

APLIKASI TUNTUNAN SHOLAT PADA SMARTPHONE BERBASIS ANDROID

Arif Prambayun , Rio Prawira

STMIK Lembah Dempo , AMIK Lembah Dempo

Jalan Sidik Adim No. 98 Jembatan Beringin Pagaralam

Pos-el : *prambayun@lembahdempo.ac.id , rio.prawira@lembahdempo.ac.id*

Abstract :

The world of education today is very different from the education of antiquity. The applied curriculum is always one step ahead. this makes technology-based learning an alternative to learning. Along with the high mobility level of mobile phones that were originally only for communication media can now exceed its basic functions Likewise with the learning of prayer With the support of the development of mobile operating systems in particular android authors want to apply this android based prayer learning system at home thafidz qur'an el-gontori Pagaralam city is expected to be expected with the system of prayer learning can improve pembelajaran prayer for children especially children of Muslims associated with limited time to study in school and parental activities. with the parent system does not need to bother to open the book as a guide for learning for children, simply by opening a mobile phone then parents can provide home study guidance and improve learning guidance for the prayer of children.

Keywords: technology, prayer learning

Abstrak :

Dunia pendidikan dijamin sekarang sangatlah berbeda dengan pendidikan jaman dahulu. Kurikulum yang diterapkan selalu selangkah lebih maju. hal ini menjadikan pembelajaran berbasis teknologi menjadi salah satu alternatif untuk melakukan pembelajaran. Seiring dengan tingkat mobilitas yang tinggi *handphone* yang semula hanya untuk media komunikasi sekarang bisa melebihi fungsi dasarnya. Demikian juga halnya dengan pembelajaran sholat Dengan didukungnya oleh perkembangan sistem operasi pada mobile khususnya android penulis ingin menerapkan sistem pembelajaran shalat berbasis android ini pada rumah thafidz qur'an el-gontori kota pagaralam diharapkan dengan diharapkan dengan adanya sistem pembelajaran shalat bisa meningkatkan pembelajaran shalat untuk anak-anak khususnya umat muslim berhubungan dengan terbatasnya waktu belajar disekolah dan aktifitas orangtua. Dengan adanya aplikasi tuntunan

sholat orang tua tidak perlu repot-repot membuka buku sebagai panduan belajar untuk anak-anak, cukup dengan membuka telepon genggam maka orang tua dapat memberikan bimbingan belajar di rumah dan meningkatkan pembelajaran tuntunan sholat bagi anaknya.

Kata kunci : Teknologi, Pembelajaran Sholat

1. PENDAHULUAN

Dalam agama Islam, shalat menempati kedudukan tertinggi dibandingkan dengan ibadah-ibadah yang lain, bahkan kedudukan shalat dalam Islam sangat besar sekali hingga tak ada ibadah lain yang mampu menandinginya. Pendidikan mengenai sholat biasanya diajarkan dengan metode yang konvensional seperti misalnya disekolah dengan bimbingan guru maupun dirumah dengan bimbingan orang tua namun pendidikan yang disampaikan oleh guru kepada anak-anak di sekolah, tidak sepenuhnya diterima dan dimengerti oleh anak-anak,

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi menuntut dunia pendidikan dituntut untuk berinovasi dan menjadikan pembelajaran berbasis teknologi menjadi salah satu alternatif untuk melakukan pembelajaran.

Salah satu sistem operasi yang sangat diminati saat ini adalah Android. Android mempunyai

kelebihan dibidang pengembangan aplikasi, dengan sistem open source program Android dapat dibuat oleh siapa saja dengan gratis. Android mempunyai tujuan utama untuk memajukan inovasi piranti telepon bergerak agar pengguna mampu mengeksplorasi kemampuan dan menambah pengalaman lebih dibandingkan dengan platform mobile lainnya. Hingga saat ini Android mampu berkembang lebih pesat dari para pesaingnya dari segi sistem maupun aplikasinya. Oleh karena itu banyak aplikasi-aplikasi yang diciptakan dengan berbasis Android. Seperti yang akan dibahas dalam penelitian kali ini yaitu Aplikasi Tuntunan Sholat Berbasis Android, penulis akan membuat sebuah aplikasi mobile mengenai tuntunan sholat yang dalam pembelajarannya akan menyajikan cara yang berbeda. Dalam aplikasi yang akan penulis bangun ini nantinya berbasis multimedia, dimana user tidak hanya dapat

membaca dan melihat gambar, tetapi user nantinya juga dapat mendengarkan bacaan-bacaan do'a dalam sholat, menonton video sholat dan juga sistem yang akan penulis bangun ini nantinya akan menampilkan gerakan shalat yang baik dan benar.

