

RANCANG BANGUN APLIKASI *SMART MOSQUE* BERBASIS ANDROID

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Pada Jurusan
Teknik Informatika

Oleh

EDY WARDO

11351100930



FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

2020

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSETUJUAN

RANCANG BANGUN APLIKASI *SMART MOSQUE* BERBASIS ANDROID

TUGAS AKHIR

Oleh:

EDY WARDO

11351100930

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 29 Juni 2020

Pembimbing,



Muhammad Irsyad, S.T., M.T.

NIP. 19780508 200710 1 007

Dilarang mengutip, mengutip, atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diinvaungi undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN APLIKASI *SMART MOSQUE* BERBASIS ANDROID

TUGAS AKHIR

Oleh:

EDY WARDO

11351100930

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Sultan Syarif Kasim Riau
di Pekanbaru, pada tanggal 29 Juni 2020

Pekanbaru, 29 Juni 2020

Mengesahkan,

Dekan



Dr. Drs. Ahmad Darmawi, M.Ag.

NIP. 19660604 199203 1 004

Ketua Jurusan

Dr. Elin Haerani, S.T., M.Kom.

NIP. 19810513 200710 2 003

DEWAN PENGUJI

Ketua : Jasril, S.Si., M.Sc.

Sekretaris : Muhammad Irsyad, S.T., M.T.

Penguji I : Febi Yanto, S.Kom., M.Kom.

Penguji II : Nazruddin Safaat H, S.T., M.T.

LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan seizin penulis dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagai atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan yang meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya diharapkan untuk mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal peminjaman.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta dimiliki oleh UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan di dalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 29 Juni 2020
Yang membuat Pernyataan,

EDY WARDO

NIM. 11351100930

UIN SUSKA RIAU

- Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

“Wahai orang-orang yang beriman, jika kamu sungguh-sungguh menolong agama Allah, maka Allah pasti akan menolongmu dan mengokohkan kedudukanmu”.

(QS. Muhammad: 7)

“Dan Kami (Allah) perintahkan kepada manusia (berbuat baik) kepada kedua orang tuanya, ibunya telah mengandung dalam keadaan lemah yang bertambah-tambah dan menyampihnya dalam dua tahun. Maka bersyukurlah kepada-Ku kepada orang tuamu, hanya kepada-Ku lah tempat kembali”.

(QS. Luqman:14)

“Ketika manusia mati maka putuslah amalan darinya kecuali tiga: Shodaqoh yang mengalir, ilmu yang diambil manfaatnya dan anak sholih yang mendo’akan kedua orang tuanya”.

(HR. Muslim)

“Bukanlah kesabaran jika masih mempunyai batas, dan bukanlah keikhlasan jika masih merasakan rasa sakit”

(Taqy Malik)

RANCANG BANGUN APLIKASI *SMART MOSQUE* BERBASIS ANDROID

EDY WARDO

11351100930

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Pada Jurusan
Teknik Informatika

ABSTRAK

Pada era millennial saat ini, penggunaan teknologi informasi sangat dibutuhkan oleh masyarakat dengan peranan memudahkan aktivitas masyarakat. Hampir semua hal yang dilakukan oleh masyarakat kini diselesaikan dengan menggunakan teknologi. Penulis melakukan rancang bangun aplikasi *mobile* yang diberi nama *Smart Mosque* yang dapat memfasilitasi warga sekitar masjid agar dapat mengelola keuangan serta segala kegiatan yang ada di masjid. Penulis juga melakukan pengujian UAT terhadap aplikasi yang dirancang untuk melihat fungsi dari aplikasi yang dibangun telah berjalan sesuai dengan kebutuhan. Hasil yang didapatkan yaitu pada rentang nilai 80-100% dengan interpretasi **Sangat Baik**.

Kata Kunci: *Masjid, Aplikasi Mobile, Masyarakat, Teknologi*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

THE DESIGN SMART MOSQUE APPLICATION ANDROID-BASED

EDY WARDO

11351100930

Departement of Informatics Engineering
Faculty of Science and Technology
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRACT

In the current millennial era, the use of technology is needed by the society with assistance that makes it easy for the society. Almost everything that is done by the society is now solved using technology. The author developed the application mobile that named *Smart Mosque*, this application can facilitate everyone around the mosque in order to manage finances with all activities in the mosque. The author also tests the UAT on the application designed, see whether the function of the application being built is running according to needs or not. And the results obtained are, 80-100% with very good interpretation.

Keywords: *Mosque, Mobile Application, Society, Technology*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Alhamdulillah rabbil 'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Tidak lupa dan tak akan pernah lupa bershalawat kepada Nabi dan Rasul-Nya, Muhammad Shalallahu 'alaihi wa sallam yang hanya menginginkan keimanan dan keselamatan bagi umatnya dan sangat belas kasihan bagi penyayang kepada orang-orang mukmin.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar kesarjanaan pada jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Banyak sekali pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan ini, baik berupa bantuan materi atau berupa motivasi dan dukungan kepada penulis untuk membalasnya, namun pada kesempatan ini penulis hanya dapat mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Akhmad Mujahidin, M.Ag. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Drs. H. Mas'ud Zein, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Ibu Dr. Elin Haerani, S.T., M.Kom., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Muhammad Irsyad, MT. selaku pembimbing Tugas Akhir yang banyak memberi kemudahan, masukan dan saran yang membangun serta sabar membimbing dalam pelaksanaan dan penyelesaian Tugas Akhir
5. Bapak Febi Yanto, M. Kom. selaku penguji I dan Bapak Nazruddin Safaat H., MT. selaku penguji II yang telah membantu dan memberikan nasehat serta masukan yang membangun dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Seluruh Bapak dan Ibu yang mengajar di Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.



7. Kedua orang tua penulis, Bapak Sapuan dan Ibu Maryam yang sangat berperan penting dalam memberikan dukungan, motivasi, semangat, nasehat dan doa yang tulus untuk kesuksesan penulis.
 8. Agus Wandu dan Maiyurnis selaku saudara penulis yang telah memberikan motivasi, kekuatan dan do'a yang tulus untuk kesuksesan penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
 9. Untuk teman-teman seperjuangan, TIF G yang tidak bisa penulis ucapkan satu persatu yang sudah membantu dan berjuang bersama sampai saat ini.
 10. Buat Irwanda, Fadil Arif, Imam Munawar, M. Reski Sahban, dan sahabat-sahabat yang lainnya tidak bisa penulis ucapkan satu persatu, terimakasih atas dukungan selama ini dan menemani sampai penulis selesai mengerjakan Tugas Akhir ini.
 11. Buat pengurus masjid Baiturrahman Kampar Timur, Terima kasih atas bantuan yang telah diberikan dalam membangun aplikasi ini hingga selesai.
 12. Untuk Marhidayah Syafitri istri tercinta yang selalu menemani memberi dukungan serta doa untuk penulis setiap harinya sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini tepat waktu.
- Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis dan juga para pembaca laporan ini. Penulis berharap ada kritik dan saran dari pembaca laporan ini guna memperbaiki dan pengembangan dari laporan ini ke depannya.
- Pekanbaru, 29 Juni 2020
- Penulis
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xx
DAFTAR SIMBOL	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-4
1.3 Batasan Masalah.....	I-4
1.4 Tujuan Penelitian.....	I-4
1.5 Sistematika Penulisan.....	I-5
BAB II LANDASAN TEORI	II-1
2.1 <i>Smartphone</i>	II-1
2.2 Android.....	II-1
2.3 Aplikasi	II-2
2.4 Android Studio	II-2

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
- © Hak Cipta dimiliki oleh Universitas Islamiah Sultan Syarif Kasim Riau
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.4.1	Java	II-3
2.4.2	Resources	II-3
2.4.3	Android Manifest.xml	II-3
2.5	Broadcast.....	II-3
2.6	Pelayanan.....	II-3
2.7	Masyarakat	II-4
2.8	Laporan Keuangan	II-4
2.9	Pengertian UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	II-5
2.9.1	Tujuan Perancangan UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	II-5
2.9.2	Jenis-Jenis Diagram UML (<i>Unified Modelling language</i>).....	II-6
2.10	Pengujian	II-8
2.10.1	Black Box	II-8
2.10.2	User Acceptance Test (UAT).....	II-8
2.11	Penelitian Terkait.....	II-9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		III-1
3.1	Identifikasi Masalah	III-2
3.2	Studi Literatur.....	III-2
3.3	Pengumpulan Data	III-2
3.4	Analisa.....	III-2
3.4.1	Analisa Kebutuhan Data	III-2
3.4.2	Analisa Sistem.....	III-3
3.5	Perancangan.....	III-4
3.6	Implementasi dan Pengujian	III-4
3.7	Kesimpulan dan Saran	III-5
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN		IV-1
4.1	Gambaran Aplikasi.....	IV-1

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.2	Identifikasi Masalah	IV-1
4.3	Pengumpulan Data	IV-2
4.4	Analisa	IV-2
4.4.1	Analisa Pengguna.....	IV-3
4.5	Perancangan Aplikasi.....	IV-3
4.5.1	<i>Usecase Diagram</i>	IV-5
4.5.2	<i>Usecase Spesifikasi</i>	IV-6
4.5.3	<i>Sequence Diagram</i>	IV-16
4.5.4	<i>Class Diagram</i>	IV-26
4.5.6	Prototype Aplikasi.....	IV-27
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		V-1
5.1	Perancangan Aplikasi.....	V-1
5.1.1	Lingkungan Pengembangan.....	V-1
5.1.2	Lingkungan Implementasi.....	V-1
5.1.3	Hasil Implementasi.....	V-2
5.2	Pengujian Aplikasi	V-42
5.2.1	Pengujian <i>Black Box</i>	V-42
5.2.2	Pengujian UAT (<i>User Acceptance Test</i>).....	V-55
5.3	Kesimpulan Pengujian	V-60
BAB VI PENUTUP		VI-1
6.1	Kesimpulan	VI-1
6.2	Saran.....	VI-1
DAFTAR PUSTAKA		xxiii
LAMPIRAN A		
LAMPIRAN B		
RIWAYAT HIDUP		

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar	
3.1 Langkah-Langkah Metodologi Penelitian.....	III-1
4.1 <i>Usecase Diagram</i> Aplikasi Smart Mosque.....	IV-5
4.2 <i>Sequence Diagram</i> Login Administrator.....	IV-16
4.3 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Masjid.....	IV-17
4.4 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Pengurus.....	IV-17
4.5 <i>Sequence Diagram</i> Edit Pengurus.....	IV-18
4.6 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Pengurus.....	IV-18
4.7 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Mubaligh.....	IV-19
4.8 <i>Sequence Diagram</i> Edit Mubaligh.....	IV-19
4.9 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Mubaligh.....	IV-20
4.10 <i>Sequence Diagram</i> Input Informasi.....	IV-20
4.11 <i>Sequence Diagram</i> Edit Informasi.....	IV-21
4.12 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Informasi.....	IV-21
4.13 <i>Sequence Diagram</i> Input Kegiatan.....	IV-22
4.14 <i>Sequence Diagram</i> Edit Kegiatan.....	IV-22
4.15 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Kegiatan.....	IV-23
4.16 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Keuangan Masjid.....	IV-23
4.17 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Pengeluaran.....	IV-24
4.18 <i>Sequence Diagram</i> Input Jadwal Mubaligh.....	IV-24
4.19 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Materi.....	IV-25
4.20 <i>Sequence Diagram</i> Sedekah Online.....	IV-25
4.21 <i>Class Diagram</i>	IV-26
4.22 Tampilan Menu Login.....	IV-27
4.23 Tampilan <i>Form Register</i> Masyarakat.....	IV-28
4.24 Tampilan Menu Utama <i>Admin</i>	IV-28
4.25 Tampilan Menu Mengelola Masjid.....	IV-29
4.26 Tampilan Menu <i>Input</i> Pengurus.....	IV-29

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.27	Tampilan Menu <i>Input</i> Mubaligh.....	IV-30
4.28	Tampilan Menu <i>Input</i> Informasi.....	IV-30
4.29	Tampilan Menu <i>Input</i> Kegiatan.....	IV-31
4.30	Tampilan Menu Jadwal Sholat.....	IV-31
4.31	Tampilan Menu Al-Qur'an Digital.....	IV-32
4.32	Tampilan Halaman Utama Pengurus.....	IV-32
4.33	Tampilan Menu Struktur Organisasi.....	IV-33
4.34	Tampilan Menu Keuangan.....	IV-33
4.35	Tampilan Menu Kegiatan.....	IV-34
4.36	Tampilan Menu Jadwal.....	IV-34
4.37	Tampilan Halaman Utama Mubaligh.....	IV-35
4.38	Tampilan Menu Materi.....	IV-35
4.39	Tampilan Halaman Utama Masyarakat.....	IV-36
4.40	Tampilan Menu Mubaligh.....	IV-36
4.41	Tampilan Menu Sedekah.....	IV-37
5.1	Tampilan Menu <i>Login</i>	V-2
5.2	Tampilan <i>Form Register</i> Masyarakat.....	V-3
5.3	Tampilan Halaman Utama <i>Admin</i>	V-4
5.4	Tampilan Menu Masjid.....	V-5
5.5	Tampilan <i>Form</i> Tambah Masjid.....	V-6
5.6	Tampilan Tampilan Menu Mubaligh.....	V-7
5.7	Tampilan <i>Form</i> Tambah Mubaligh.....	V-8
5.8	Tampilan Menu Waktu Sholat.....	V-9
5.9	Tampilan Menu Baca Al-Qur'an.....	V-10
5.10	Tampilan Menu Utama Pengurus Masjid.....	V-11
5.11	Tampilan Menu Struktur Organisasi.....	V-12
5.12	Tampilan <i>Form</i> Tambah Struktur Organisasi.....	V-13
5.13	Tampilan Menu Sedekah.....	V-14
5.14	Tampilan Menu History Sedekah (<i>Sudah Approve</i>).....	V-15
5.15	Tampilan <i>Form</i> Laporan Sedekah.....	V-16
5.16	Tampilan Kelola Zakat/Qurban.....	V-17
5.17	Tampilan <i>History</i> Zakat/Qurban (<i>Sudah Approve</i>).....	V-18

