/menu utama ini terdapat beberapa tombol menu pilihan. Gambar 12 merupakan tampilan rancangan menu utama.



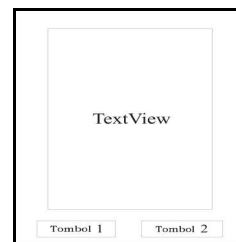
Gambar 12. Rancangan Menu Utama

Menu **Info** merupakan tampilan yang akan tampil setelah mengklik tombol **Info** pada menu **Utama** Shalat Jumat. Gambar 13 merupakan tampilan rancangan menu **Info**.



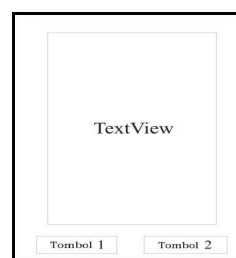
Gambar 13. Rancangan Menu Info

Halaman **Pengertian** Shalat Jumat akan muncul ketika pengguna menekan tombol menu **Pengertian** pada menu **Info**. Gambar 14 merupakan tampilan rancangan halaman pengertian.



Gambar 14. Rancangan Halaman Pengertian

Menu **Urutan** merupakan menu yang menjelaskan urutan atau alur dalam melaksanakan shalat Jumat, akan muncul ketika pengguna menekan tombol **Urutan** pada menu **Utama**. Terdapat tombol 1 merupakan tombol **Kembali** dan tombol 2 yaitu tombol menu **Utama**. Gambar 15 menunjukkan rancangan halaman menu **Urutan** shalat Jumat.



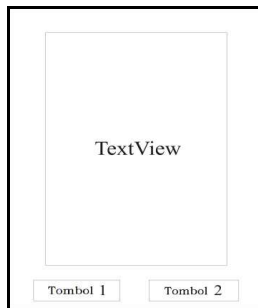
Gambar 15. Rancangan Halaman Pengertian

Menu **Panduan** merupakan tampilan yang akan tampil setelah mengklik tombol **Panduan** pada menu **Utama** shalat Jumat. Tombol 1 (shalat tahiyatul masjid), tombol 2 (shalat jumat) dan tombol 3 (Shalat ba'diyah jumat). Gambar 16 menunjukkan rancangan menu **Panduan** shalat Jumat.



Gambar 16. Rancangan Menu Panduan

Menu **Pengertian Shalat Tahiyatul Masjid** merupakan menu yang menjelaskan tentang pengertian shalat tersebut, akan muncul ketika pengguna menekan tombol shalat tahiyatul masjid pada menu **Panduan Shalat**. Terdapat tombol 1 merupakan tombol **Kembali** dan tombol 2 yaitu tombol **Lanjut**. Gambar 17. menunjukkan rancangan Menu **Pengertian Shalat Tahiyatul Masjid**.



Gambar 17. Rancangan Menu Pengertian Shalat Tahiyatul Masjid

Menu **Panduan Shalat Sunah Tahiyatul Masjid** merupakan menu yang menjelaskan tentang tatacara shalat tahiyatul masjid yang berupa gambar gerakan shalat, bacaan dalam bahasa arab, bacaan dalam bahasa latin, arti dan audio bacaan shalat. *Play* merupakan tombol yang digunakan untuk memberi perintah untuk menjalankan audio bacaan. *Stop* tombol yang berfungsi untuk memberi perintah *stop* pada bacaan ketika audio bacaan sedang berjalan. Gambar 18. menunjukkan rancangan menu **Panduan Shalat Sunah Tahiyatul Masjid**.



Gambar 18. Rancangan Menu Panduan Shalat

Menu **Doa-doa** merupakan menu yang menampilkan doa-doa dalam shalat Jumat. Menu **Doa-doa** akan muncul bila pengguna menekan tombol **Doa-Doa** dalam menu

Utama maka menu **Doa-doa** akan muncul. Di dalam perancangan ini terdapat *play* merupakan tombol yang digunakan untuk memberi perintah untuk menjalankan audio bacaan. Tombol **Stop** berfungsi untuk memberi perintah *stop* pada bacaan ketika audio bacaan sedang berjalan. Gambar 19 menunjukkan rancangan menu **Doa-doa**.



