



PENGEMBANGAN APLIKASI RISALAH TUNTUNAN SHALAT SECARA LENGKAP BERBASIS ANDROID

Wahyuddin^{1*}, Kurniawan AS²

^{1,2}Program Studi Teknik Infomatika, Universitas Muhammadiyah Parepare, Indonesia
wahyuddin081090@gmail.com, kaboecomunity@gmail.com

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:

Dikirim Author : 9-11-2021
Diterima Redaksi : 10-12-2021
Revisi Reviewer: 12-12-2021
Diterbitkan online: 18-01-2022

Keywords:

Application; Prayer Guide; Android; Smartphone.

Kata kunci:

Aplikasi; Tuntunan Shalat; Android; Smartphone.

Penulis Korespondensi:

Wahyuddin,
Program Studi Teknik Informatika,
Universitas Muhammadiyah Parepare,
Jl. Jendral Ahmad Yani KM.6 Kota
Parepare, Indonesia
Email: wahyuddin081090@gmail.com

ABSTRACT

The majority of Muslims establish prayer, but not a few who do not know the meaning of reading and prayer movements properly. The purpose of this study is to make it easier for people to know the complete guide to prayer based on Android. The data obtained by means of observation and literature study. By using Research and Development (R&D) research methods. This application is made using the JavaScript programming language and React Native., which is divided into two parts, namely admin and user. The main function of the admin is to add and update the minutes of prayer guidance material. While the user can access the latest material that has been inputted by the admin. The results of this study are to review the material about the complete prayer guidance treatise such as prayer, ablution, tayammum, bathing and others equipped with illustrated images, audio and video procedures for doing it, and there are several features such as short suras, Qibla direction, prayer times, and the location of the nearest mosque with the android application.

ABSTRAK

Mayoritas umat islam mendirikan shalat, namun tak sedikit yang belum mengetahui makna bacaan dan gerakan shalat secara baik. Tujuan penelitian ini adalah mempermudah orang mengetahui risalah tuntunan shalat secara lengkap berbasis android. Adapun data yang diperoleh dengan cara observasi dan studi literatur. Dengan menggunakan metode penelitian *Research and Development* (R&D). Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman *javascript* dan *react native.*, yang dibagi menjadi dua bagian yaitu *admin* dan *user*. Fungsi utama *admin* menambahkan dan memperbarui materi risalah tuntunan shalat. Sedangkan *user* dapat mengakses materi terbaru yang sudah diinput oleh *admin*. Hasil penelitian ini adalah mengulas materi tentang risalah tuntunan shalat secara lengkap seperti seperti shalat, wudhu, tayammum, mandi dan lain-lain dengan dilengkapi ilustrasi gambar, audio dan video tata cara mengerjakannya, serta terdapat beberapa fitur seperti surah-surah pendek, arah kiblat, jadwal shalat, dan lokasi masjid terdekat dengan aplikasi android.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



I. PENDAHULUAN

Shalat adalah salah satu rukun Islam. Meninggalkan shalat merupakan haram hukumnya untuk tiap muslim yang sudah memenuhi ketentuan harus shalat dalam kondisi apapun. Hal ini didasarkan pada ketentuan rukun shalat dan pengenalan tentang perihal yang diwajibkan dan diharamkan dalam melaksanakan shalat [3]. Dalam kasus ini buku yang sering dijadikan pedoman belajar shalat merupakan buku risalah tuntunan shalat lengkap [10].

Seiring berkembangnya teknologi, media pembelajaran juga berkembang. Menggunakan buku sebagai media pembelajaran konvensional sudah tidak efektif, terkhususnya pembelajaran tentang risalah tuntunan shalat. Beberapa penelitian terdahulu yang membahas tentang tuntunan shalat diantaranya penelitian berjudul "Aplikasi Pembelajaran Shalat Wajib dan Sunnah Secara Digital Berbasis Android" [6], penelitian berjudul "Perancangan Sistem Aplikasi Shalat Fardhu Sesuai Dalam Sunnah Nabi Berbasis Android" [12], penelitian berjudul "Aplikasi Panduan Sholat Wajib dan Sholat Sunnah Berbasis Android" [9], penelitian berjudul "Aplikasi Tuntunan Shalat Pada Smartphone Berbasis Android" [2], dan penelitian berjudul "Aplikasi Tuntunan Shalat Berbasis Android" [3]. Dalam beberapa penelitian tersebut *output* pembahasan aplikasi yang dihasilkan hanya berupa penjelasan dan contoh gambar saja [5].