2. LANDASAN TEORI

2.1. Tuntunan Sholat

Pengertian shalat dari bahasa Arab As-sholah, sholat menurut Bahasa / Etimologi berarti Do'a dan secara terminology/istilah, para ahli fiqh mengartikan secara lahir dan hakiki. Shalat dalam agama Islam menempati kedudukan yang tidak dapat ditandingi oleh ibadah manapun juga, ia merupakan tiang agama dimana ia tak dapat tegak kecuali dengan shalat.

Ibadah sholat memiliki syarat dan rukun yang harus dikerjakan. Riva'i menjelaskan syarat dan rukun sholat sebagai berikut (Rifa'i, 2006).

Syarat wajib solat terdiri dari :

- a. Islam
- b. Baligh
- c. Berakal
- d. Suci dari hadats dan najis, baik kecil maupun besar

Syarat syah sholat terdiri dari :

- a. Suci dari hadats, baik hadats kecil maupun besar.
- b. Suci badan, pakaian dan tempat shalat dari najis.
- c. Menutup aurat.
- d. Telah masuk waktu shalat
- e. Menghadap Kiblat

Rukun Sholat terdiri dari :

- a. Niat, yaitu menyengaja untuk mengerjakan shalat karena Allah SWT
- b. Berdiri bagi yang mampu.
- c. Takbirotul Ihram.
- d. Membaca Surah Al-fatihah.
- e. Ruku' dan Thuma'ninah
- f. I'tidal dengan Thum'ninah.
- g. Sujud dua kali dengan thuma'ninah.
- h. Duduk diantara dua sujud dengan thum'ninah.
- i. Duduk yang terakhir.
- j. Membaca Tasyahud pada waktu duduk akhir.
- k. Membaca Shalawat atas Nabi Muhammad SAW pada tasyahud akhir setelah membaca tasyahud.
- l. Mengucapkan Salam.
- m. Thuma'ninah pada setiap gerakan.

n. Tertib.

2.2. Aplikasi pembelajaran

Aplikasi pembelajaran adalah media yang digunakan dalam pembelajaran yaitu meliputi alat bantu guru dalam mengajar serta sarana pembawa pesan dari sumber belajar ke penerima pesan belajar (siswa). Sebagai penyaji dan penyalur pesan, aplikasi media pembelajaran dalam hal-hal tertentu bisa mewakili guru menyajikan informasi belajar kepada siswa. Jika aplikasi pembelajaran itu didesain dan dikembangkan secara baik, maka fungsi itu akan dapat diperankan oleh media meskipun tanpa keberadaan guru. Secara umum manfaat aplikasi media pembelajaran adalah memperlancar interaksi siswa dan guru sehingga kegiatan pembelajaran lebih efektif dan efisien (Fahjariyah, 2017).

2.3. Android

Android merupakan sistem operasi gratis dan *open source*, jadi *Android* menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan suatu aplikasi sendiri yang mampu berjalan diatas peranti *Android*, hal itulah yang menjadikan

Android mampu bersaing di tengah keramaian *smartphone* Blackberry dan Iphone yang lebih dahulu (Masruri & Java Creativity, 2015).

2.4. Android Software

Development Kit (SDK)

Android SDK adalah tools API (Application Programming Interface) yang diperlukan untuk mulai mengembangkan aplikasi pada platform Android menggunakan bahasa pemrograman Java.

Android merupakan subset perangkat lunak untuk ponsel yang meliputi sistem operasi, middleware dan aplikasi kunci yang di-release oleh Google. Beberapa fitur-fitur Android yang paling penting adalah (Setiawan, Andjarwirawan, & Handojo, 2013):

- a. Framework aplikasi yang mendukung penggantian komponen dan reusable.
- b. Virtual Dalvik Machine dioptimalkan untuk perangkat mobile.
- c. Integrated browser berdasarkan engine open source WebKit.
- d. Grafis yang dioptimalkan dan didukung oleh libraries grafis 2D,

- 3D berdasarkan spesifikasi OpenGL 1.0.
- e. SQLite untuk penyimpanan data.
 - f. Media support yang mendukung audio, video, dan gambar (MPEG4, MP3, JPG, PNG, GIF), GSM Telephony (tergantung hardware).
 - g. Bluetooth, EDGE, 3G, dan WiFi (tergantung hardware).
 - h. Kamera, GPS, kompas, accelerometer (tergantung hardware).
 - i. Lingkungan development yang lengkap termasuk perangkat emulator, tools untuk debugging, profil dan kinerja memori, dan plugin untuk IDE Eclipse.