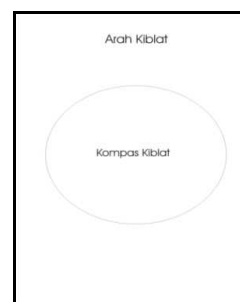
Gambar 19. Rancangan Menu Doa

Menu **Alarm** merupakan menu pengingat bilamana shalat Jumat telah tiba untuk memunculkan menu ini pengguna menekan tombol **Set Alarm** pada menu **Utama**. Gambar 20. menunjukkan rancangan halaman menu **Alarm**.



Gambar 20. Rancangan Menu Alarm

Menu **Arah Kiblat** merupakan menu yang menunjukan arah kiblat. Menu ini akan muncul bila pengguna menekan tombol **Arah Kiblat** pada menu **Utama**. Perancangan arah kiblat dapat di lihat pada Gambar 21. menunjukkan rancangan menu **Arah Kiblat**.



Gambar 21. Rancangan Menu Arah Kiblat

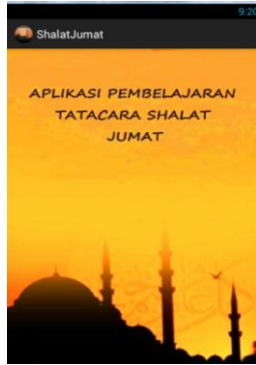
IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

A. Implementasi

Implementasi antarmuka merupakan penerapan dari rancangan antarmuka Aplikasi Pembelajaran Tatacara Shalat Jumat. Implementasi antarmuka yang menarik dan pengguna sangat penting dalam membangun sebuah aplikasi. Dengan antarmuka yang menarik dan pengguna dapat memberikan daya tarik kepada pengguna untuk menggunakan aplikasi.

1) Tampilan *Splash Screen*

Tampilan awal aplikasi pembelajaran tatacara shalat Jumat berupa *splash screen*. Tampilan *splash screen* ini merupakan tampilan pembuka Aplikasi Pembelajaran Tatacara Shalat Jumat. Tampilan *splash screen* dapat dilihat pada Gambar 22.



Gambar 22. Tampilan *Splash Screen*

2) Tampilan Menu **Utama**

Tampilan menu **Utama** merupakan tampilan yang digunakan sebagai halaman awal Aplikasi Pembelajaran Tatacara Shalat Jumat. Tampilan menu **Utama** ini akan muncul setelah tampilan *splash screen* tertutup. Pada tampilan menu **Utama** terdapat tombol-tombol untuk masuk ke halaman menu-menu yang lain. Tampilan menu **Utama** dapat di lihat pada Gambar 23.



Gambar 23. Tampilan Menu **Utama**

3) Tampilan Menu **Info**

Tampilan menu **Info** merupakan tampilan yang menjelaskan berbagai informasi mengenai shalat jumat. Tombol-tombol yang tersedia pada menu **Info** akan menjelaskan mengenai Info Shalat Jumat, tombol yang tersedia tombol **Pengertian**, tombol **Syarat Shalat Jumat**, tombol **Sunnah dan Adab**, tombol **Larangan** dan tombol **Khutbah**. Tampilan menu **Info** dapat dilihat pada Gambar 24.



Gambar 24. Tampilan Menu **Info**

4) Tampilan Halaman **Pengertian**

Tampilan halaman pengertian berisi penjelasan mengenai definisi shalat Jumat. Tampilan ini dapat dilihat pada Gambar 25.



Gambar 25. Tampilan Halaman **Pengertian**

5) Tampilan Menu **Urutan**

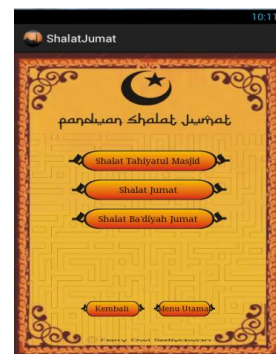
Tampilan halaman menu **Urutan** berisi penjelasan mengenai urutan atau rentetan acara dalam melaksanakan shalat Jumat. Tampilan menu **Urutan** dapat dilihat pada Gambar 26.



Gambar 26. Tampilan Menu **Urutan**

6) Tampilan Menu **Panduan**

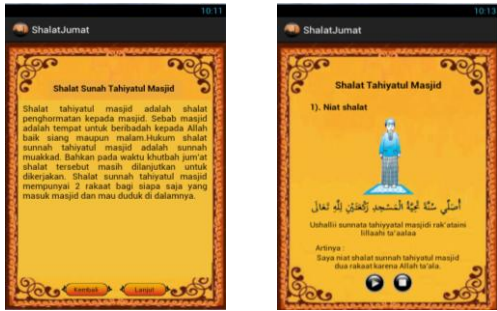
Tampilan menu **Panduan** merupakan tampilan yang menjelaskan tentang panduan mengenai shalat Jumat yang terdiri dari tombol shalat tahiyatul masjid, shalat Jumat dan shalat ba'diyah Jumat. Tampilan menu **Panduan** dapat dilihat pada Gambar 27.