Oleh karena itu diperlukan pengembangan aplikasi yang mangulas tuntunan shalat secara mendalam dan secara lengkap dengan *output* pembahasan disertai gambar, *audio* dan video yang dilengkapi fitur-fitur menarik lainnya.

Tujuan penelitian ini adalah untuk memudahkan semua orang memahami risalah tuntunan shalat secara lengkap berbasis android

II. METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian *Research and Development* (R&D). Jenis penelitian ini adalah pengembangan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, sehingga menghasilkan produk yang lebih baik dan dapat memenuhi kebutuhan penggunanya [5].

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kaboe Tiroang Jl. Poros Rappang Km.7 Kec. Tiroang, Kab. Pinrang, Sulawesi Selatan dan Waktu yang dipergunakan untuk pelaksanaan penelitian adalah (\pm) 5 bulan.

C. Alat dan Bahan

Perangkat keras dan perangkat lunak dibutuhkan untuk mendukung kegiatan penelitian ini saat melakukan proses penelitian dan pembuatan aplikasi. Di bawah ini adalah deskripsi dari perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan untuk membuat aplikasi ini

1. Perangkat Keras

Tabel 1. Spesifikasi Perangkat Keras

No.	Spesifikasi	
1	Merk Laptop	Lenovo Thinkpad T530
2	Processor	Intel(R) Core(TM) i5-3320M CPU @ 2.60GHz (4 CPUs)
3	RAM	8 GB
4	Hardisk	500 GB

2. Perangkat Lunak

Tabel 2. Spesifikasi Perangkat Lunak

No.	Spesifikasi	
1	Sistem Operasi	Windows 10 Pro 64 Bit
2	Code Editor	Visual Code Studio
3	Emulator Device	Scrpy
4	Aplikasi Desain UI/UX	Adobe Photoshop, Adobe XD
5	Bahasa Pemrograman	React Native dan Javascript
6	Integrated development environment (IDE) Support	Node JS, JDK (Java Development Kit), SDK (Software Dev Kit), JRE (Java Runtime Environment).

3. Perangkat Lunak

Tabel 3. Spesifikasi Android Mobile

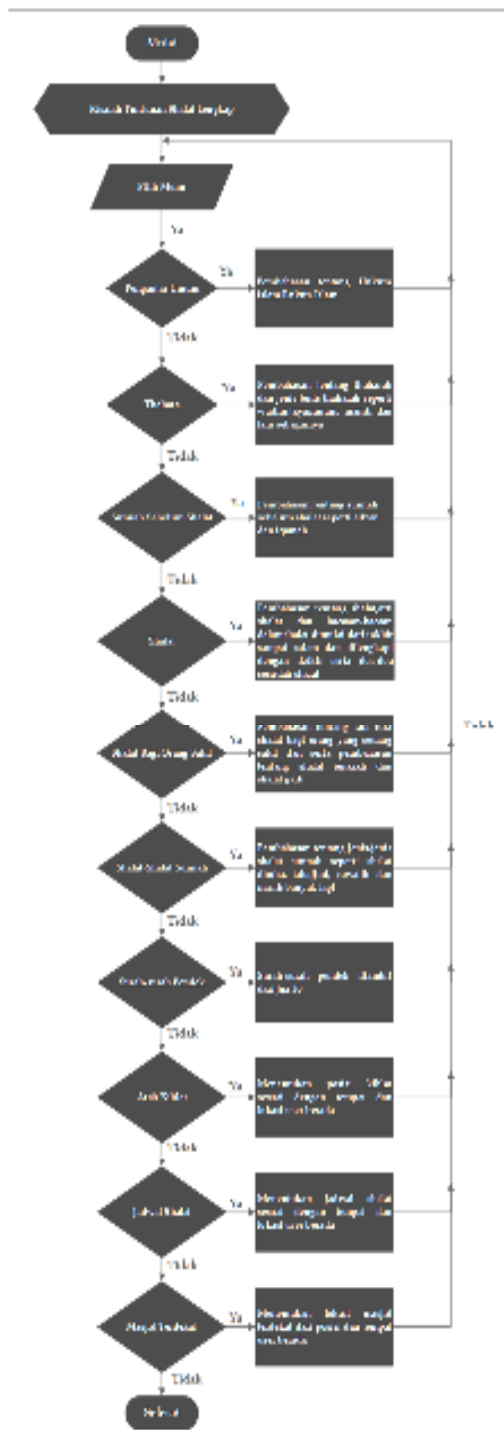
No.	Spesifikasi	
1	Merk HP	Vivo Y33S
2	Versi Android	11
3	OS	Funtouch OS, Android 11.1 "Global"
4	RAM	8 GB
5	CPU	2,0 GHz Octa-core