5.18	Tampilan Menu Keuangan Masjid.....	V-19
5.19	Tampilan <i>Form</i> Tambah dan Uang Keluar Masjid.....	V-20
5.20	Tampilan <i>Form</i> Laporan Keuangan Masjid.....	V-21
5.21	Tampilan Menu Jadwal Mubaligh.....	V-22
5.22	Tampilan Menu Tambah Jadwal Mubaligh.....	V-23
5.23	Tampilan Menu Informasi dan Kegiatan.....	V-24
5.24	Tampilan <i>Form</i> Tambah Informasi dan Kegiatan.....	V-25
5.25	Tampilan Halaman Utama Mubaligh.....	V-26
5.26	Tampilan Menu Materi Di Mubaligh.....	V-27
5.27	Tampilan <i>Form</i> Tambah Materi.....	V-28
5.28	Tampilan Menu Jadwal Mubaligh.....	V-29
5.29	Tampilan Halaman Utama Masyarakat.....	V-30
5.30	Tampilan <i>Form</i> Sedekah Ke Masjid.....	V-31
5.31	Tampilan <i>Form</i> Zakat Fitrah ke Masjid.....	V-32
5.32	Tampilan <i>Form</i> Qurban ke Masjid.....	V-33
5.33	Tampilan Info Keuangan Masjid di Masyarakat.....	V-34
5.34	Tampilan Menu Informasi dan Kegiatan.....	V-35
5.35	Tampilan Menu Jadwal Mubaligh.....	V-36
5.36	Tampilan Menu Materi di Masyarakat.....	V-37
5.37	Tampilan Menu Sedekah di Masyarakat.....	V-38
5.38	Tampilan Menu Sedekah Masyarakat (Sudah <i>Approve</i>).....	V-39
5.39	Tampilan Menu Zakat Fitrah dan Qurban.....	V-40
5.40	Tampilan Menu Zakat Fitrah dan Qurban (Sudah <i>Approve</i>).....	V-41

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Penelitian Terkait.....	II-9
4.1 <i>Usecase</i> Spesifikasi Mengelola Masjid.....	IV-6
4.2 <i>Usecase</i> Spesifikasi Mengelola Pengurus.....	IV-6
4.3 <i>Usecase</i> Spesifikasi Mengelola Mubaligh.....	IV-7
4.4 <i>Usecase</i> Spesifikasi Mengelola Informasi.....	IV-8
4.5 <i>Usecase</i> Spesifikasi Mengelola Kegiatan.....	IV-8
4.6 <i>Usecase</i> Spesifikasi Melihat Jadwal Sholat.....	IV-9
4.7 <i>Usecase</i> Spesifikasi Melihat Alqur'an Digital.....	IV-9
4.8 <i>Usecase</i> Spesifikasi Mengelola Struktur Organisasi.....	IV-10
4.9 <i>Usecase</i> Spesifikasi Mengelola Keuangan Masjid.....	IV-10
4.10 <i>Usecase</i> Spesifikasi Mengelola Sedekah, Zakat dan Qurban.....	IV-11
4.11 <i>Usecase</i> Spesifikasi Melihat Materi.....	IV-12
4.12 <i>Usecase</i> Spesifikasi Mengelola Jadwal Mubaligh.....	IV-12
4.13 <i>Usecase</i> Spesifikasi Mengelola Materi.....	IV-13
4.14 <i>Usecase</i> Spesifikasi Melihat Jadwal Mubaligh.....	IV-13
4.15 <i>Usecase</i> Spesifikasi Melihat Informasi dan Kegiatan.....	IV-14
4.16 <i>Usecase</i> Spesifikasi Melihat Keuangan Masjid.....	IV-15
4.17 <i>Usecase</i> Spesifikasi Sedekah <i>Online</i>	IV-15
5.1 Pengujian Fungsi <i>Login</i>	V-42
5.2 Pengujian Fungsi Pendaftaran.....	V-42
5.3 Pengujian Halaman Utama <i>Admin</i>	V-43
5.4 Pengujian Fungsi Profil <i>Admin</i>	V-43
5.5 Pengujian Fungsi Masjid.....	V-44

- © Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5.6	Pengujian Fungsi Pengurus.....	V-44
5.7	Pengujian Fungsi Mubaligh.....	V-45
5.8	Pengujian Fungsi Informasi.....	V-45
5.9	Pengujian Fungsi Kegiatan.....	V-46
5.10	Pengujian Halaman Utama Pengurus.....	V-46
5.11	Pengujian Fungsi Profil Pengurus.....	V-47
5.12	Pengujian Fungsi Struktur Organisasi.....	V-47
5.13	Pengujian Fungsi Keuangan Masjid.....	V-48
5.14	Pengujian Fungsi Sedekah.....	V-48
5.15	Pengujian Fungsi Pengeluaran.....	V-49
5.16	Pengujian Fungsi Kegiatan.....	V-50
5.17	Pengujian Fungsi Jadwal.....	V-50
5.18	Pengujian Halaman Utama Mubaligh.....	V-51
5.19	Pengujian Fungsi Profil Mubaligh.....	V-51
5.20	Pengujian Fungsi Materi.....	V-52
5.21	Pengujian Fungsi Jadwal.....	V-52
5.22	Pengujian Fungsi Informasi.....	V-53
5.23	Pengujian Fungsi Kegiatan.....	V-53
5.24	Pengujian Fungsi Halaman Utama Masyarakat.....	V-54
5.25	Pengujian Fungsi Profil Masyarakat.....	V-54
5.26	Pengujian Informasi Masjid.....	V-55
5.27	Pengujian Fungsi Kegiatan.....	V-55
5.28	Pengujian Fungsi Mubaligh.....	V-56
5.29	Pengujian Fungsi Sedekah.....	V-56
5.30	Pengujian Melihat Jadwal Sholat.....	V-57
5.31	Pengujian Melihat Al-Qur'an Digital.....	V-57

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5.32	Pengujian Fungsi <i>Logout</i>	V-58
5.32	Respon Pengguna dan Skala.....	V-58
5.33	Pengujian Untuk Pengguna.....	V-59
5.34	Rekap Data Responden.....	V-59

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

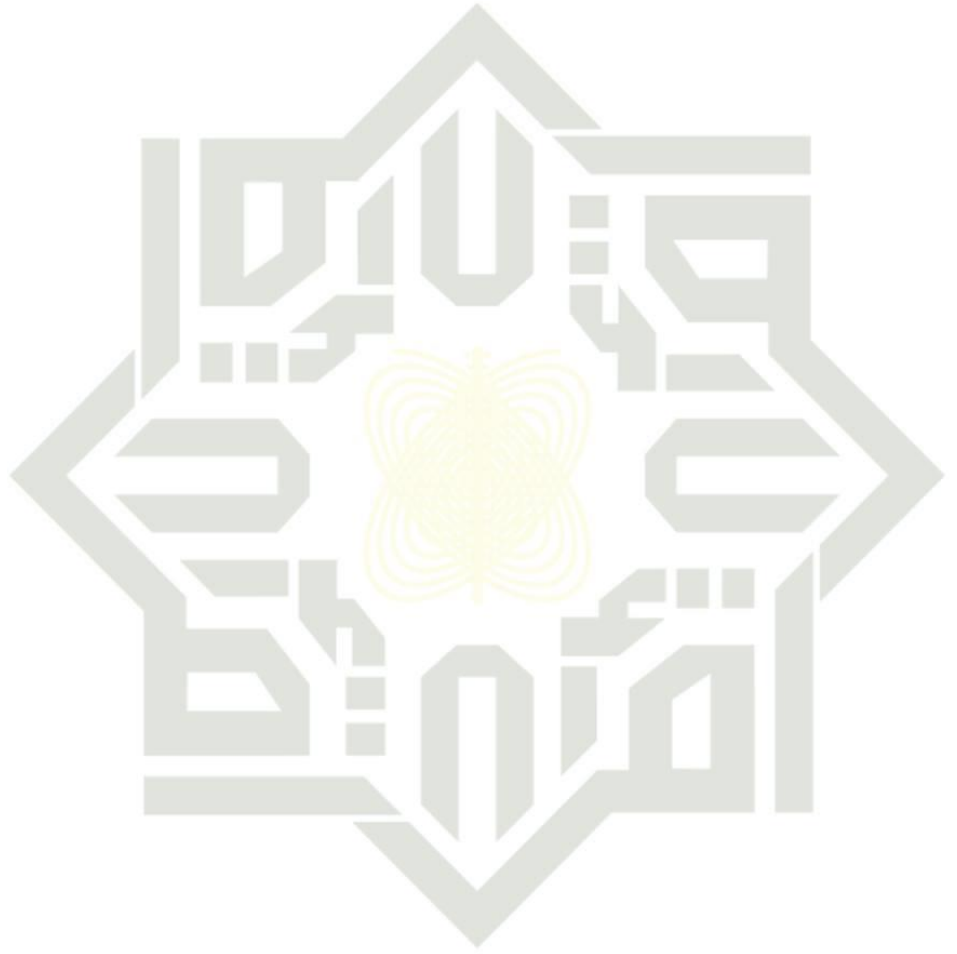
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
LAMPIRAN A.....	A1
LAMPIRAN A.....	B1





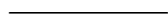
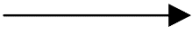
UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.


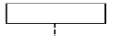
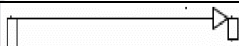
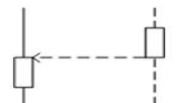
DAFTAR SIMBOL

Simbol-Simbol Use Case Diagram

No	Simbol	Keterangan fungsi
1	Aktor 	Aktor adalah seseorang atau sesuatu yang berinteraksi dengan aplikasi
2	 <i>Use case</i>	<i>Use Case</i> adalah deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan aplikasi yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
3	Asosiasi 	Asosiasi adalah yang menghubungkan antara objek satu dengan objek yang lain.
4	Generalisasi 	Generalisasi adalah hubungan dimana objek anak berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atas atau sebalik dari bawah ke atas.

Sumber: (Rosa, 2011)

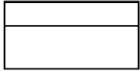


Simbol-Simbol Sequence Diagram

No	Simbol	Keterangan fungsi
1	Aktor 	Aktor adalah seseorang atau sesuatu yang berinteraksi dengan aplikasi
2	 <i>Lifeline</i>	Elemen permodelan antarmuka yang saling berinteraksi.
3	 <i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktivitas yang terjadi
5		Menggambarkan pesan/hubungan antar obyek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi atau menghasilkan kembalian ke objek tertentu, arah panah mengarah kepada objek yang menerima kembalian.

Sumber: (Rosa, 2011)

- Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
- © Hak cipta milik UIN Suska Riau
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Simbol-Simbol Class Diagram

No	Simbol	Keterangan fungsi
1	<p><i>Class</i></p> 	<i>Class</i> memiliki atribut yang menggambarkan karakteristik objek pada aplikasi.
2	<p>Asosiasi</p> 	Asosiasi adalah yang menghubungkan antara objek satu dengan objek yang lain.
3	<p><i>Ternary Association</i></p> 	<i>Ternary association</i> berfungsi ketika akan mengaitkan lebih dari 2 <i>class</i> atau kesemua bagian.

Sumber: (Rosa, 2011)

- Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam lingkungan masyarakat Indonesia yang mayoritas Islam tentu terdapat tempat ibadah yang digunakan sesuai dengan aturan-aturan yang ada di dalam agama Islam. Tempat ibadah tersebut yaitu masjid dan mushola, selain untuk tempat ibadah, mesjid dan mushola juga bisa menjadi tempat untuk melaksanakan acara-acara dan agenda jadwal kegiatan yang dilakukan berbasis Islam, sehingga masjid dan mushola dapat dioptimalkan sesuai kebutuhan.

Masjid menurut (Yudhasmara, 2015), adalah rumah tempat ibadah umat muslimin. Masjid artinya tempat sujud, dan mesjid berukuran kecil juga disebut musholla, langgar atau surau. Selain tempat ibadah masjid juga merupakan pusat kehidupan komunitas muslim. Kegiatan-kegiatan perayaan hari besar, diskusi, kajian agama, ceramah dan belajar Al Qur'an sering dilaksanakan di masjid. Bahkan dengan seiring perkembangan zaman dan juga agama Islam di Indonesia, kegiatan yang bisa dilakukan di lingkungan masjid mulai banyak dan beragam, mulai dari kegiatan keagamaan sehari-hari umat Islam sampai kegiatan-kegiatan yang bisa menunjang kelancaran ibadah.

Di Indonesia masjid memiliki sejarah penting dalam dunia pendidikan Islam. Masjid merupakan salah satu perintis munculnya beberapa lembaga pendidikan Islam. Masjid juga menjadi salah satu unsur penting lembaga pendidikan Islam di Indonesia yang bernama pesantren. Zamakhsyari Dhofir menjelaskan bahwa sebuah tempat disebut pesantren jika memiliki lima unsur, yaitu: pondok, masjid, santri kiai, dan pengajian kitab-kitab klasik (Daulay, 2009)

Dalam sebuah masjid biasa terdapat pengurus masjid yang difungsikan untuk mengatur keuangan, acara, dan kebersihan di dalam masjid. Pengurusan masjid di dalam sebuah masyarakat saat ini belum transparansi mengenai

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

keuangan yang bisa menyebabkan perhitungan yang berbeda antara masyarakat dan pengurus masjid serta pengumuman acara serta kegiatan masyarakat yang diumumkan melalui toa masjid tidak terdengar jelas sehingga informasi yang disampaikan tidak maksimal. Kemudian disamping itu masjid sebagai tempat pusat kegiatan agama Islam juga menyimpan banyak rencana agenda jadwal kegiatan yang akan dilakukan, seperti halnya di masjid Baiturrahman.