2.5. Eclipse

Eclipse merupakan kakas *universal* untuk semua *platform* yang mana sifat *universal eclipse* di dapat dari kemampuannya menerima anekah modul tambahan (*plug-in*) di dalamnya (Nugroho, 2008). Eclipse bisa di sebut juga sebagai sebuah IDE (*Integrated Development Environment*) yang berfungsi untuk mengembangkan perangkat lunak dan dapat di jalankan di semua platform (Platform-Independent). Eclipse

merupakan sebuah software yang dapat digunakan untuk membuat sebuah pemrograman Android dimana di dalamnya dapat di masuki oleh Software Deploement Kit (SDK), dari android tersebut.

2.6. Unified Modelling Language

UML (*Unified Modelling Language*) adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi obyek (Nugroho, 2008). UML sendiri juga memberikan standar penulisan sebuah sistem blue print, yang meliputi konsep bisnis proses, penulisan kelas-kelas dalam bahasa program yang sfesifik, skema databas, dan komponen-komponen yang diperlukan dalam sistem software. UML adalah salah satu tool/model untuk merancang pengembangan software yang berbasis object oriented UML sebagai sebuah bahasa yang memberikan vocabulary dan tatanan penulisan kata-kata dalam 'MS Word' untuk kegunaan komunikasi. Sebuah bahasa model adalah sebuah bahasa yang mempunyai vocabulary dan konsep tatanan/aturan penulisan serta secara fisik mempersentasikan

dari sebuah sistem. UML adalah sebuah bahasa standar untuk pengembangan sebuah software yang dapat menyampaikan bagaimana membuat dan membentuk model-model, tetapi tidak menyampaikan apa dan kapan model yang yang seharusnya dibuat yang merupakan salah satu proses implementasi pengembangan software.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian sebagai berikut :

1. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan data berkaitan dengan kebutuhan sistem yang akan dibangun, pengumpulan data dilakukan melalui metode Pengamatan langsung (Observasi), Wawancara (Interview), Studi Literatur dan Dokumentasi.

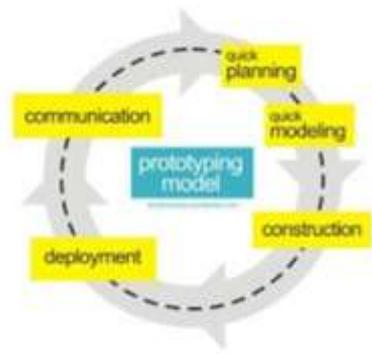
2. Metode Analisa Kebutuhan Sistem

Analisa kebutuhan sistem dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan user, data, proses, informasi yang sesuai dengan

aplikasi yang akan dibangun, analisa kebutuhan sistem disajikan melalui diagram UML.

3. Metode Pengembangan Perangkat Lunak.

Metode pengembangan perangkat lunak dengan Prototyping. Model prototyping merupakan suatu teknik untuk mengumpulkan informasi tertentu mengenai kebutuhan-kebutuhan informasi pengguna secara cepat. Berfokus pada penyajian dari aspek-aspek perangkat lunak tersebut yang akan nampak bagi pelanggan atau pemakai. Prototipe tersebut akan dievaluasi oleh pelanggan/pemakai dan dipakai untuk menyaring kebutuhan pengembangan perangkat lunak. Tahapan model pengembangan prototyping ini digambarkan pada gambar 2. Model Pengembangan Prototyping (SUSANTO & ANDRIANA, 2016).