D. Rancangan Sistem

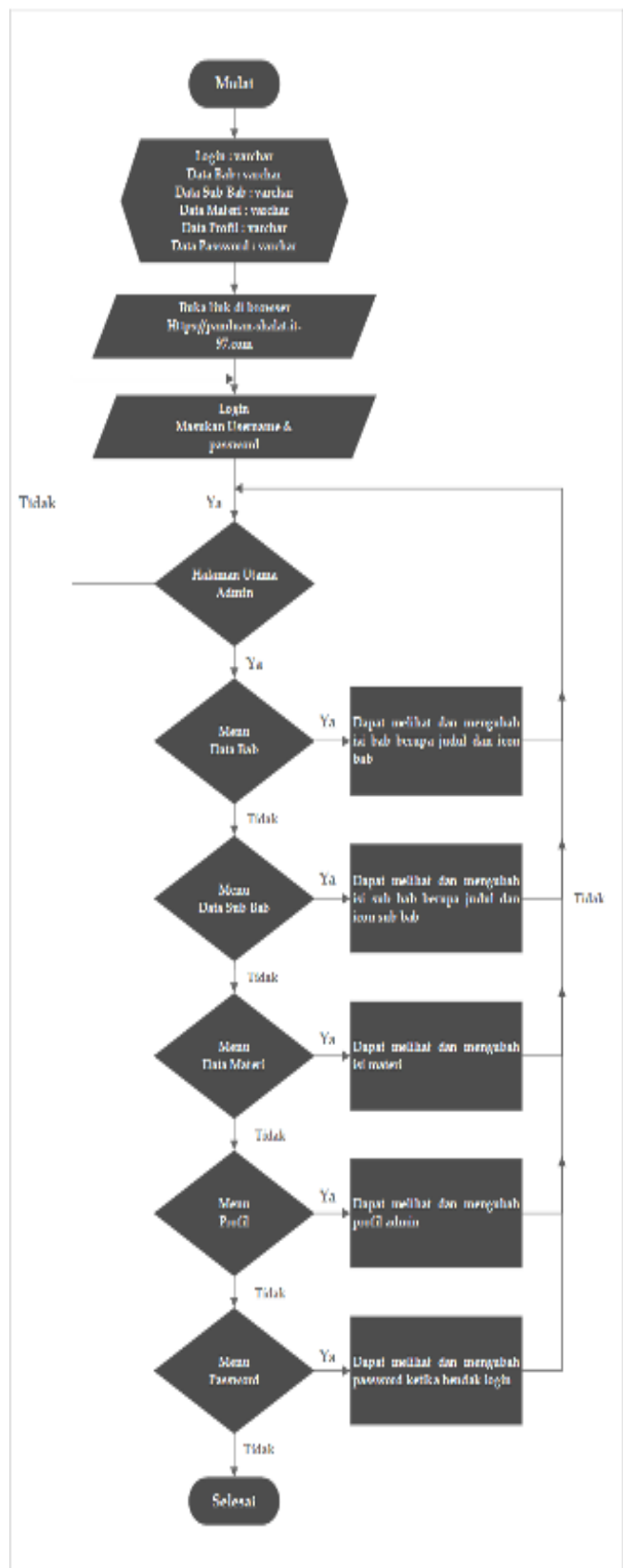
Sistem ini terdapat dua bagian yaitu *admin* dan *user*. Bagian *admin* bertugas menambahkan dan memperbarui materi risalah tuntunan shalat. Sedangkan *User* dapat mengakses materi terbaru yang sudah *diinput* oleh *admin*. mengenai pembahasan seputar risalah tuntunan shalat. Untuk *admin*, harus login terlebih dahulu di <https://panduan-shalat.it-97.com>. Halaman *admin* memiliki lima menu utama yang bisa ditambahkan maupun di ubah antara lain menu data bab, menu data sub bab, menu materi, pengaturan *profil* dan *password*.