Pada era millennial saat ini, penggunaan teknologi informasi sangat dibutuhkan oleh masyarakat dengan peranan memudahkan aktivitas masyarakat. Perkembangan teknologi juga berkembang pesat dengan penemuan dan pengembangan yang banyak di dalam bidang teknologi informasi. Salah satu teknologi yang sedang berkembang pesat saat ini adalah *smartphone*. *Smartphone* memainkan peranan penting dalam kegiatan sosial di lingkungan masyarakat, dari mengirim pesan teks, gambar atau video, melakukan panggilan telepon dan *video call*, bermain *games*, *browsing* internet, dan kegiatan lainnya.

Android merupakan sistem operasi yang dikembangkan untuk perangkat *mobile* berbasis Linux. Dalam beberapa tahun terakhir Android mengalami pertumbuhan yang sangat cepat. Android merupakan sistem operasi *open source* dan dibutuhkan saat ini dalam pembuatan serta pengembangan aplikasi.

Ada beberapa penelitian terkait mengenai aplikasi *Smart Mosque* ini antara lain yaitu:

Pengembangan Sistem Informasi Keuangan Masjid Babul Muttaqien Parang Tambung Kota Makassar (A.Mutia Bulaeng, 2018) berdasarkan hasil penelitian yang dihasilkan sebuah sistem informasi keuangan yang dapat digunakan untuk mengelola keuangan masjid mulai dari pengelolaan pemasukan, donasi, aliran kas dan pengeluaran yang di kelola secara *online*. Sehingga didapatkan referensi untuk pengelolaan keuangan kas masjid menjadi lebih mudah dan cepat terkhususnya untuk pengurus masjid.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Sistem Informasi Manajemen Kegiatan Tazkirah Terpadu: Konsep Dan Rancangan (Agung Sasongko, 2018) hasil dari penelitian ini membahas mengenai perancangan sistem informasi majemen kegiatan tazkirah terpadu untuk digunakan kontributor seperti pengurus masjid, mubaligh mauorganisasi dakwah. Manajemen sistem informasi yang memiliki lima modul di antaranya: manajemen data masjid, manajemen data organisasi dakwah, manajemen data mubaligh, manajemen kegiatan tazkirah dan manajemen pengumuman serta nasehat. Sehingga didapatkan referensi untuk penelitian ini yang dapat mempermudah semua aktivitas pengurus masjid serta menyampaikan informasi ke masyarakat.

3. Aplikasi Pengingat Jadwal Kegiatan Masjid Berbasis Android (Novrianto, 2018) hasil penelitian ini adalah mengingatkan agenda-agenda kegiatan yang ada di masjid dengan *push notification*. Dengan penelitian ini dapat referensi untuk aplikasi yang akan dirancang nantinya sehingga memudahkan jamaah melihat notifikasi seputar kegiatan yang ada di masjid tanpa pengurus harus membuat spanduk atau baliho kegiatan masjid yang ingin diadakan.

Sistem Informasi Penjadwalan Petugas Sholat 5 Waktu Dan Jum'at pada Masjid Jami' Hujjatul Islam Berbasis Web Mobile (Faulina, 2016) dimana hasil dari penelitian ini tentang pembuatan sistem informasi penjadwalan petugas sholat 5 waktu, sholat jum'at, data acara, dan data kegiatan yang mana nantinya akan menjadi bahan referensi serta tambahan untuk perancangan Aplikasi ini.

Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Zakat dan Infaq/Sedekah Di Masjid Menggunakan PSAK No.109 (Hasyim, 2017) hasil dari penelitian ini sistem yang menggunakan Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) No 109, dapat membantu dalam penyajian laporan keuangan Zakat dan Infaq/Sedekah sesuai standar yang ditentukan. Sehingga aplikasi masjid yang akan di rancang nantinya dapat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mempermudah dalam pengelolaan keuangan masjid dengan mudah dan cepat.

Maka dari masalah di atas, solusi penulis untuk memfasilitasi warga dalam memberikan layanan terbaik untuk pengelolaan keuangan serta segala kegiatan masjid untuk masyarakat, maka penulis ingin membangun aplikasi *Smart Mosque*. Aplikasi ini dibangun agar bisa membuat aktivitas masyarakat sekiran masjid lebih gampang dengan menggunakan teknologi *smartphone*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari uraian masalah yang di atas, maka penulis mendapatkan pokok permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana cara memudahkan pengurus masjid dalam pengelolaan keuangan masjid?
2. Bagaimana cara yang tepat dalam memberikan informasikan kegiatan yang ada di masjid ke masyarakat?
3. Bagaimana antara pengurus masjid dan masyarakat bisa transparansi terhadap pengelolaan keuangan ke masyarakat?

1.3 Batasan Masalah

Dalam menyusun penelitian Tugas Akhir ini, ada beberapa batasan agar tidak keluar dari pokok permasalahan, di antaranya adalah:

Pada penelitian ini hanya membahas tentang aplikasi *Smart Mosque* di masjid Baiturrahman di Kampar Timur.

Tidak membahas masalah yang disebabkan oleh penyedia layanan jaringan atau provider.

Pada penelitian ini hanya membahas sistem operasi Android.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian tugas Tugas Akhir ini antara lain:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Dirancang dan dibangun Aplikasi *Smart Mosque* di masjid Baiturrahman di Kampar Timur.

Dianalisa dan dibangun aplikasi untuk memudahkan pengurus masjid dalam memberikan pelayanan terbaik dan transparansi terhadap masyarakat.

Dianalisa dan dibangun aplikasi memudahkan warga mengetahui agenda kegiatan masjid, keuangan, serta jadwal mubaligh.

1.5 Sistematika Penulisan

Agar lebih mudah memahami penelitian yang dilakukan, maka penelitian ini disusun dengan penulisan yang terdiri dari 6 (enam) bab. Susunan dari keenam bab tersebut adalah sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori

Bab ini membahas teori-teori yang berhubungan dengan judul topik penelitian yang akan dibuat dalam penelitian tugas akhir.

BAB III Metodologi Penelitian

Bab ini membahas tentang langkah-langkah yang dilakukan dalam proses penelitian, tahapan pengumpulan data, analisa kebutuhan aplikasi, perancangan perangkat lunak, implementasi dan pengujian sistem.

BAB IV Analisa dan Perancangan

Bab ini membahas analisa kebutuhan, kemudian melakukan perancangan terhadap desain yang dibutuhkan untuk merancang dan dibangun aplikasi tersebut.

BAB V

BAB VI

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Implementasi dan Pengujian

Pada bab ini menjelaskan implementasi penelitian dan pengujian yang dilakukan dengan berbagai evaluasi dan perbaikan berdasarkan dari hasil penelitian.

Penutup

Bab ini berisi penjelasan mengenai kesimpulan yang didapatkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan serta saran-saran yang berkaitan dengan penelitian ini.



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Smartphone

Teknologi yang semakin pesat ini membuat hampir tidak ada bidang kehidupan manusia yang bebas dari penggunaannya, baik secara langsung maupun tidak langsung. Seiring globalisasi dengan tuntutan kebutuhan pertukaran informasi peranan teknologi menjadi sangat penting. Pengembangan pada media teknologi seperti smartphone ini berkembang sesuai jaman dan kebutuhan para penggunanya. salah satu bentuk perkembangan teknologi telpon selular saat ini yaitu hadirnya ponsel pintar smartphone yang merupakan telepon genggam yang mempunyai kemampuan tingkat tinggi dengan fungsi yang menyerupai komputer. Sistem operasional yang dapat ditemukan dalam smartphone contohnya seperti Symbian OS, Apple OS, Blackberry OS, Windows Mobile, Android Linux. Smartphone adalah telepon yang *Internet-enabled* yang biasanya menyediakan fungsi personal Digital Assistant (PDA), dan juga smartphone mempunyai fungsi yang meyerupai komputer yang dapat mengakses data dari internet serta memiliki sistem operasi yang berbeda-beda. (Gary B, 2007)

2.2 Android

Menurut (Teguh, 2011) Android merupakan perangkat yang bergerak pada sistem operasi untuk telepon selular yang berbasis linux. Menurut (Stephanus, 2011) Android merupakan OS (*Operating System*) *Mobile* yang tumbuh ditengah OS lainnya yang berkembang dewasa ini. Menurut (Fadjar Efendy Rasjid, 2010) Android adalah software untuk perangkat mobile yang mencakup sistem operasi, pengembangan aplikasi pada platform Android menggunakan bahasa pemrograman Java dan Android bersifat *open source*. Adroid berbasis pada Linux 2.6 untuk layanan sistem inti seperti keamanan, manajemen memori, manajemen proses, *network stack*, dan *model driver*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.3 Aplikasi

Menurut (Supriyanto, 2005) Aplikasi merupakan program yang memiliki aktivitas pemrosesan perintah yang diperlukan untuk melaksanakan permintaan pengguna dengan tujuan tertentu. Beberapa aplikasi yang digabung bersama menjadi suatu paket disebut sebagai suite aplikasi (Application suite). Aplikasi-aplikasi dalam suatu paket biasanya memiliki antarmuka pengguna yang memiliki beberapa kesamaan sehingga memudahkan pengguna untuk mempelajari dan menggunakan setiap aplikasi. Umumnya aplikasi tersebut memiliki kemampuan untuk saling berinteraksi sehingga menguntungkan penggunaannya itu sendiri.

Menurut (Roger S. Pressman, 2015), aplikasi mobile merupakan aplikasi yang telah dirancang khusus untuk *platform mobile* (misalnya *iOS*, *Android*, atau *windows mobile*). Dalam banyak kasus, aplikasi *mobile* memiliki *user interface* dengan mekanisme interaksi unik yang disediakan oleh *platform mobile*, interoperabilitas dengan sumber daya berbasis web yang menyediakan akses ke beragam informasi yang relevan dengan aplikasi, dan kemampuan pemrosesan lokal untuk pengumpulan, analisis, dan format informasi dengan cara yang paling cocok untuk *platform mobile*. Selain itu aplikasi *mobile* menyediakan kemampuan penyimpanan *persisten* dalam *platform*.

2.4 Android Studio

Android Studio adalah sebuah IDE dari Google yang diperkenalkan saat event Google I/O pada bulan Mei tahun 2013 dan merupakan IDE. Alternative selain IDE Eclipse. Dalam website resminya dikatakan bahwa Android Studio adalah IDE resmi untuk mengembangkan aplikasi Android, yang berbasis intelliJ IDEA. (Mike & Felker, 2013)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.4.1 Java

Menurut (Ken Arnold, 2006), Java adalah bahasa yang konkuren, berbasis kelas, dan bahasa yang berorientasi objek, yang dirancang sederhana yang banyak programmer dapat mencapai kefasihan dalam bahasa.

2.4.2 Resources

Struktur Resources adalah struktur dalam Android studio yang berfungsi sebagai tempat desain sebuah aplikasi yang akan dibuat. Folder resources dapat ditemukan di app/res directory, yang berisikan:

1. *Drawable* folder sebagai tempat meletakkan gambar-gambar yang digunakan.
2. *Layout* sebagai tempat xml untuk desain yang dipakai.
3. *Menu* folder sebagai tempat xml untuk desain actionbar.
4. *Values* folder sebagai tempat untuk meletakkan konfigurasi statis, seperti strings, colors, dimensions dan styles.

2.4.3 Android Manifest.xml

Android Manifest adalah xml yang mengatur semua yang terjadi pada aplikasi yang dibuat. Semua *activity* harus dilaporkan kepada struktur utama, yaitu *Androidmanifest.xml*. *title*, *icon*, dan *version* juga dilaporkan disini.

2.5 Broadcast

Broadcast adalah suatu metode pengiriman data, yang dimana data tersebut dikirim ke banyak titik sekaligus, tanpa melakukan pemeriksaan atau pengecekan apakah titik tersebut siap atau tidak, atautanpa memperlihatkan apakah data tersebut sampai atau tidak (Putra, 2016)

2.6 Pelayanan

Menurut (Ratminto, 2005), Pelayanan adalah suatu aktiivitas atau serangkaian aktivitas yang bersifat tidak kasat mata (tidak dapat diraba) yang terjadi sebagai akibat adanya interaksi konsumen dengan karyawan atau hal-hal lain yang disediakan oleh perusahaan pemberi layanan yang dimaksud untuk

menecahkan permasalahan konsumen atau pelanggan. Jadi pelayanan sangat berpengaruh signifikan terhadap kepuasan masyarakat, namun pelayanan yang baik saja tidak cukup untuk memberikan kepuasan pada masyarakat. Pelayanan yang diberikan harus bermutu atau berkualitas.

Menurut (Kasmir, 2005), terdapat beberapa ciri-ciri pelayanan yang baik yang harus diikuti oleh karyawan yang bertugas melayani pelanggan/nasabah tersedianya karyawan yang baik, tersedianya sarana dan prasana yang baik, bertanggung jawab kepada setiap nasabah sejak awal hingga selesai, mampu melayani secara cepat dan tepat, mampu berkomunikasi, memberikan jaminan kerahasiaan setiap transaksi, memiliki pengetahuan dan kemampuan yang baik, berusaha memahami kebutuhan nasabah dan memberikan kepercayaan kepada nasabah bisnis apabila skala kecil menengah maubesar.

2.7 Masyarakat

Menurut (Koentjaraningrat, 2009) Masyarakat merupakan sekumpulan manusia yang saling bergaul, dalam istilah ilmiah adalah saling berinteraksi satu sama lain. Suatu kesatuan manusia dapat mempunyai prasarana melalui warga-warganya dapat saling berinteraksi. Definisi lain, masyarakat adalah kesatuan hidup manusia yang berinteraksi menurut suatu sistem adat istiadat tertentu dan yang terikat oleh suatu rasa identitas bersama. Kesatuan masyarakat yang memiliki keempat ciri yaitu: Interaksi antar warga-warganya, Adat istiadat, Kontinuitas waktu, dan Rasa identitas kuat mengikat semua warga.