Gambar 27. Tampilan Menu **Panduan**

7) Tampilan Menu **Shalat Tahiyatul Masjid**

Pada tampilan menu **Shalat Tahiyatul Masjid** terdapat penjelasan mengenai shalat tahiyatul masjid dalam shalat jumat dan terdapat panduan shalat tahiyatul masjid yang dilengkapi dengan gambar, bacaan arab, bacaan latin, arti dan audio bacaan. Gambar 28. (a) menunjukkan tampilan penjelasan shalat tahiyatul masjid. Gambar 28. (b). menunjukkan tampilan panduan shalat tahiyatul masjid.



(a) (b)

Gambar 28. (a) Tampilan Halaman Pengertian, (b) Panduan Shalat Tahiyat ul Masjid

8) Tampilan Menu **Doa-doa**

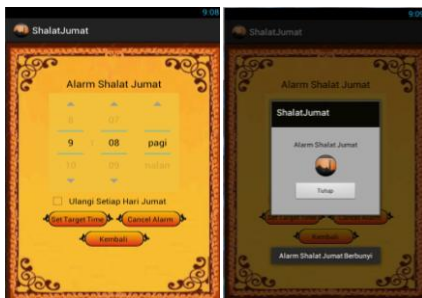
Tampilan halaman menu **Doa-doa** berisikan mengenai doa-doa seputar shalat Jumat dan dilengkapi dengan bacaan dan audio bacaan doa. Tampilan menu **Doa-doa** dapat dilihat pada Gambar 29



Gambar 29. Tampilan Menu Doa-doa

9) Tampilan Menu **Set Alarm**

Tampilan halaman menu **Set Alarm** difungsikan sebagai pengingat atau alarm sebelum shalat Jumat dimulai. Tampilan menu **Set Alarm** dapat dilihat pada Gambar 30. (a) dan saat alarm berbunyi terlihat pada Gambar 30. (b).

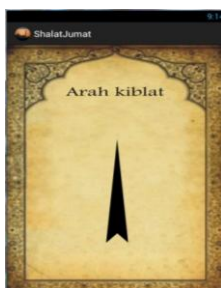


(a) (b)

Gambar 30. (a) Tampilan Set Alarm, (b) Tampilan Alarm Berbunyi

10) Tampilan Menu **Arah Kiblat**

Tampilan halaman menu **Arah Kiblat** difungsikan sebagai petunjuk arah kiblat shalat. Tampilan menu **Arah Kiblat** dapat dilihat pada Gambar 32.



Gambar 31. Tampilan Menu Arah Kiblat

11) Tampilan Menu Tentang

Tampilan halaman menu **Tentang** berisi mengenai tentang aplikasi. Tampilan menu **Tentang** dapat dilihat pada Gambar 32.



Gambar 32. Tampilan Menu Tentang

B. Pengujian

Tahap pengujian yang dilakukan adalah menggunakan pengujian metode *black-box* yaitu menguji fungsionalitas dari perangkat lunak. Pengujian *black-box* digunakan untuk menemukan kesalahan-kesalahan seperti fungsi yang tidak sesuai serta kesalahan antarmuka.

TABEL 1
PENGUJIAN SISTEM

Pengujian	Detail Pengujian	Jenis Uji
<i>Splash screen</i>	Menampilkan <i>Splash screen</i>	<i>Black-box</i>
Menu Utama	Menampilkan halaman menu Utama dengan beberapa menu didalamnya yaitu: Info, Urutan, Panduan, Doa-doa, Set Alarm, Tentang dan Keluar.	<i>Black-box</i>
Menu Info	Menampilkan menu Info dengan beberapa menu di dalamnya diantaranya pengertian, syarat, sunah, larangan dan khutbah	<i>Black-box</i>
Menu Pengertian	Menampilkan penjelasan mengenai pengertian shalat jumat	<i>Black-box</i>
Menu Syarat	Menampilkan mengenai syarat-syarat yang ada di dalam shalat jumat.	<i>Black-box</i>
Menu Sunah	Menampilkan mengenai sunah dan adab dalam shalat jumat	<i>Black-box</i>
Menu Larangan	Menampilkan mengenai larangan yang ada dalam shalat jumat	<i>Black-box</i>
Menu Khutbah	Menampilkan syarat, sunah dan rukun khutbah dalam shalat jumat	<i>Black-box</i>