Gambar 1. Model pengembangan Prototyping

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Analisa Kebutuhan Sistem

Analisa kebutuhan sistem merupakan proses identifikasi terhadap spesifikasi pada sistem yang meliputi :

a. Spesifikasi User

Dalam aplikasi tuntunan shalat berbasis android terdapat 1 user yaitu Pengguna. Pengguna menerima dan melihat aplikasi tuntunan shalat pada smartphone

b. Spesifikasi Data

Didalam pembuatan aplikasi tuntunan shalat yang dibutuhkan pada analisis kebutuhan kebutuhan fungsional yaitu:

1. Data-data shalat lima waktu dan bacaan nya, dalil-dalil al-qur'an dan hadist.
2. Spesifikasi Proses, Adapun proses pada analisis kebutuhan adalah Setiap *user* yang

mengakses Aplikasi tuntunan shalat dapat mengakses semua informasi yang tersedia di dalam sistem.

3. Spesifikasi Informasi, Berdasarkan suatu proses yang dilakukan dari awal di bangun nya Aplikasi tuntunan shalat menghasilkan informasi berupa User/pengguna dapat melihat gambar, mendengarkan bacaan-bacaan shalat, menonton video shalat yang menampilkan gerakan-gerakan shalat, niat shalat, dalil-dalil al-qur'an dan hadist.

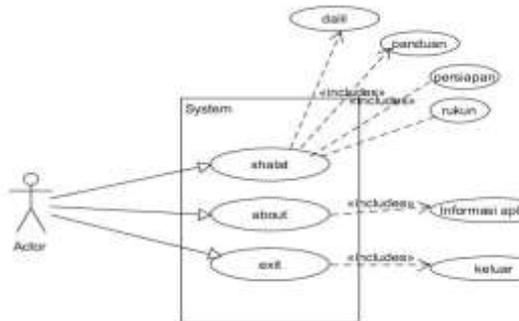
3.2. Rancangan Sistem

Tahapan perancangan ini dilakukan berdasarkan dari hasil analisis sistem dan hasil dari analisi sistem ini akan digunakan sebagai acuan dan pedoman dalam membangun sistem. Perancangan sistem terdiri dari perancangan proses (usecase, Sequence & Class Diagram) dan perancangan antar muka (Interface).

3.2.1. Usecase Diagram

Pada aplikasi ini user dapat mengakses 3 interaksi antara lain

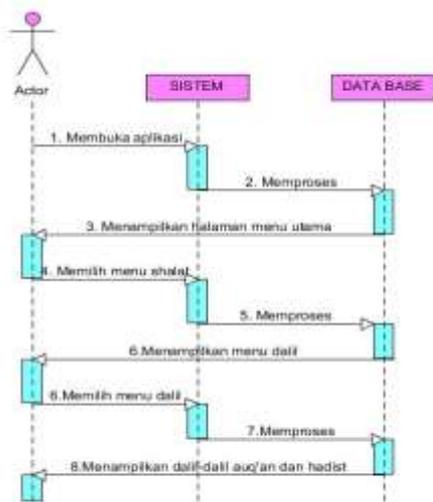
akses menu sholat yaitu berisikan panduan shalat,dalil,persiapan, rukun. About yaitu berisikan informasi tentang aplikasi, exit yaitu tombol untuk menutup aplikasi / keluar



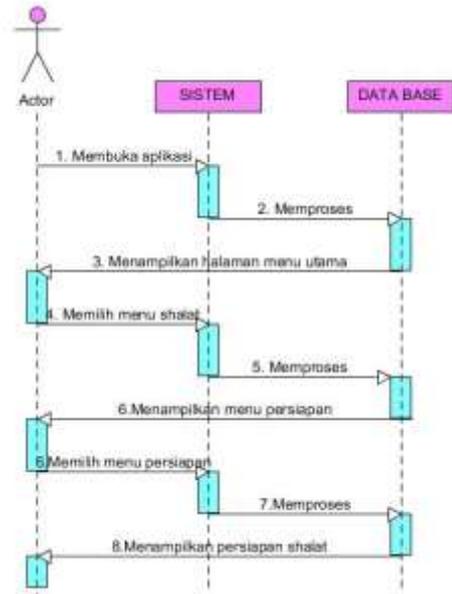
GAMBAR 2. Usecase Diagram
Aplikasi Tuntunan Sholat