2.8 Laporan Keuangan

Menurut (Munawir, 2010), pada umumnya laporan keuangan itu terdiri dari neraca dan perhitungan laba-rugi serta laporan perubahan ekuitas. Neraca menunjukkan/ menggambarkan jumlah set, kewajiban dan ekuitas misalnya dari suatu perusahaan atau di lingkungan masyarakat pada tanggal tertentu. Sedangkan perhitungan (laporan) laba-rugi memperlihatkan hasil-hasil yang telah dicapai oleh perusahaan serta beban yang terjadi selama periode tertentu,

dan laporan perubahan ekuitas menunjukkan sumber dan penggunaan atau alasan-alasan yang menyebabkan perubahan ekuitas perusahaan.

2.9 Pengertian UML (Unified Modeling Language)

Menurut Adi Nugroho, UML (*Unified Modeling Language*) adalah Metodologi kolaborasi antara metoda-metoda Booch, OMT (*Object Modeling Technique*), serta OOSE (*Object Oriented Software Engineering*) dan beberapa metoda lainnya yang digunakan untuk analisa dan perancangan sistem berbasis OOP (*Object Oriented Programming*), sebagai alat untuk penyederhanaan masalah-masalah yang kompleks, sehingga lebih mudah untuk dipahami. (Nugroho, 2010).

Menurut Martin Fowler, UML (*Unified Modeling Language*) adalah kumpulan notasi grafis yang membantu dalam menggambarkan dan merancang sistem perangkat lunak, khususnya sistem perangkat lunak yang dibangun menggunakan *Object Oriented*. (Fowler, 2005)

2.9.1 Tujuan Perancangan UML (Unified Modeling Language)

Menurut Bambang Harianto, sebuah tujuan utama dalam sebuah perancangan UML (*Unified Modelling Language*) adalah: (Hariyanto, 2004).

- Menyediakan bahasa pemodelan visual yang ekspresif dan siapa pakai untuk mengembangkan dan pertukaran model-model yang berarti
- Menyediakan mekanisme perluasan dan spesialisasi untuk memperluas konsep konsep inti
- Mendukung spesifikasi independen bahasa pemograman dan proses pengembangan tertentu
- Menyediakan basis formal untuk pemahaman bahasa pemodelan
- Mendorong pertumbuhan pasar kakas berorientasi objek
- Mendukung konsep-konsep pengembangan level lebih tinggi seperti komponen, kolaborasi, *framework* dan *pattern*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

2.9.2

Jenis-Jenis Diagram UML (Unified Modelling language)

Ada beberapa jenis diagram yang dimiliki oleh UML (*Unified Modelling Language*) diantara lain adalah sebagai berikut:

Use Case Diagram

Use Case Diagram menurut Rosa dan Shalahudin, *use case* adalah permodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use Case Diagram* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu. (Rosa, 2011)

2. *Sequence Diagram*

Sequence Diagram menurut sholiq adalah menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, *display*, dan sebagainya) berupa *message* yang menggambarkan terhadap waktu. *Sequence diagram* terdiri dari antar dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait). *Sequence diagram* biasa digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respon dari sebuah event untuk menghasilkan *output* tertentu. Masing-masing objek, termasuk aktor, memiliki *lifeline vertikal*. *Message* digambarkan sebagai garis berpanah dari suatu objek ke objek lainnya. Pada fase desain berikutnya, *message* akan dipetakan menjadi operasi/metoda dari class. *Activation* bar menunjukkan lamanya eksekusi sebuah proses, biasanya diawali dengan diterimanya sebuah *message*. Untuk objek-objek yang memiliki sifat khusus, standar UML (*Unified Modelling Language*) mendefinisikan *icon* khusus untuk objek *boundary*, *controller* dan *persistent entity*. (Sholiq, 2006)

Class Diagram

Class Diagram menurut Munawar adalah kumpulan dari objek-objek yang sejenis yang digunakan untuk menggambarkan struktur suatu sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat dalam suatu sistem. *Class diagram* merupakan *diagram* yang selalu ada di permodelan sistem berorientasi obyek. *Class diagram* menunjukkan hubungan antar *class* dalam sistem yang sedang dibangun dan bagaimana mereka saling berkolaborasi untuk mencapai suatu tujuan. *Class diagram* merupakan kumpulan kelas-kelas objek. *Class* memiliki tiga area pokok yaitu nama, atribut dan metode. Atribut dan metode memiliki tingkat ijin untuk di akses oleh kelas lainnya. Yaitu *privative*, *protective* dan *public*, dan memiliki hubungan antar kelas yaitu *inheritance*, *aggregation*, dan *association*. (Munawar, 2005)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.10 Pengujian

Pada tahap ini dilakukan pengujian memeriksa apakah suatu Aplikasi yang telah dibuat agar mendapat hasil berjalan yang sesuai diharapkan. Pengujian sistem merupakan hal terpenting yang bertujuan untuk menemukan kesalahan-kesalahan atau kekurangan pada perangkat yang diuji. Adapun pengujian yang digunakan dalam menguji aplikasi *Smart Mosque*:

2.10.1 Black Box

Menurut (Salahuddin, 2011), *black box testing* adalah menguji perangkat lunak dari spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Pengujian kotak hitam dilakukan dengan membuat kasus uji yang bersifat mencoba semua fungsi dengan memakai perangkat lunak apakah sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Kasus uji yang dibuat untuk melakukan pengujian *black box testing* harus dibuat dengan kasus benar dan kasus salah.

Menurut (Roger S. Pressman, 2015), *black box testing* juga disebut pengujian tingkah laku, memusat pada kebutuhan fungsional perangkat lunak. Teknik pengujian *black box* memungkinkan memperoleh serangkaian kondisi masukan yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program. Beberapa jenis kesalahan yang dapat diidentifikasi adalah fungsi tidak benar atau hilang, kesalahan antar muka, kesalahan pada struktur data (peraksesan basis data), kesalahan performansi, kesalahan inisialisasi dan akhir program.

2.10.2 User Acceptance Test (UAT)

Menurut (Perry, 2006), *User Acceptance Testing* merupakan pengujian yang dilakukan oleh *end-user* dimana *user* tersebut adalah *staff*/karyawan perusahaan yang langsung berinteraksi dengan sistem dan dilakukan verifikasi apakah fungsi yang ada telah berjalan sesuai dengan kebutuhan/fungsinya.

Menurut (Lewis, 2009), setelah dilakukan *system testing*, *acceptance testing* menyatakan bahwa sistem *software* memenuhi persyaratan. *Acceptance testing* merupakan pengujian yang dilakukan oleh pengguna yang menggunakan teknik pengujian *black box* untuk menguji sistem terhadap spesifikasinya. Pengguna akhir bertanggung jawab untuk memastikan semua fungsionalitas yang relevan telah diuji.

2.11 Penelitian Terkait

Penelitian-penelitian yang telah diambil dari berbagai sumber yang terkait dengan Rancang Bangun Aplikasi *Smart Mosque*, Penelitian tersebut bisa dilihat pada Tabel 2.4 berikut:

Tabel 2.1 Penelitian Terkait

No	Judul	Nama dan Tahun	Penjelasan
1	Perancangan dan Implementasi Aplikasi Ikhtisar Kas Masjid Istiqomah Berbasis Desktop	(Sofiandri, 2018)	Hasil dari penelitian ini dapat mempermudah dalam pendokumentasian dan pelaporan iktisar kas mesjid.
2	Pengujian Aplikasi Menggunakan <i>Black Box Testing Boundary Value Analys</i>	(M.Sidi Mustaqbal, 2015)	Pada penelitian ini diterapkan pengujian menggunakan metode <i>Equivalence Partitioning, Boundary Value Analysis, Comparison, sample, robustness testing</i>
3	Aplikasi <i>Broadcast learning system</i> Pada <i>Mobile Device</i> Berbasis Android	(Wahyu Christianto, 2013)	Hasil penelitian ini aplikasi <i>server</i> dan <i>client</i> untuk membantu proses belajar mengajar sekaligus menjadi media penyampaian materi pelajar.
4	Pengembangan Aplikasi <i>Hybrid</i> Menggunakan <i>Ionic 2 Framework</i> dan <i>Angular 2</i>	(Permana, 2017)	Hasil pengembangan aplikasi berbagai platform, seperti Android, iOS dan Windows Phone.
5	Perancangan Aplikasi Masjid Hunter Berbasis Android Dengan Teknologi <i>Augmented Reality</i>	(Saputra, 2016)	Hasil penelitian ini untuk menemukan tempat ibadah, khususnya masjid atau arah kiblat. Aplikasi ini menggunakan <i>Augmented Reality</i> .
6	Aplikasi <i>Location-Based Service</i> Pencarian Lokasi Masjid Terdekat Di Kota Jakarta Berbasis Android	(Abdul Latif, 2016)	Penelitian ini untuk mendapatkan informasi lokasi masjid terdekat dengan mudah yang dimana dalam pencariannya menggunakan <i>GPS</i> .

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Judul	Nama dan Tahun	Penjelasan
7	Sistem Informasi Pengecekan Dan Monitoring Laboratorium Komputer Di STTNJ Berbasis Android Dan Web	(Musleh Al Hayubi, 2016)	Sistem informasi ini dapat membantu mempermudah asisten laboratorium dalam hal perencanaan list pengecekan dan kepala laboratorium dapat memonitoring status laboratorium ready atau nonready secara realtime
8	Sistem Informasi Qurban Online Berbasis Web Pada Toko Hewan Qurban H. Sofi	(Diansyah, 2017)	Sistem informasi qurban secara online bertujuan untuk mempermudah pihak toko dalam memasarkan hewan qurban dengan pelanggan.
9	Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Manajemen Kegiatan Masjid	(Aribowo, 2013)	Suatu sistem informasi yang lebih efisien dan efektif dengan diterapkan komputersasi segala kegiatan dan pembuatan laporan serba cepat dan akurat
10	Rancang Bangun Aplikasi Informasi Kegiatan Masjid Berbasis Web Pada Masjid Tanwir Surabaya	(Candra Setya Buana, 2016)	Aplikasi informasi kegiatan masjid yang telah dibuat dapat memberikan informasi kegiatan secara tepat kepada jamaah dan pengisi kegiatan dengan menggunakan <i>SMS gateway</i> .

©

hak cipta milik UIN

Suska

Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

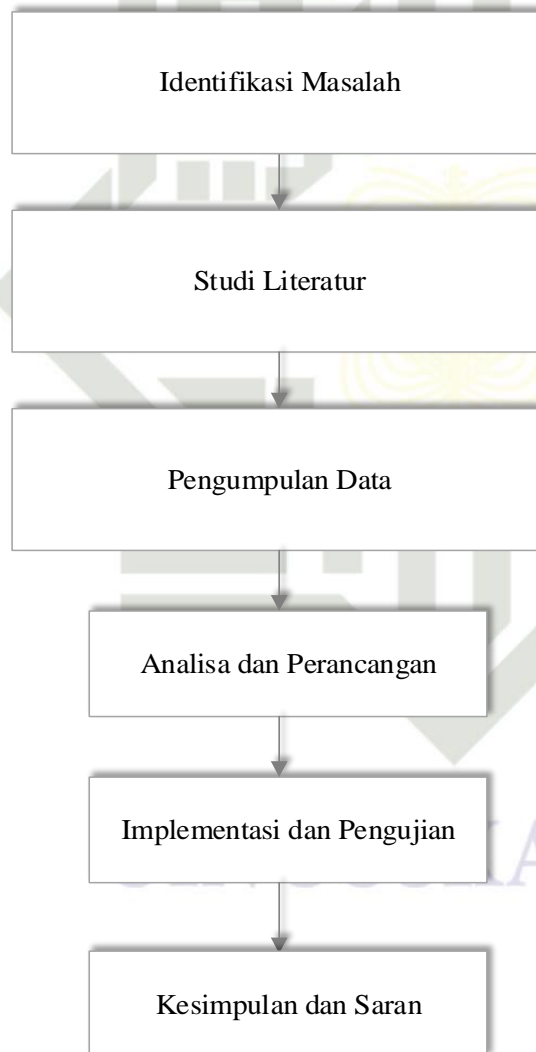
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian adalah menjelaskan rencana kerja yang akan dilakukan dalam penelitian agar didapatkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan. Berikut ini menjelaskan mengenai tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini bisa dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Langkah-Langkah Metodologi Penelitian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.1 Identifikasi Masalah

Tahap identifikasi masalah ini merupakan suatu langkah awal dalam melakukan suatu penelitian dimana untuk mempelajari tahap permulaan dari pemuaan masalah serta menemukan solusi permasalahan di dalam penelitian. Untuk masalah yang terjadi di penelitian ini didapatkan solusi bagaimana menerapkan aplikasi *Smart Mosque* di Masjid Baiturrahman di Kampar Timur.

3.2 Studi Literatur

Dalam tahap studi literatur dilakukan pencarian dari berbagai sumber tertulis yang relevan dengan permasalahan yang sedang dikaji sebagai referensi yang kuat yang berkaitan dengan dengan Aplikasi *Smart Mosque*. Referensi disini didapatkan melalui informasi dari jurnal, buku dan artikel yang membahas tentang judul yang diangkat.

3.3 Pengumpulan Data

Di tahap selanjutnya adalah pengumpulan data yaitu merupakan aktivitas yang dilakukan guna mendapatkan informasi atau hasil yang diperlukan dalam rangka mencapai suatu tujuan penelitian ini, data yang didapatkan berasal dari hasil wawancara melalui pengurus masjid di Baiturrahman dan masyarakat. Dengan didapatkan data tersebut bertujuan untuk melanjutkan ke tahap selanjutnya dalam pembuatan aplikasi ini.

3.4 Analisa

Pada tahap pembuatan aplikasi ini akan menggunakan *Unified Modelling Language* sebagai konsep alur kerja aplikasi, konsep aplikasi yang digunakan untuk membuat sistem ini menggunakan sistem yang berorientasi objek.