Untuk *user* terdapat lima menu utama yaitu pengantar umum, Thaharah, Sunnah-sunnah sebelum shalat, Shalat, Shalat bagi orang yang sakit, Shalat-shalat sunnah, Serta fitur-fitur lainnya seperti surah-surah

pendek, arah kiblat, jadwal shalat, dan fitur masjid terdekat.



Gambar 1. Flowchart Admin



Gambar 2. Flowchart User

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang tepat yaitu dengan mempertimbangkan penggunaannya berdasarkan jenis data dan sumbernya. Untuk mendukung kelancaran pengumpulan data, maka penulis menggunakan beberapa metode, antara lain :

1. Pengamatan (*Observation*)

Metode ini dilakukan dengan cara mengamati objek penelitian yang ada sebagai rujukan permasalahan untuk dilakukan suatu pengembangan.

2. Tinjauan Pustaka (*Literature Review*)

Metode ini dilakukan dengan mengumpulkan data teoritis yang berkaitan dengan masalah yang diteliti dari literatur perpustakaan dan buku-buku yang digunakan sebagai landasan teori

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Tampilan Antar Muka Aplikasi

1. Halaman Awal Aplikasi

Merupakan halaman awal aplikasi menampilkan judul aplikasi, menu utama, terdiri dari pengantar umum, thaharah (bersuci), sunnah sebelum shalat, shalat, shalat bagi orang sakit, shalat-shalat sunnah sedangkan *bottom navigation* terdiri dari menu surah-surah pendek, arah kiblat,



jadwal shalat, masjid terdekat dan keluar.

Gambar 3. Halaman Awal Aplikasi

2. Halaman Pengantar Umum



Merupakan halaman yang menampilkan pembahasan tentang rukun islam dan hukum islam.

Gambar 4. Halaman Pengantar Umum

3. Halaman Thaharah (Bersuci)

Merupakan halaman yang menampilkan



pembahasan tentang pengertian thahara, macam-macam najis, wudhu, tayammum dan mandi.

Gambar 5. Halaman Thaharah (Bersuci)

4. Halaman Sunnah Sebelum Shalat

Merupakan halaman yang menampilkan pembahasan tentang hukum adzan dan iqamah,



lafal adzan, doa sesudah adzan, lafal iqamah, sunnah menjawab adzan dan iqamah, doa setelah mendengar iqamah, syarat-syarat muazzin.

Gambar 6. Halaman Sunnah Sebelum Shalat



5. Halaman Shalat
Merupakan halaman yang menampilkan pembahasan tentang arti shalat dan bacaan-bacaan shalat.

Gambar 7. Halaman Shalat

6. Halaman Shalat Bagi Orang Sakit
Merupakan halaman yang menampilkan pembahasan tentang cara shalat bagi orang sakit, shalat jenazah dan shalat ghaib.



Gambar 8. Halaman Shalat Bagi Orang Sakit

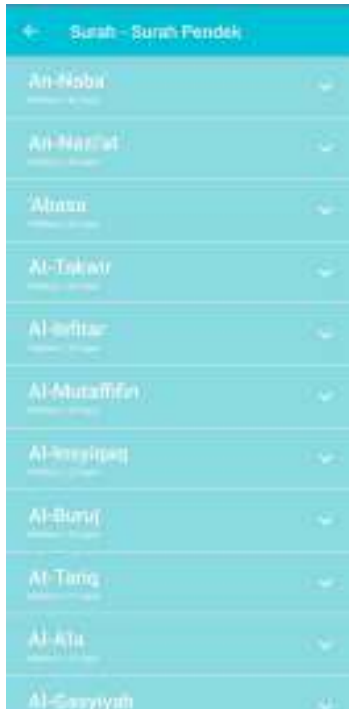
7. Halaman Shalat-shalat Sunnah



Merupakan halaman yang menampilkan pembahasan tentang jenis-jenis shalat sunnah seperti shalat rawatib, shalat dhuha, shalat tahajjud, dan lain sebagainya.

Gambar 9. Halaman Shalat-shalat Sunnah

8. Halaman Surah-surah Pendek



Merupakan halaman yang menampilkan surah-surah pendek yang mana surah-surah pendek diambil dari Juz 30 dan dilengkapi



dan memunculkan notifikasi pemberitahuan ketika sudah memasuki waktu shalat



dengan *audio* murrotal.