3.2.2. Sequence Diagram

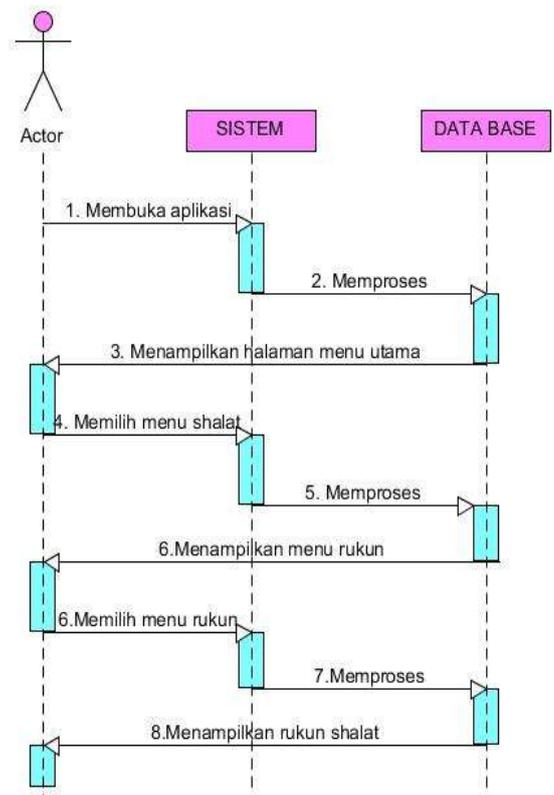
Pada tahap perancangan sistem ini terdapat squence diagram sebagai gambaran langkah-langkah yang dilakukan oleh sistem.



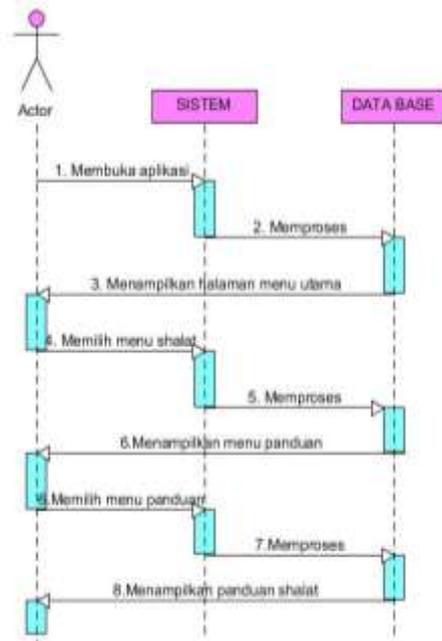
GAMBAR 3. Sequence Diagram
Dalil



GAMBAR 4. Sequence Diagram
Persiapan



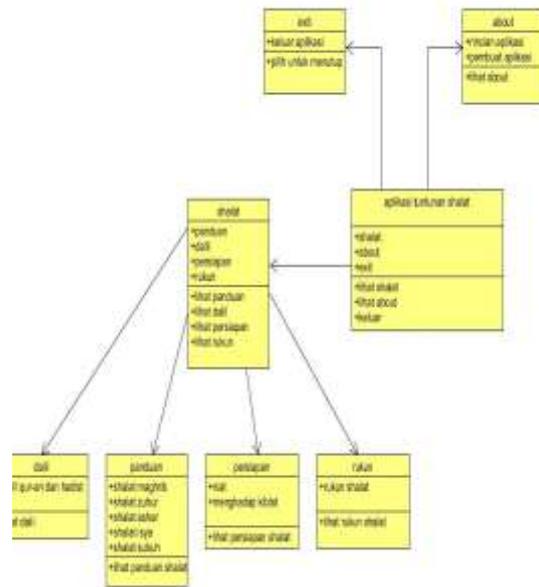
GAMBAR 5. Sequence Diagram Rukun



GAMBAR 6. Sequence Diagram Panduan

3.2.3. Class Diagram

Class diagram memperlihatkan deskripsi dan struktur class, package dan obyek beserta hubungannya satu sama lain. Berikut class diagram untuk aplikasi tuntunan shalat :



Gambar 7. Class diagram

3.3. Implementasi Sistem

Implementasi adalah tahap penerapan dan sekaligus pengujian bagi sistem berdasarkan hasil analisa dan perancangan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya ini merupakan implementasi hasil rancangan menjadi sebuah aplikasi tuntunan shalat berbasis android.

Implementasi dilakukan dengan melakukan menulis program menggunakan Eclipse 3.5 yang merupakan *Integrated Development Environment (IDE)* dan *Android Software Development Kit (Android SDK)* untuk pengembangan perangkat mobile sekaligus emulator mensimulasikan aplikasi berjalan pada perangkat.