3.4.1 Analisa Kebutuhan Data

Pada tahap analisa ini menganalisa hasil dari wawancara atau observasi yang didapatkan dari pengurus masjid Baiturrahman atau masyarakat. Sehingga nantinya aplikasi yang telah bangun mampu memenuhi kebutuhan pengguna terhadap masalah yang ada di masjid Baiturrahman.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

3.4.2 Analisa Sistem

Dalam tahap analisa sistem ini menganalisa aplikasi yang akan dirancang mulai dari tampilan, alur, sistem, *database*. Dari analisa yang sudah dilakukan didapatkan fitur-fitur yang diperlukan dalam aplikasi. Ada beberapa fitur yang digunakan di aplikasi ini yaitu:

Fitur yang digunakan oleh Administrator

- a. Mengelola data Profil Admin
- b. Mengelola data Masjid
- c. Mengelola data Pengurus Masjid
- d. Mengelola data Mubaligh
- e. Melihat Jadwal Sholat
- f. Melihat Al-Qur'an Digital
- g. Aktifasi akun Pengurus Masjid dan Mubaligh

2. Fitur yang digunakan oleh pengguna Pengurus Masjid

- a. Mengelola Profil Pengurus Masjid
- b. Mengelola data Struktur Organisasi
- c. Mengelola data Keuangan (Kas Masjid, Fakir Miskin, Anak Yatim, MDTA)
- d. Mengelola Sedekah
- e. Mengelola Zakat Fitrah dan Qurban
- f. Mengelola Informasi dan Kegiatan
- g. Mengelola data Jadwal Mubaligh
- h. Melihat Jadwal Sholat
- i. Melihat Al-Qur'an Digital

Fitur yang digunakan pengguna Mubaligh

- a. Mengelola Profil Mubaligh
- b. Mengelola Materi
- c. Melihat Jadwal Mubaligh
- d. Melihat Informasi dan Kegiatan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- e. Melihat Jadwal Sholat
- f. Melihat Al-Qur'an Digital

Fitur yang digunakan pengguna Masyarakat

- a. Mengelola Profil Masyarakat
- b. Menerima/melihat Informasi dan Kegiatan Masjid
- c. Menerima/melihat Jadwal Mubaligh
- d. Melihat Keuangan Masjid
- e. Sedekah Online
- f. Zakat Fitrah dan Qurban
- g. Lihat Materi
- h. Melihat Jadwal Sholat
- i. Melihat Al-Qur'an Digital

3.5 Perancangan

Di tahap selanjutnya adalah perancangan, di tahap ini adalah perencanaan dan pembuatan yang akan dirancang sesuai hasil dari tahap-tahap analisa data sebelumnya yang didapat dari masalah yang ada di masjid Baiturrahman tersebut. Pada tahap ini akan menjadi pedoman untuk aplikasi *Smart Mosque* yang akan dibuat ke dalam bentuk sistem sesuai dengan bentuk tujuan yang akan dicapai.

3.6 Implementasi dan Pengujian

Pada tahap implementasi dan pengujian aplikasi ini, aplikasi yang dibuat sudah siap digunakan oleh penggunanya, dan juga dapat diketahui apakah sistem sudah berjalan dengan benar, dan menghasilkan tujuan yang dapat dicapai dalam suatu pembangunan sistem. Untuk mengimplementasikan sistem yang dirancang dibutuhkan beberapa *tools-tols* pendukung seperti perangkat keras dan perangkat lunak yang memenuhi spesifikasi berikut ini:

Hardware yang digunakan yaitu:

- | | | |
|-----------|---|---|
| Processor | : | Intel(R) Core(TM) i3-2328M @ 2.20GHz 2.20 GHz |
| RAM | : | 6 GB |
| HDD | : | 500 GB |

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Software yang digunakan yaitu:

Tools	: <i>Android Studio</i>
Sistem Operasi	: <i>Microsoft Windows 10 Education 64-Bit</i>
Bahasa Pemograman	: <i>Java</i>
Database	: <i>MySQL server</i>
Browser	: <i>Google Chrome, Mozilla Forefox, UC Browser</i>
Software Pendukung	: <i>Microsoft Visio 2016, Astah Pro dan Balsamic Mockup 3.</i>

3.7 Kesimpulan dan Saran

Pada tahap ini kesimpulan dari penelitian dalam pembuatan aplikasi *Smart Mosque*. Kesimpulan bertujuan mengetahui apakah aplikasi yang telah dibangun berjalan sesuai tujuan analisa sebelumnya. Di dalam tahap ini juga berisi tentang saran yang nantinya berguna bagi pengembang untuk aplikasi ini ke depannya.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB IV

ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada bab ini menjelaskan tentang bagaimana proses analisa dan perancangan aplikasi *Smart Mosque* yang berbasis Android yaitu pada tahap pemodelan dengan menggunakan UML (*Unified Modelling language*) dan tahapan perancangan antarmuka yang meliputi *prototype* aplikasi dan struktur menu yang akan dibangun, serta dilakukan beberapa pengujian untuk aplikasi tersebut.

4.1. Gambaran Aplikasi

Aplikasi *Smart Mosque* yang akan dibangun merupakan sebuah aplikasi merupakan aplikasi yang berbasis Android *Smart Mosque* yang memiliki fungsi untuk membantu mengatur keuangan dan mempermudah pengurus masjid dalam segala pengelolaan keuangan serta agar lebih transparansi ke masyarakat, mengatur berbagai macam jadwal kegiatan masjid, broadcast informasi, transfer infak dari masyarakat, dan ada fitur pendukung lainnya seperti Al-Qur'an digital.

4.2. Identifikasi Masalah

Pada tahap identifikasi masalah ini hal yang perlu dilakukan adalah menganalisa permasalahan yang ada di masjid Baiturrahman serta didapatkan solusi untuk mengatasi masalah yang ada dengan aplikasi yang akan dibuat, sehingga aplikasi bisa mengatasi permasalahan yang terjadi.

Masalah yang ditemukan di masjid Baiturrahman ini adalah sulitnya pengurus masjid dalam pengelolaan keuangan dengan sistem manual, memberikan informasi dan kegiatan ke masyarakat menggunakan baliho/spanduk sehingga tidak semua masyarakat melihat, serta kurangnya transparansi masalah pengelolaan keuangan antara masyarakat dengan pengurus masjid. Kegiatan yang ada di masjid Baiturrahman ini seperti kegiatan rutin

Penyajian dan Dzikir, Tabligh akbar, Maulid Nabi Muhammad SAW, kegiatan sholat (5 waktu berjamaah), Kajian Subuh, pengumpulan sumbangan, Qurban, Bulan Ramadhan, Hari Raya Idul Fitri, dan kegiatan lainnya.

4.3 Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang diperlukan dalam membangun aplikasi *Smart Mosque* ini yaitu penulis dengan cara mewawancarai ketua masjid Baiturrahman yang dimana studi kasusnya berada didapatkan dari Masjid Baiturrahman di Kampar Timur untuk mendapatkan data-data yang akurat dalam tujuan kedepannya untuk merancang aplikasi agar lebih mudah. Berikut data-data yang akan diperlukan adalah:

1. Data Masjid
Yang diperlukan dalam data masjid ini adalah alamat lengkap masjid, nama masjid, dan nomor kelembagaan masjid.
2. Data Struktur Organisasi Pengurus Masjid
Untuk data struktur organisasi adalah susunan siapa saja yang terlibat dalam kepengurusan masjid Baiturrahman.
3. Data Keuangan
Untuk data keuangan adalah proses bagaimana pengelolaan keuangan masjid Baiturrahman.
4. Data Kegiatan
Untuk data kegiatan adalah kegiatan apa saja yang di adakan di masjid Baiturrahman, begitu juga dengan penjadwalan mubalighnya.

4.4 Analisa

Analisa yang digunakan dalam pengembangan aplikasi ini antara lain, Analisa Pengguna, Analisa Kebutuhan data, Analisa Fitur yang akan dibangun, dan analisa fungsional pada pengembangan aplikasi *Smart Mosque* yang akan dibangun.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.4.1 Analisa Pengguna

Berikut merupakan penjelasan pengguna yang terlibat dalam perancangan aplikasi *Smart Mosque* yang akan dibangun, di antaranya yaitu:

Administrator

Administrator ini menjadi terpenting dalam peran pengelolaan aplikasi ini meliputi fitur-fitur yang ada di dalam admin antara lain, Profil Admin, Input Data Masjid, Input Pengurus, Input Mubaligh, Jadwal Sholat dan Alqur'an Digital.

Pengurus Masjid

Pengurus Masjid ini meliputi fitur-fitur, menginputkan data semua laporan keuangan masjid (Kas Masjid, Fakir Miskin, Anak Yatim, Mtda), Profil Pengurus, Mengelola Struktur Organisasi, Mengelola Keuangan dan Pengeluaran, Mengelola Sedekah, Mengelola Zakat dan Qurban, Pengaturan Masjid, Mengelola Kegiatan dan Informasi, Mengelola Jadwal Mubaligh, Jadwal Sholat dan Alqur'an Digital.

3. Masyarakat

Masyarakat menjadi pengguna utama aplikasi *Smart Mosque* ini beberapa fitur yang terdapat di masyarakat adalah, Profil Masyarakat, Melihat Kegiatan dan Informasi, Melihat Jadwal Mubaligh, Melihat Keuangan Masjid, Melihat Materi, Sedekah Online, Zakat Fitrah dan Qurban, Jadwal Sholat, Alqur'an Digital.

Mubaligh

Bagian Mubaligh ini terdapat beberapa fitur, Profil, Mengelola Materi, Jadwal Mubaligh, Informasi dan Kegiatan, Jadwal Sholat dan Alqur'an Digital.

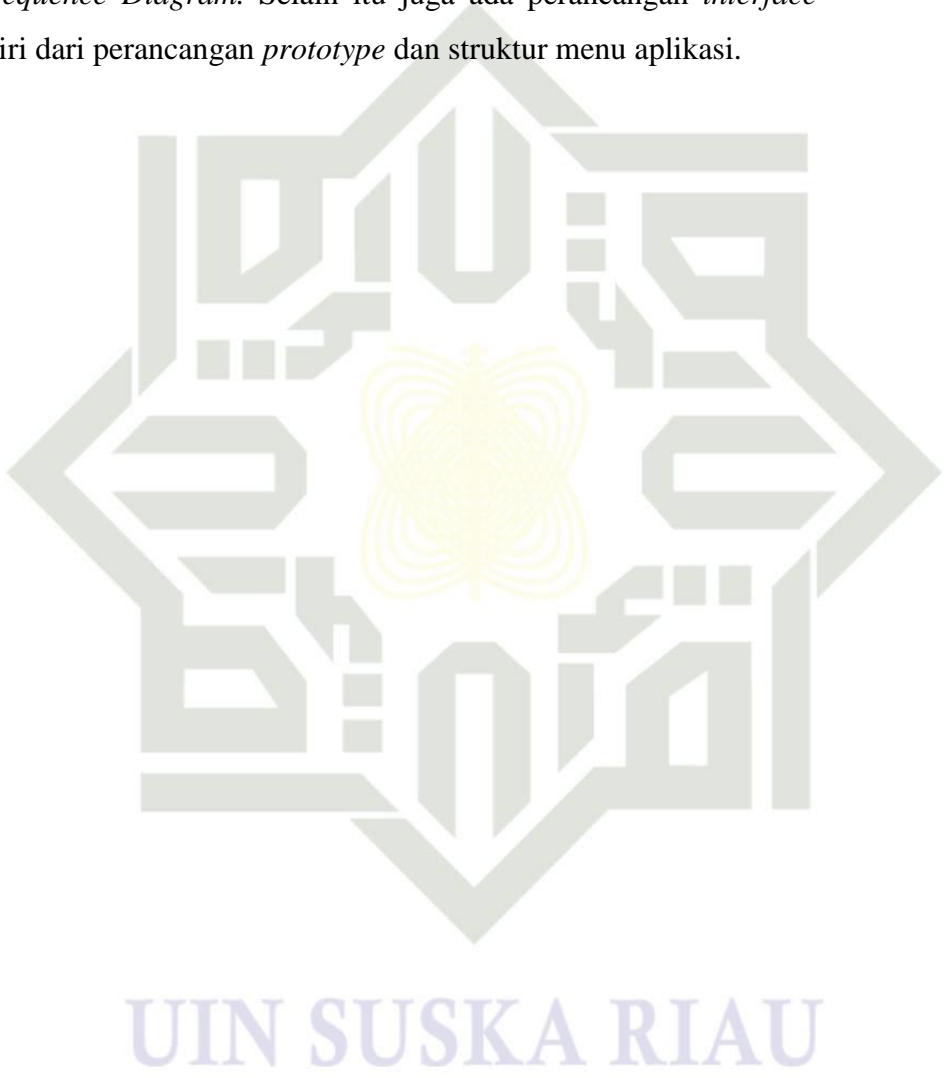
4.5 Perancangan Aplikasi

Aplikasi yang akan dirancang merupakan Aplikasi *Smart Mosque* yang akan diterapkan di Masjid Baiturrahman, aplikasi ini diharapkan nantinya akan dapat mempermudah para pengguna dalam melaksanakan tugas dan fungsinya

sebagaimana mestinya. Pada proses perancangan ini setelah dilakukan beberapa tahapan dalam analisa yang dilakukan sebelumnya, maka dapat dilakukan perancangan aplikasi yang akan dibangun. Perancangan yang digunakan di perincian laporan ini dijelaskan dalam model UML (*Unified Modelling Language*) yang terdiri dari *Usecase Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Sequence Diagram*. Selain itu juga ada perancangan *interface* sistem yang terdiri dari perancangan *prototype* dan struktur menu aplikasi.