Menu Panduan	Menampilkan halaman menu Panduan dengan beberapa menu didalamnya yaitu: Shalat Tahiyatul masjid, Shalat Jumat, dan shalat Ba'diyah Jumat.	<i>Black-box</i>
Pengertian Shalat Tahiyatul Masjid	Menampilkan penjelasan mengenai shalat tahiyatul masjid di dalam shalat Jumat.	<i>Black-box</i>
Panduan Shalat Tahiyatul Masjid	Menampilkan panduan shalat tahiyatul masjid yang berisi gambar, bacaan, arti dan audio bacaan.	<i>Black-box</i>
Audio contoh bacaan	Memainkan <i>audio</i> contoh bacaan dari shalat tahiyatul masjid	<i>Black-box</i>
Pengertian Shalat Jumat	Menampilkan penjelasan mengenai shalat shalat jumat secara berjamaah	<i>Black-box</i>
Panduan Shalat Jumat	Menampilkan panduan shalat jumat yang berisi gambar, bacaan, arti dan audio bacaan	<i>Black-box</i>
Audio contoh bacaan	Memainkan <i>audio</i> contoh bacaan dari shalat jumat.	<i>Black-box</i>
Pengertian Shalat Ba'diyah Jumat	Menampilkan penjelasan mengenai shalat shalat ba'diyah jumat.	<i>Black-box</i>
Panduan Shalat Ba'diyah Jumat	Menampilkan panduan shalat ba'diyah jumat yang berisi gambar, bacaan, arti dan audio bacaan	<i>Black-box</i>
Audio contoh bacaan	Memainkan <i>audio</i> contoh bacaan dari shala ba'diyah jumat.	<i>Black-box</i>
Menu Doa-doa	Menampilkan doa-doa seputar shalat jumat dan berisikan audio bacaan doa.	<i>Black-box</i>
Audio contoh bacaan	Memainkan <i>audio</i> contoh bacaan dari doa.	<i>Black-box</i>
Menu Set Alarm	Menampilkan halaman pengaturan alarm shalat jumat.	<i>Black-box</i>
Menu Arah Kiblat	Menampilkan halaman arah kiblat	<i>Black-box</i>
Menu Tentang	Menampilkan halaman informasi tentang aplikasi	<i>Black-box</i>
Tombol Keluar	Menampilkan notifikasi keluar aplikasi : ya dan tidak	<i>Black-box</i>

TABEL 2
TABEL HASIL UJI

Pengujian	Metode	Hasil
Splash screen	Black Box	Berhasil
Menu Utama	Black Box	Berhasil
Menu Info	Black Box	Berhasil

Menu Pengertian	Black Box	Berhasil
Menu Syarat	Black Box	Berhasil
Menu Sunah	Black Box	Berhasil
Menu Larangan	Black Box	Berhasil
Menu Khutbah	Black Box	Berhasil
Menu Urutan	Black Box	Berhasil
Menu Panduan	Black Box	Berhasil
Pengertian Shalat Tahiyatul Masjid	Black Box	Berhasil
Panduan Shalat Tahiyatul Masjid	Black Box	Berhasil
Audio contoh bacaan	Black Box	Berhasil
Pengertian Shalat Jumat	Black Box	Berhasil
Panduan Shalat Jumat	Black Box	Berhasil
Audio contoh bacaan	Black Box	Berhasil
Pengertian Shalat Ba'diyah Jumat	Black Box	Berhasil
Panduan Shalat Ba'diyah Jumat	Black Box	Berhasil
Audio contoh bacaan	Black Box	Berhasil
Menu Doa-doa	Black Box	Berhasil
Audio contoh bacaan	Black Box	Berhasil
Menu Set Alarm	Black Box	Berhasil
Menu Arah Kiblat	Black Box	Berhasil
Menu Tentang	Black Box	Berhasil
Tombol Keluar	Black Box	Berhasil