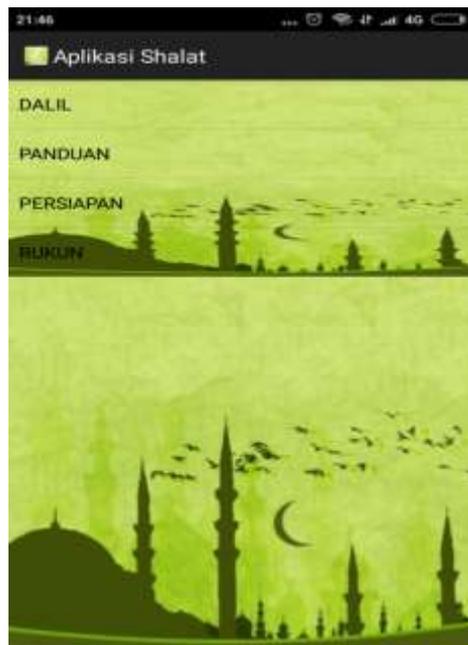
Penelitian ini menghasilkan sistem pembelajaran shalat dalam bentuk aplikasi android. Yang digunakan untuk memudahkan anak-anak khususnya umat muslim untuk belajar sholat lima waktu. Berikut tampilan dari aplikasi yang telah dibangun.



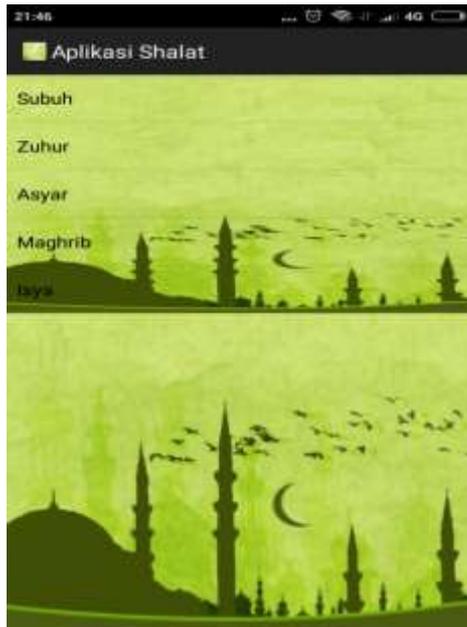
GAMBAR 8. Tampilan Utama



**GAMBAR 9. Menu Utama
Aplikasi Tuntunan Shalat**



GAMBAR 10. Menu Shalat



GAMBAR 11. Panduan Shalat



GAMBAR 12. Salah satu tampilan video

4. SIMPULAN

Aplikasi tuntunan shalat pada smartphone berbasis android dibangun dengan melakukan analisa kebutuhan sistem untuk mengidentifikasi user, data, proses dan informasi pada aplikasi yang akan

dibangun. Kemudian dilakukan rancangan sistem menggunakan UML dan pembuatan aplikasi sesuai dengan analisa kebutuhan sistem.

Dengan adanya aplikasi tuntunan shalat orang tua tidak perlu repot-repot membuka buku sebagai panduan belajar untuk anak-anak, cukup dengan membuka telepon genggam maka orang tua dapat memberikan bimbingan belajar di rumah dan meningkatkan pembelajaran tuntunan shalat bagi anaknya.

Sebagai saran pada penelitian selanjutnya diharapkan ada peningkatan terhadap materi tuntunan shalat baik itu secara visual maupun penambahan content yang interaktif sehingga pembelajaran lebih menarik bagi pengguna aplikasi tuntunan shalat berbasis android ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Fahjariyah, N. (2017). *Aplikasi Pembelajaran*. Jakarta: Media Komputindo.
- Masruri, M., & Java Creativity. (2015). *Buku Pintar Android*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Nugroho, A. (2008). *Eclipse Pemrograman Java Menggunakan Ide Eclipse Callisto*. Yogyakarta: ANDI Publisher.

- Rifa'i, D. (2006). *Risalah Tuntunan Sholat Lengkap*. Semarang: PT. Karya Toha Putra Semarang.
- Setiawan, I., Andjarwirawan, J., & Handojo, A. (2013). APLIKASI MAKASSAR TOURISM PADA KOTA MAKASSAR BERBASIS ANDROID. *Jurnal Infra*.
- Susanto, R., & Andriana, a. D. (2016). PERBANDINGAN MODEL WATERFALL DAN PROTOTYPING UNTUK PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI. *Majalah Ilmiah UNIKOM*, 41-46.