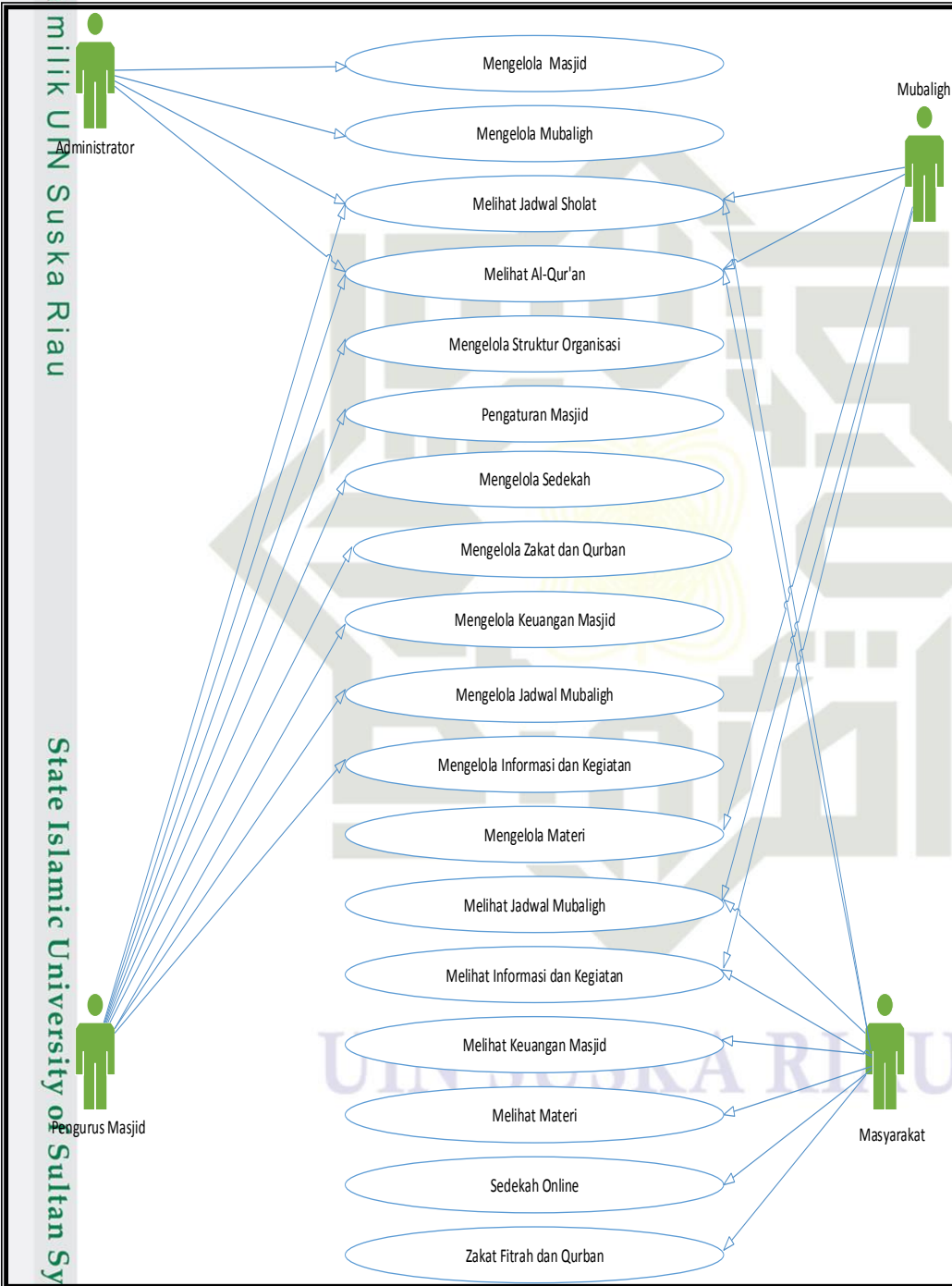
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



4.5.1 Usecase Diagram

Pada gambar 4.1 di bawah ini merupakan *Usecase diagram* dari perancangan aplikasi *Smart Mosque* yang dijelaskan pada gambar di bawah ini:



Gambar 4.1 Usecase Diagram Aplikasi *Smart Mosque*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.5.2 Usecase Spesifikasi

Berikut ini merupakan *Usecase* spesifikasi yang digunakan pada perancangan aplikasi Android *Smart Mosque* yang dijelaskan pada tabel di bawah ini.

a. Usecase spesifikasi Mengelola Masjid

Usecase Spesifikasi Mengelola Masjid menjelaskan mengenai spesifikasi dari *Usecase* Mengelola Masjid, *Usecase* Mengelola Masjid dapat dilihat pada Tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1 Usecase Spesifikasi Mengelola Masjid

<i>Usecase</i> Mengelola Masjid	
Aktor utama	Administrator
Kondisi awal	Data master Mengelola Masjid, belum ada
Kondisi akhir	Data Masjid Telah disimpan
Main skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Usecase</i> dimulai ketika admin login ke Aplikasi <i>Smart Mosque</i>. 2. Admin memilih menu Masjid 3. Aplikasi menampilkan nama-nama masjid lengkap dengan data. 4. Admin mengisikan klik tombol “+” 5. Admin mengisi fom, Nama Masjid, Alamat, Nomor Telepon, Foto Masjid dan Lokasi masjid di map. 6. Admin menekan tombol “Simpan” 7. Aplikasi menyimpan Update Masjid.
Alternatif skenario	-

b. Usecase spesifikasi Mengelola Pengurus

Usecase Spesifikasi Mengelola Pengurus menjelaskan mengenai spesifikasi dari *Usecase* Mengelola Pengurus, *Usecase* Mengelola Pengurus dapat dilihat pada Tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2 Usecase Spesifikasi Mengelola Pengurus

Usecase Mengelola Pengurus	
Aktor utama	Administrator
Kondisi awal	Data master Mengelola Pengurus, belum ada
Kondisi akhir	Data Pengurus telah disimpan
Main skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Usecase</i> dimulai ketika admin login ke Aplikasi <i>Smart Mosque</i>. 2. Admin memilih Kelola Pengurus Masjid 3. Aplikasi menampilkan form Pengurus dan menekan tombol “+”. 4. Aplikasi menampilkan form Tambah Pengurus 5. Admin mengisikan form, Nama Pengurus, Alamat, No. Telpon, Email, Password dan Uplod Foto. 6. Admin menekan tombol “Simpan” 7. Aplikasi menyimpan Tambah Pengurus.
Alternatif skenario	-

c. Usecase spesifikasi Mengelola Mubaligh

Usecase Spesifikasi Mengelola Mubaligh menjelaskan mengenai spesifikasi dari *Usecase* Mengelola Mubaligh, *Usecase* Mengelola Mubaligh dapat dilihat pada Tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3 Usecase Spesifikasi Mengelola Mubaligh

Usecase Mengelola Mubaligh	
Aktor utama	Administrator
Kondisi awal	Data master Input Mubaligh, belum ada
Kondisi akhir	Data Mubaligh telah disimpan
Main skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Usecase</i> dimulai ketika admin login ke Aplikasi <i>Smart Mosque</i>. 2. Admin memilih menu Mubaligh 3. Aplikasi menampilkan form Mubaligh dan menekan tombol “+”. 4. Aplikasi menampilkan form Tambah Mubaligh 5. Admin mengisikan form, Nama Mubaligh, Alamat, No. Telpon, Email, Password dan Uplod Foto. 6. Admin menekan tombol “Simpan” 7. Aplikasi menyimpan Tambah Mubaligh.

Alternatif skenario	-
---------------------	---

d. *Usecase* spesifikasi Mengelola Informasi

Usecase Spesifikasi Input Informasi dan Kegiatan menjelaskan mengenai spesifikasi dari *Usecase* Input Informasi dan Kegiatan, *Usecase* Input Informasi dan Kegiatan dapat dilihat pada Tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4 *Usecase* Spesifikasi Mengelola Informasi

<i>Usecase</i> Input Informasi	
Aktor utama	Pengurus Masjid
Kondisi awal	Data master Input Informasi dan Kegiatan, belum ada
Kondisi akhir	Data Informasi dan Kegiatan telah disimpan
Main skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Usecase</i> dimulai ketika admin login ke Aplikasi <i>Smart Mosque</i>. 2. Admin memilih menu Informasi 3. Aplikasi menampilkan form Informasi dan menekan tombol “+”. 4. Aplikasi menampilkan form Tambah Informasi 5. Admin mengisikan form, Kategori Informasi, Judul, Keterangan, Upload Foto. 6. Admin menekan tombol “Simpan” 7. Aplikasi menyimpan Tambah Informasi.
Alternatif skenario	-

Usecase spesifikasi Mengelola Kegiatan

Usecase Spesifikasi Mengelola Rekening Masjid menjelaskan mengenai spesifikasi dari *Usecase* Mengelola Rekening Masjid, *Usecase* Mengelola Rekening Masjid dapat dilihat pada Tabel 4.5 berikut:

Tabel 4.5 *Usecase* Spesifikasi Mengelola Kegiatan

<i>Usecase</i> Input Kegiatan	
Aktor utama	Pengurus Masjid
Kondisi awal	Data master Kelola Kegiatan, belum ada
Kondisi akhir	Data Rekening Masjid telah disimpan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Main skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Usecase</i> dimulai ketika admin login ke Aplikasi <i>Smart Mosque</i>. 2. Admin memilih menu Informasi 3. Aplikasi menampilkan form Kegiatan dan menekan tombol “+”. 4. Aplikasi menampilkan form Tambah Kegiatan 5. Admin mengisikan form, Kategori Kegiatan, Judul, Keterangan, Upload Foto. 6. Admin menekan tombol “Simpan” 7. Aplikasi menyimpan Tambah Kegiatan.
Alternatif skenario	-

***Usecase* spesifikasi Melihat Jadwal Sholat**

Usecase Spesifikasi Melihat Jadwal Sholat menjelaskan mengenai spesifikasi dari *Usecase* Melihat Jadwal Sholat, *Usecase* Melihat Jadwal Sholat dapat dilihat pada Tabel 4.6 berikut:

Tabel 4.6 *Usecase* Spesifikasi Melihat Jadwal Sholat

<i>Usecase</i> Melihat Jadwal Sholat	
Aktor utama	Administrator, Pengurus Masjid, Mubaligh, Masyarakat
Kondisi awal	Data Jadwal Sholat, sudah ada
Kondisi akhir	Data Jadwal Sholat ditampilkan
Main skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Usecase</i> dimulai ketika pengguna ingin melihat jadwal sholat. 2. Pengguna mengakses menu Jadwal Sholat 3. Aplikasi menampilkan detail Jadwal Sholat lima waktu dan sesuai jam waktu sholat khusus wilayah Pekanbaru
Alternatif skenario	-

***Usecase* spesifikasi Melihat Alqur’an Digital**

Usecase Spesifikasi Melihat Alqur’an Digital menjelaskan mengenai spesifikasi dari *Usecase* Melihat Alqur’an Digital, *Usecase* Melihat Alqur’an Digital dapat dilihat pada Tabel 4.7 berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.7 Usecase Spesifikasi Melihat Alqur'an Digital

Usecase Melihat Alqur'an Digital	
Aktor utama	Administrator, Pengurus Masjid, Mubaligh, Masyarakat
Kondisi awal	Data Alqur'an Digital, sudah ada
Kondisi akhir	Data Al-quran Digital ditampilkan
Main skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Usecase</i> dimulai ketika pengguna ingin melihat Alqur'an Digital. 2. Pengguna mengakses menu Alqur'an Digital 3. Aplikasi menampilkan detail Al-qur'an Digital lengkap dengan, Surah, Juz, Ayat dan Terjemahan.
Alternatif skenario	-

h. Usecase spesifikasi Mengelola Struktur Organisasi

Usecase Spesifikasi Mengelola Struktur Organisasi menjelaskan mengenai spesifikasi dari *Usecase* Mengelola Struktur Organisasi, *Usecase* Mengelola Struktur Organisasi dapat dilihat pada Tabel 4.8 Berikut:

Tabel 4.8 Usecase Spesifikasi Mengelola Struktur Organisasi

Usecase Mengelola Struktur Organisasi	
Aktor utama	Pengurus Masjid
Kondisi awal	Data Struktur Organisasi, sudah ada
Kondisi akhir	Data Struktur Organisasi ditampilkan
Main skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Usecase</i> dimulai ketika Pengurus Masjid klik menu Struktur Organisasi 2. Aplikasi menampilkan Struktur Organisasi 3. Pengurus Masjid menambahkan dengan klik tombol “+” 4. Pengurus Masjid mengisi form, Nama dan jabatan. 5. Pengurus Masjid klik tombol “simpan” 6. Aplikasi menyimpan Tambah Struktur Organisasi
Alternatif skenario	-

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Usecase spesifikasi Mengelola Keuangan Masjid

Usecase Spesifikasi Mengelola Keuangan Masjid menjelaskan mengenai spesifikasi dari *Usecase* Mengelola Keuangan Masjid, *Usecase* Mengelola Keuangan Masjid dapat dilihat pada Tabel 4.9 Berikut:

Tabel 4.9 Usecase Spesifikasi Mengelola Keuangan Masjid

Usecase Mengelola Keuangan Masjid	
Aktor utama	Pengurus Masjid
Kondisi awal	Data Keuangan Masjid, sudah ada
Kondisi akhir	Data Keuangan Masjid ditampilkan
Main skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Usecase</i> dimulai ketika Pengurus Masjid ingin menambahkan Data Keuangan Kas Masjid. 2. Pengguna mengakses menu Keuangan. 3. Aplikasi menampilkan Data Keuangan Kas yang berisi, Laporan Keuangan Masjid, Kas Masjid, Fakir Miskin, Anak Yatim, dan Mtda. 4. Pengurus Masjid menekan tombol “+” 5. Pengurus Mengisi form Data Keuangan yang berisi Jenis Transaksi, Jenis Saldo Infaq, Nama Item, Tanggal, Nominal, dan Foto Bukti. 6. Pengurus Masjid menekan tombol “Simpan” 7. Aplikasi menyimpan Tambah Pemasukan, dan pengeluaran masjid.
Alternatif skenario	-

Usecase spesifikasi Mengelola Sedekah, Zakat dan Qurban

Usecase Spesifikasi Mengelola Sedekah menjelaskan mengenai spesifikasi dari *Usecase* Mengelola Sedekah, *Usecase* Melihat Sedekah dapat dilihat pada Tabel 4.10 Berikut:

Tabel 4.10 Usecase Spesifikasi Mengelola Sedekah, Zakat dan Qurban

Usecase Mengelola Sedekah, Zakat dan Qurban	
Aktor utama	Pengurus Masjid
Kondisi awal	Data Keuangan Sedekah, sudah ada