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Aplikasi Pembelajaran Tatacara Shalat Jumat mudah dijalankan untuk pengguna ponsel cerdas Android.
2. Aplikasi Pembelajaran Tatacara Shalat Jumat bermanfaat untuk media pembelajaran shalat Jumat.
3. Berdasarkan pengujian pada Aplikasi Pembelajaran Tatacara Shalat Jumat, tampilan pada aplikasi menarik untuk media pembelajaran.
4. Aplikasi Pembelajaran Tatacara Shalat Jumat Berbasis Android ini dapat berjalan dengan baik pada perangkat dengan sistem operasi Android minimal versi 4.0 (Ice Cream Sandwich) sesuai dengan hasil percobaan dengan kapasitas penyimpanan yang tersedia minimal 7 MB.
5. Tombol-tombol dan fungsi-fungsi yang terdapat pada aplikasi dapat berfungsi dengan baik dan sesuai dengan fungsionalitasnya masing-masing.

B. Saran

Berdasarkan hasil pengujian aplikasi dunia hewan untuk pembelajaran anak usia dini, dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut.

1. Aplikasi Pembelajaran Tatacara Shalat Jumat Berbasis Android perlu dikembangkan lagi dengan menambah materi khutbah.
2. Aplikasi Pembelajaran Tatacara Shalat Jumat akan lebih baik apabila ada penambahan fitur-fitur yang lebih menarik misalnya mengetahui lokasi masjid terdekat.
3. Aplikasi Pembelajaran Tatacara Shalat Jumat Berbasis Android akan lebih baik apabila dikembangkan juga sebagai aplikasi *cross-platform*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ableson, W.F., *Android in Action*, Shelter Island, NY: Manning, 2012.
- [2] Cinar, O., *Android Apps with Eclipse*, Apress, Jakarta, 2012.
- [3] Darytamo, Budi, Sri Widayanti., *Pemrograman Berorientasi Obyek dengan Java 2 Platform Micro Edition (J2ME)*, Java Competency Center-ITB, Bandung, 2007.
- [4] Jabir, A.Q.A., *Jumatan Bersama Nabi*, Aqwam, Solo, 2011.
- [5] Pilone, B.D. & Pitman, N., *UML 2.0 in a Nutshell*, Sebastopol: O'Reilly, 2005.
- [6] Prabawati, T.A. (Ed.), *Tutorial 5 Hari Membangun GUI dengan JAVA Netbeans 6.5*, Andi, Yogyakarta, 2010.
- [7] Pressman, Roger S, *Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktis)*, Andi, Yogyakarta, 2002.
- [8] Putra, A.A., *"Praktis Android A-Z"*, Lubuklinggau, 2012.
- [9] Safaat H, N., *ANDROID Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC berbasis Android*, Informatika, Bandung, 2011.
- [10] Siregar, I.M., *"Membongkar Source Code berbagai Aplikasi Android"*, GAVA MEDIA, Yogyakarta, 2011.
- [11] Syaiful Sagala., *Konsep dan Makna Pembelajaran*, CV.ALFABET, Bandung, 2009.
- [12] Thohari, A.N.A., *"Pembuatan Aplikasi Mobile Learning Sebagai Sarana Pembelajaran di Lingkungan Universitas Diponegoro"*, Jurnal Sistem Komputer Undip, pp.1-11, 2013.
- [13] Wibowo. A., *Kumpulan Khutbah Jumat Motivasi dan Inspiratif*, Gala Ilmu Semesta, Yogyakarta, 2011.
- [14] Yasin, V., *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek*, Mitra Wacana Media, Jakarta, 2012.

Daftar Penulis

—/ **A** /—
Apridianto, Angga 362

—/ **C** /—
Cahyono, Mohammad Dwi... 370

—/ **D** /—
Defrianto, Dony 379
Desyantoro, Eka 405

—/ **F** /—
Fitriyanto, Ari 354

—/ **I** /—
Isnanto, R. Rizal 412

—/ **K** /—
Kridalukmana, Rinta .. 335, 370,
379, 393, 412

—/ **M** /—
Martono, Kurniawan Teguh . 354,
399, 405

—/ **N** /—
Nurhayati, Oky Dwi ... 343, 399

—/ **P** /—
Prasetya, Penji 387

—/ **R** /—
Raharjo, Suryo Mulyawan .. 399

Rahmawati, Annisa 335
Renatha, Febi Andrea 343
Rochim, Adian Fatchur 387, 405

—/ **S** /—
Satoto, Kodrat Iman ... 343, 354,
362, 370

Setiawan, Andhi 393
Setiyawan, Ferry Dwi 412

—/ **W** /—
Winasari, Ike Pertiwi . 335, 362,
379, 387, 393