Gambar 10. Halaman Surah-surah Pendek

9. Halaman Arah Kiblat
Merupakan halaman yang menampilkan arah kiblat sesuai dengan posisi user berada.

Gambar 11. Halaman Arah Kiblat

10. Halaman Jadwal Shalat
Merupakan halaman yang menampilkan jadwal shalat sesuai dengan lokasi *user* berada



Gambar 12. Halaman Jadwal Shalat

11. Halaman Masjid Terdekat
Merupakan halaman yang menampilkan lokasi masjid terdekat dari lokasi *user* berada

Gambar 13. Halaman Masjid Terdekat

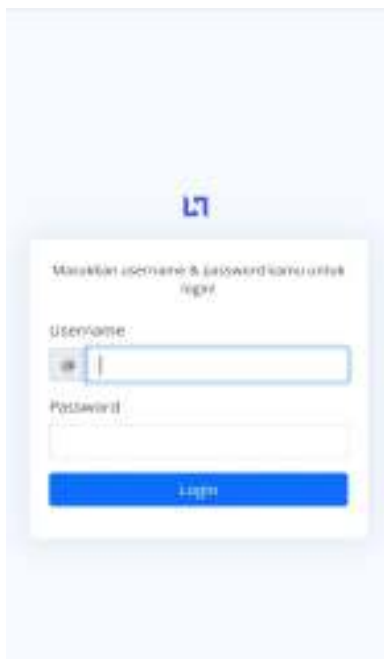
12. Halaman *Profil Developer*



Merupakan halaman yang menampilkan *profil* pengembang dan sumber data dari aplikasi.



Merupakan halaman utama *admin* ketika berhasil *login admin*. Halaman ini terdapat lima menu utama yaitu menu *bab*, *subbab*, *materi*, *profil* dan pengaturan *password*



Gambar 14. Halaman *Profil Developer*

Gambar 16. Halaman *Dashboard Admin*

- 12. Halaman *Login Admin*
Merupakan halaman yang menampilkan *username* dan *password* untuk *login* sebagai *admin*.
- 13. Halaman *Dashboard Admin*

- 14. Halaman *Isi Bab*
Merupakan halaman yang menampilkan isi bab risalah tuntunan shalat.
- 15. Halaman *Isi Sub Bab*

Gambar 17. Halaman *Bab*



Merupakan halaman yang menampilkan isi sub bab risalah tuntunan shalat



Merupakan halaman yang menampilkan isi materi risalah tuntunan shalat.

Gambar 19. Halaman Materi

17. Halaman Pengaturan Profil



Gambar 18. Halaman Sub Bab
16. Halaman Isi Materi



Merupakan halaman yang menampilkan *profil admin*, yang mana *admin* dapat mengubah nama, foto dan email

Gambar 20. Halaman Pengaturan Profil

18. Halaman Pengaturan Password

Merupakan halaman yang dapat mengubah *password admin* ketika hendak *login*

Gambar 21. Halaman Pengaturan Password

B. Hasil Pengujian

Dalam pengujian aplikasi, peneliti menggunakan metode pengujian *White Box Testing* untuk menganalisa struktur *internal* dan *sourcecode* dari data *admin*

Berdasarkan Gambar yang disajikan di atas maka dapat dilakukan proses perhitungan sebagai berikut:

Menghitung *Cyclomatic Complexcity* $V(G)$ dari *Edge* dan *Node*

$$\text{Dengan rumus } V(G) = E - N + 2$$

$$\text{Dengan } Edge = 20$$

$$\text{Dengan } Node = 15$$

Penyelesaian:

$$V(G) = E - N + 2$$

$$= 20 - 15 + 2$$

$$= 7$$

Independent path pada *flowgraph* di atas adalah:

Path 1= 1-2-3-4-3-4-5-7-9-11-13-15

Path 2= 1-2-3-4-5-6-4-5-7-9-11-13-15

Path 3= 1-2-3-4-5-7-8-4-5-7-9-11-13-15

Path 4= 1-2-3-4-5-7-9-10-4-5-7-9-11-13-15

Path 5= 1-2-3-4-5-7-9-11-12-4-5-7-9-11-13-15

Path 6= 1-2-3-4-5-7-9-11-13-14-4-5-7-9-11-13-15

Path 7= 1-2-3-4-5-7-9-11-13-15

Berdasarkan hasil pengujian *whitebox* jumlah *cyclomatic complexcity* adalah 7 dan *independent path* memiliki 7 jalur