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kondisi akhir	Data Keuangan Sedekah ditampilkan
Main skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Usecase</i> dimulai ketika Pengurus Masjid ingin melihat Data Keuangan Sedekah dan Approve sedekah yang masuk. 2. Pengguna mengakses menu Sedekah 3. Aplikasi menampilkan detail Data Keuangan Sedekah, Nama/Hamba Allah, Tanggal, Struk Transfer, dan Nominal. Dan juga dapat mengapprove keuangan sedekah yang masuk. 4. Pengguna juga dapat mengakses tanda “bintang” menampilkan zakat/qurban dan juga dapat mengapprove uang zakat/qurban yang masuk.
Alternatif skenario	-

k. Usecase spesifikasi Melihat Materi

Usecase Spesifikasi Melihat Materi menjelaskan mengenai spesifikasi dari *Usecase* Melihat Materi, *Usecase* Melihat Materi dapat dilihat pada Tabel 4.11 Berikut:

Tabel 4.11 Usecase Spesifikasi Melihat Materi

<i>Usecase</i> Melihat Materi	
Aktor utama	Masyarakat
Kondisi awal	Data Melihat Materi, sudah ada
Kondisi akhir	Data Lihat Materi ditampilkan
Main skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Usecase</i> dimulai ketika Masyarakat ingin melihat menu Materi. 2. Pengguna mengakses menu Materi. 3. Aplikasi menampilkan Materi ceramah berupa file atau video
Alternatif skenario	-

Usecase spesifikasi Mengelola Jadwal Mubaligh

Usecase Spesifikasi Mengelola Jadwal Mubaligh menjelaskan mengenai spesifikasi dari *Usecase* Mengelola Jadwal Mubaligh, *Usecase* Input Jadwal Mubaligh dapat dilihat pada Tabel 4.12 Berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.12 Usecase Spesifikasi Mengelola Jadwal Mubaligh

Usecase Mengelola Jadwal Mubaligh	
Aktor utama	Pengurus Masjid
Kondisi awal	Data master Jadwal Mubaligh, sudah ada
Kondisi akhir	Data Jadwal Mubaligh telah disimpan
Main skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Usecase</i> dimulai ketika Pengurus Masjid ingin menambahkan Jadwal Mubaligh. 2. Pengurus Masjid memilih menu Jadwal 3. Aplikasi menampilkan form detail Informasi Mubaligh dan menekan tombol “+”. 4. Aplikasi menampilkan form Tambah Jadwal 5. Pengurus Masjid mengisikan form, Nama Mubaligh, Tanggal, Jam, Materi, dan Keterangan. 6. Pengurus Masjid menekan tombol “Simpan” 7. Aplikasi menyimpan Tambah Jadwal, dan menampilkan list yang telah di inputkan.
Alternatif skenario	-

m. Usecase spesifikasi Mengelola Materi

Usecase Spesifikasi Mengelola Materi menjelaskan mengenai spesifikasi dari *Usecase* Mengelola Materi, *Usecase* Input Materi dapat dilihat pada Tabel 4.13 Berikut:

Tabel 4.13 Usecase Spesifikasi Mengelola Materi

Usecase Mengelola Materi	
Aktor utama	Mubaligh
Kondisi awal	Data Beri Materi, belum ada
Kondisi akhir	Data Beri Materi ditampilkan
Main skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Usecase</i> dimulai ketika Mubaligh ingin menambahkan materi ke masyarakat. 2. Mubaligh mengakses menu Materi. 3. Aplikasi menampilkan Uplod Gambar, Judul dan Isi. 4. Mubaligh Mengisikan Uplod Gambar File Video, Judul, Isi, link youtube. 5. Aplikasi menyimpan Beri Materi, dan menampilkan list yang telah di inputkan di Informasi.

Alternatif skenario	-
---------------------	---

n. Usecase spesifikasi Melihat Jadwal Mubaligh

Usecase Spesifikasi Melihat Jadwal Mubaligh menjelaskan mengenai spesifikasi dari *Usecase* Melihat Jadwal Mubaligh, *Usecase* Melihat Jadwal dapat dilihat pada Tabel 4.14 Berikut:

Tabel 4.14 Usecase Spesifikasi Melihat Jadwal Mubaligh

<i>Usecase</i> Melihat Jadwal Mubaligh	
Aktor utama	Mubaligh, Masyarakat
Kondisi awal	Data Jadwal Ceramah, sudah ada
Kondisi akhir	Data Jadwal Ceramah ditampilkan
Main skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Usecase</i> dimulai ketika Pengguna ingin melihat Jadwal Mubaligh. 2. Pengguna mengakses menu Jadwal/Mubaligh. 3. Aplikasi menampilkan detail Nama Mubaligh, Tanggal, Jam, Materi dan Keterangan.
Alternatif skenario	-

o. Usecase spesifikasi Melihat Informasi dan Kegiatan

Usecase Spesifikasi Melihat Informasi dan Kegiatan menjelaskan mengenai spesifikasi dari *Usecase* Melihat Informasi dan Kegiatan, *Usecase* Melihat Informasi dan Kegiatan dapat dilihat pada Tabel 4.15 Berikut:

Tabel 4.15 Usecase Spesifikasi Melihat Informasi dan Kegiatan

<i>Usecase</i> Melihat Informasi dan Kegiatan	
Aktor utama	Mubaligh, Masyarakat
Kondisi awal	Data Info Informasi, sudah ada
Kondisi akhir	Data Info Informasi ditampilkan
Main skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Usecase</i> dimulai ketika Pengguna ingin melihat Informasi. 2. Pengguna mengakses menu Informasi.

	3. Aplikasi menampilkan detail Informasi, berisi Judul, Isi dan Gambar.
Alternatif skenario	-

p. Usecase spesifikasi Melihat Keuangan Masjid

Usecase Spesifikasi Melihat Keuangan Masjid menjelaskan mengenai spesifikasi dari *Usecase* Melihat Keuangan Masjid, *Usecase* Melihat Keuangan Masjid dapat dilihat pada Tabel 4.16 Berikut:

Tabel 4.16 Usecase Spesifikasi Melihat Keuangan Masjid

<i>Usecase</i> Melihat Keuangan Masjid	
Aktor utama	Masyarakat
Kondisi awal	Data Keuangan Masjid, sudah ada
Kondisi akhir	Data Info Keuangan Masjid ditampilkan
Main skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Usecase</i> dimulai ketika Pengguna ingin melihat Info Kegiatan. 2. Pengguna mengakses menu Kegiatan. 3. Aplikasi menampilkan detail Info keuangan Masjid.
Alternatif skenario	-

q. Usecase spesifikasi Sedekah Online

Usecase Spesifikasi Sedekah Online menjelaskan mengenai spesifikasi dari *Usecase* Sedekah Online, *Usecase* Input Sedekah dapat dilihat pada Tabel 4.17 Berikut:

Tabel 4.17 Usecase Spesifikasi Sedekah Online

<i>Usecase</i> Sedekah Online	
Aktor utama	Masyarakat
Kondisi awal	Data Sedekah, belum ada
Kondisi akhir	Data Sedekah ditampilkan
Main skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Usecase</i> dimulai ketika Masyarakat ingin Sedekah online tanpa harus dengan uang cash. 2. Masyarakat mengakses menu Sedekah.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Aplikasi menampilkan Uplod Bukti Transfer, Nominal, Nama Penyetor dan Setor Ke Rekening. 4. Masyarakat Mengisikan Uplod Bukti Transfer, Nominal, Nama Penyetor dan Setor Ke Rekening. 5. Masyarakat menekan tombol “Simpan” 6. Aplikasi menyimpan Sedekah, dan menampilkan list yang telah di inputkan di bagian keuangan Pengurus Masjid.
Alternatif skenario	-

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

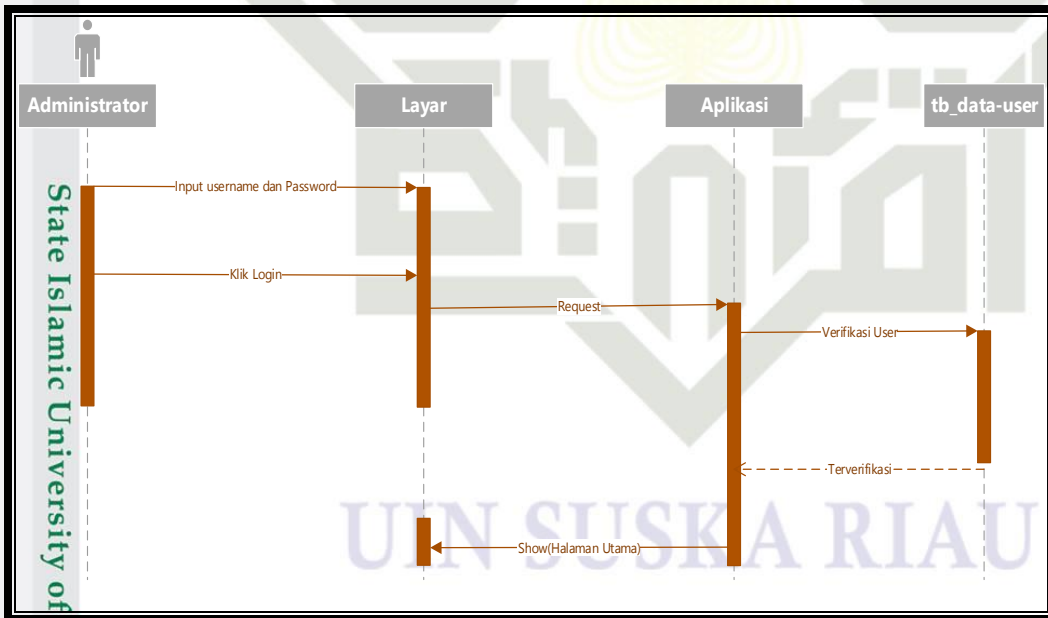
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.5.3 Sequence Diagram

Berikut ini merupakan Sequence Diagram yang digunakan pada perancangan aplikasi Android *Smart Mosque* yang dijelaskan pada gambar di bawah ini.

a. Sequence Diagram Login Administrator

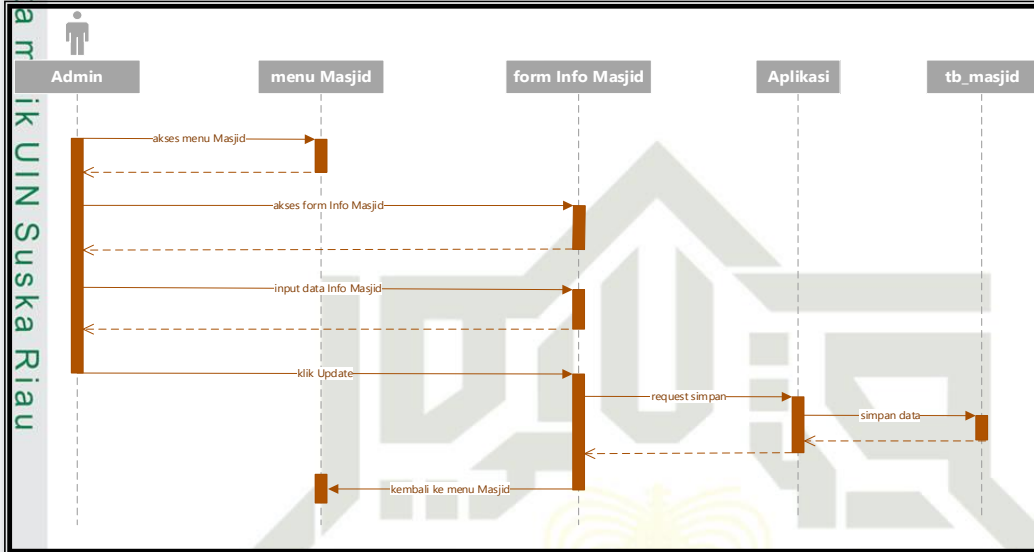
Berikut ini adalah penjelasan *Sequence Diagram Login Administrator*, dapat dilihat pada gambar 4.2



Gambar 4.2 Sequence Diagram Login Administrator

4. Sequence Diagram Mengelola Masjid

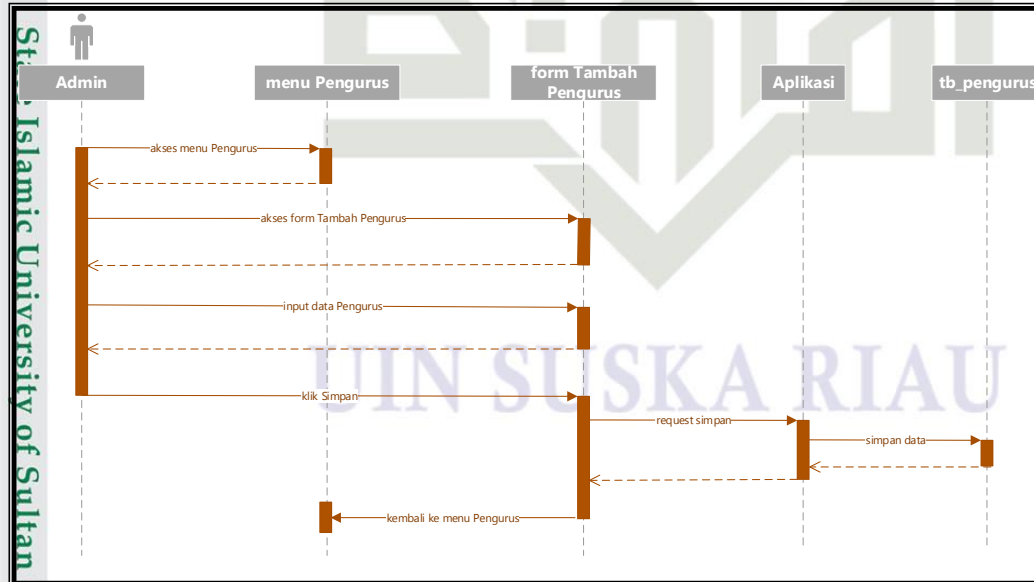
Berikut ini adalah penjelasan *Sequence Diagram Mengelola Masjid*, dapat dilihat pada gambar 4.3