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan aplikasi yang telah dibuat oleh peneliti maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi risalah tuntunan shalat secara lengkap berbasis android ini mengulas materi tuntunan shalat secara lengkap seperti seperti shalat, wudhu, tayammum, mandi dan lain-lain dengan dilengkapi ilustrasi gambar, *audio* dan *video* tata cara pengerjaannya untuk memudahkan masyarakat sekitar yang mau belajar agama khususnya tata cara pelaksanaan shalat yang baik dan benar. Aplikasi ini memiliki admin yang berfungsi untuk menambahkan ataupun memperbaiki materi tuntunan shalat sehingga pengguna dapat melihat *update* terbaru tentang tuntunan shalat yang dilengkapi beberapa bacaan-bacaan surah-surah pendek dengan *murrotal* quran, petunjuk arah kiblat yang benar, informasi jadwal shalat sesuai dengan jam dan lokasi pengguna, serta pencarian masjid terdekat sesuai dengan posisi pengguna berada.

REFERENSI

- [1] Ari Hamdan, "Perancangan Aplikasi Tata Cara Wudhu dan Shalat Berbasis Android". Vol 2 No.2. hal 96-107, 2019.
- [2] Arif Prambayun dan Rio Prawira. "Aplikasi Tuntunan Shalat Pada Smartphone Android", vol 7. no 2, hal 56-67, Feb 2019.
- [3] Azizah Syafani Simanjuntak. "Aplikasi Tuntunan Shalat Berbasis Android" Universitas Sumatra Utara, 2019.
- [4] Celo Belia Putri Belastuti dan Fatah Yasin Al Irsyadi. "Pembuatan Game Edukasi Tuntunan Shalat Fardhu Untuk Anak Berbasis Android", vol 19. No 2, hal 46-53, Sep 2019. [\[https://doi.org/10.23917/emitor.v19i2.6346\]](https://doi.org/10.23917/emitor.v19i2.6346)
- [5] Dede Andri Wahyuddin., Kurniabudi, dan Abdul Rahim. "Perancangan Aplikasi Tuntunan Wudhu dan Shalat Berdasarkan Al-Quran dan As-Sunnah Berbasis Android". Vol.10 No.1. hal. 395-405, Apr 2015.
- [6] Haidir. "Aplikasi Pembelajaran Shalat Wajib dan Sunnah Secara Digital Berbasis Android". Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar 2017.
- [7] Jodi Hendrawan. "Rancang Bangun Aplikasi Mobile Learning Untuk Tuntunan Shalat", vol 1. No 1, Jun 2018. [\[https://doi.org/10.31539/intecom.v1i1.138\]](https://doi.org/10.31539/intecom.v1i1.138)
- [8] Moh. Fauzy Maharizki, Muhammad Barja Sanjaya dan Robbi Henriyanto. "Aplikasi Tuntunan Shalat Lengkap dan Doa-Doa Agama Islam Berbasis Android". Vol. 2 No.1,hal. 211-219, Apr 2016.
- [9] Petrica Oktavia dan Muhammad Meky Frindho. "Aplikasi Panduan Sholat Wajib dan Sholat Sunnah Berbasis Android", vol 5. No 2, hal. 175-181, Jun 2020. [\[https://doi.org/10.32493/informatika.v5i2.4925\]](https://doi.org/10.32493/informatika.v5i2.4925)
- [10] Rifa'i, M. Risalah Tuntunan Shalat Lengkap. Semarang: PT. Karya Toha Putra 2020.
- [11] Sigit Tri Wibowo, Rio Cipta Sigitta Haryono, Khurotul Aeni. "Pengenalan Edukasi Gerakan Dan Bacaan Shalat Wajib Berbasis Android", vol 9. no 1, hal 43-47, Feb 2020. [\[https://doi.org/10.30591/smartcomp.v9i1.1819\]](https://doi.org/10.30591/smartcomp.v9i1.1819)
- [12] Yulia Paramitha, "Perancangan Sistem Aplikasi Shalat Fardhu Sesuai Dalam Sunnah Nabi Berbasis Android", Universitas Sumatra Utara, 2018.