Gambar 4.3 Sequence Diagram Update Masjid

c. Sequence Diagram Mengelola Pengurus

Berikut ini adalah penjelasan *Sequence Diagram Mengelola Pengurus*, dapat dilihat pada gambar 4.4



Gambar 4.4 Sequence Diagram Input Pengurus

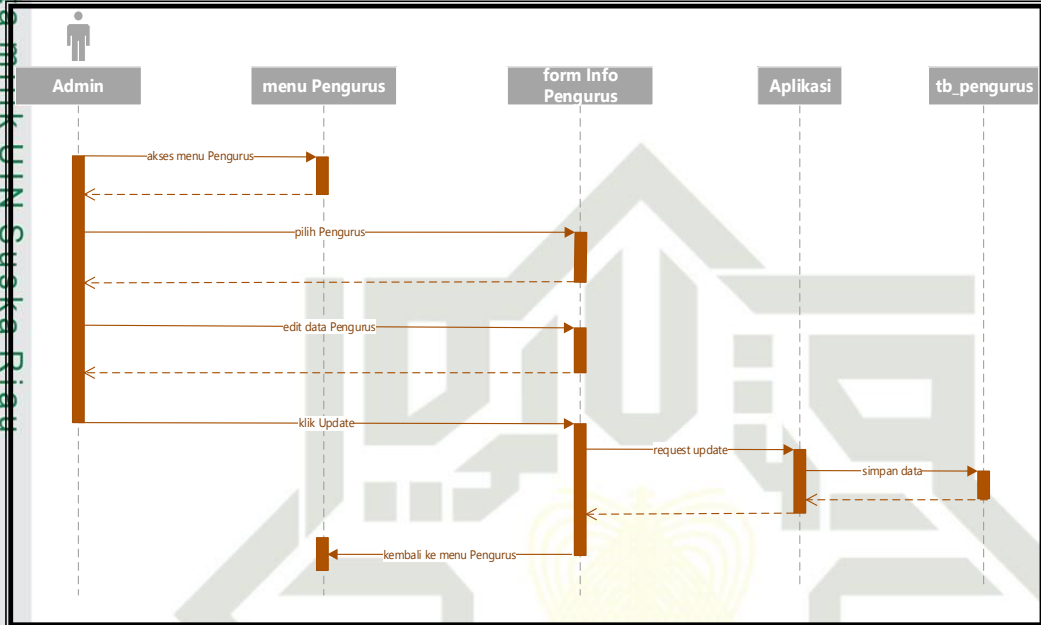
- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

d. Sequence Diagram Edit Pengurus

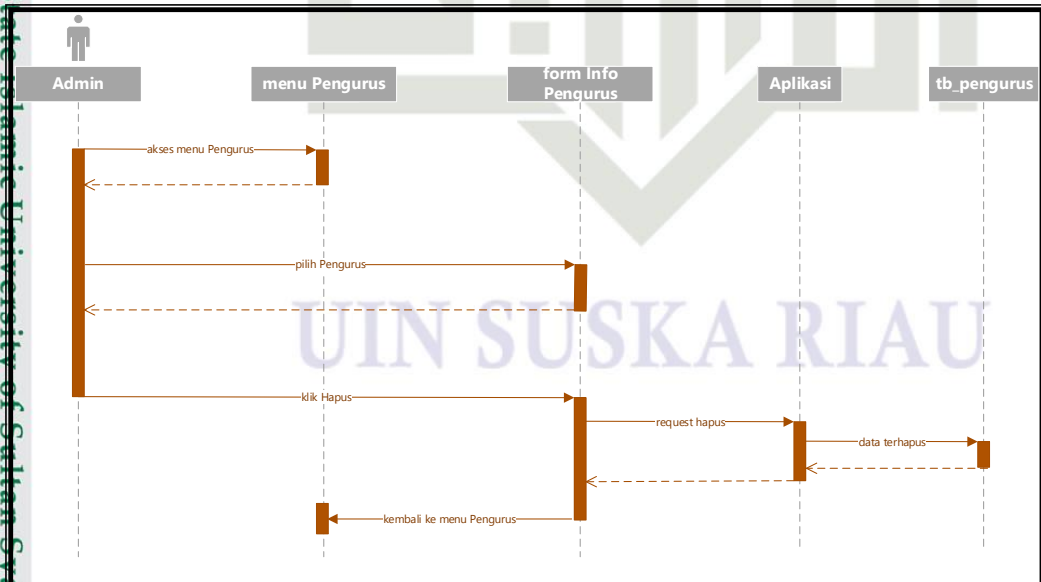
Berikut ini adalah penjelasan *Sequence Diagram Edit Pengurus*, dapat dilihat pada gambar 4.5



Gambar 4.5 Sequence Diagram Edit Pengurus

e. Sequence Diagram Hapus Pengurus

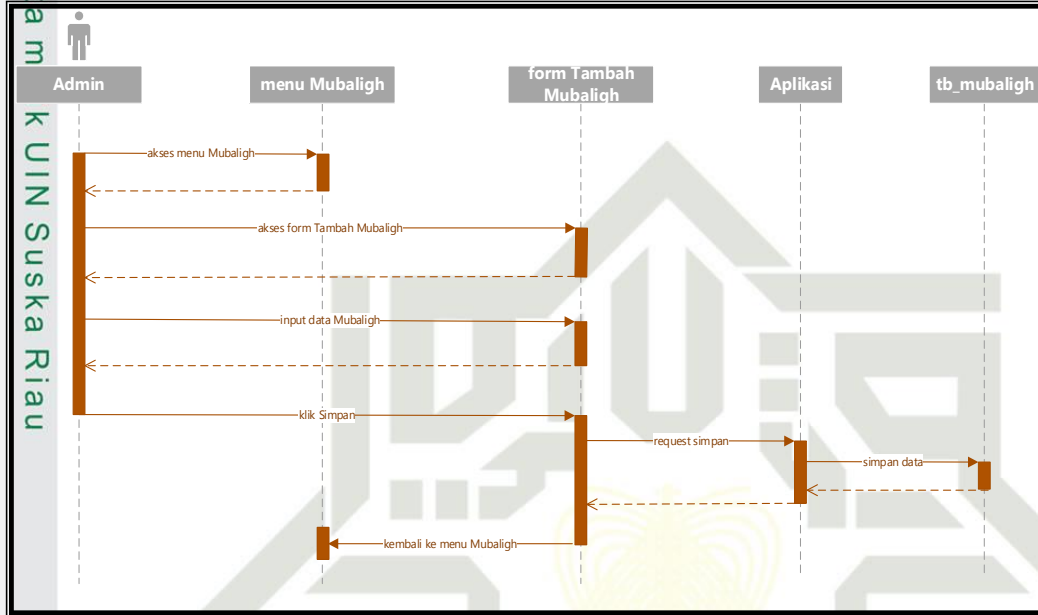
Berikut ini adalah penjelasan *Sequence Diagram Hapus Pengurus*, dapat dilihat pada gambar 4.6



Gambar 4.6 Sequence Diagram Hapus Pengurus

Sequence Diagram Mengelola Mubaligh

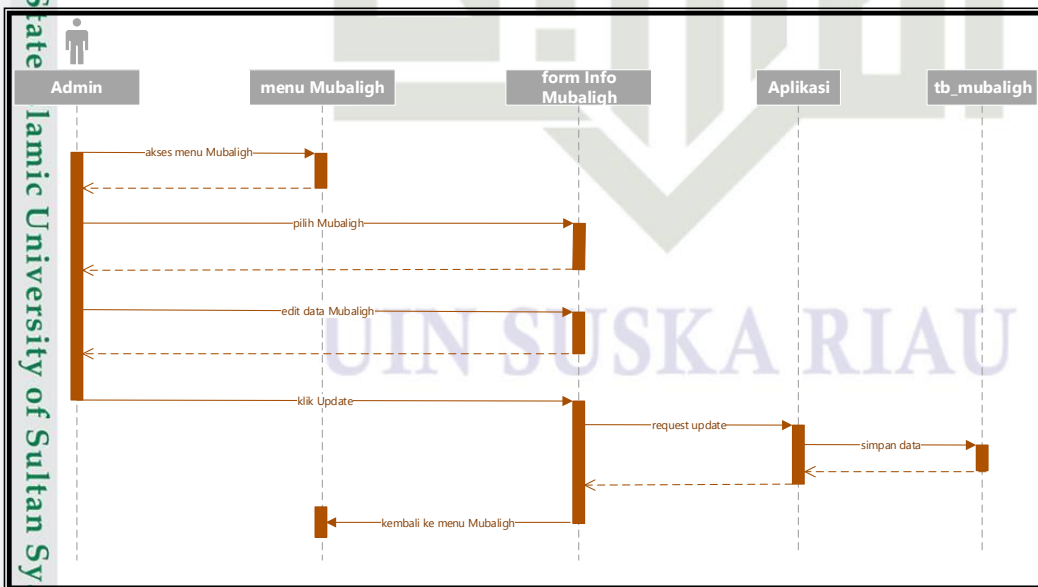
Berikut ini adalah penjelasan *Sequence Diagram Mengelola Mubaligh*, dapat dilihat pada gambar 4.7



Gambar 4.7 Sequence Diagram Input Mubaligh

Sequence Diagram Edit Mubaligh

Berikut ini adalah penjelasan *Sequence Diagram Edit Mubaligh*, dapat dilihat pada gambar 4.8



Gambar 4.8 Sequence Diagram Edit Mubaligh

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

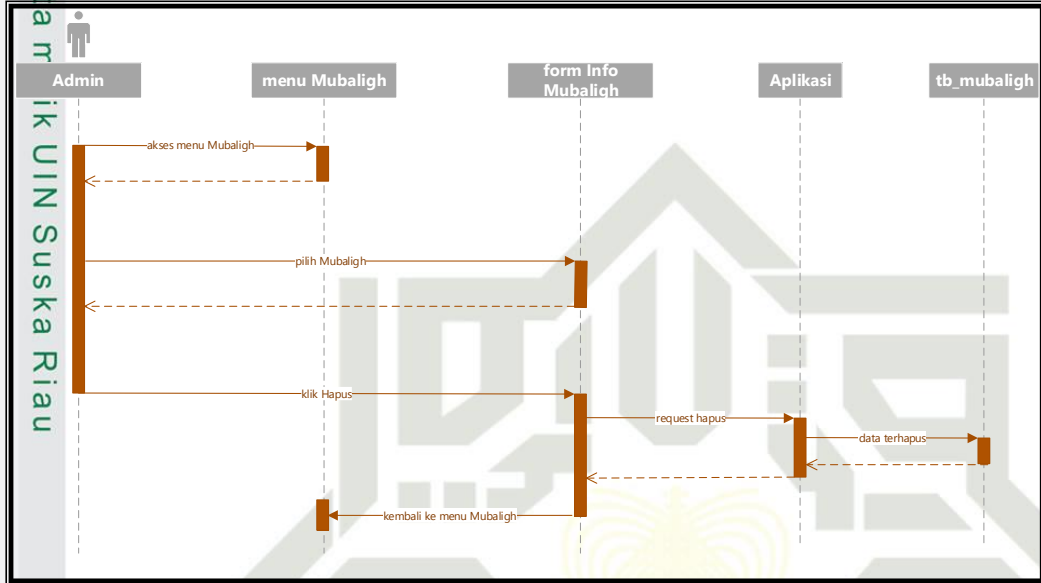
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Sequence Diagram Hapus Mubaligh

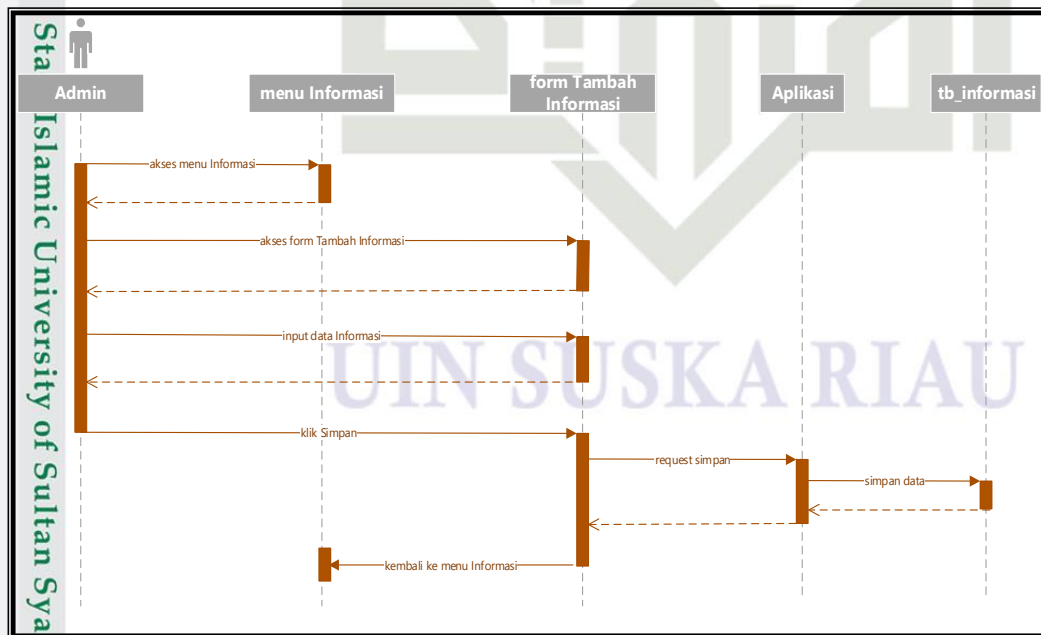
Berikut ini adalah penjelasan *Sequence Diagram Hapus Mubaligh*, dapat dilihat pada gambar 4.9



Gambar 4.9 Sequence Diagram Hapus Mubaligh

i. Sequence Diagram Input Informasi

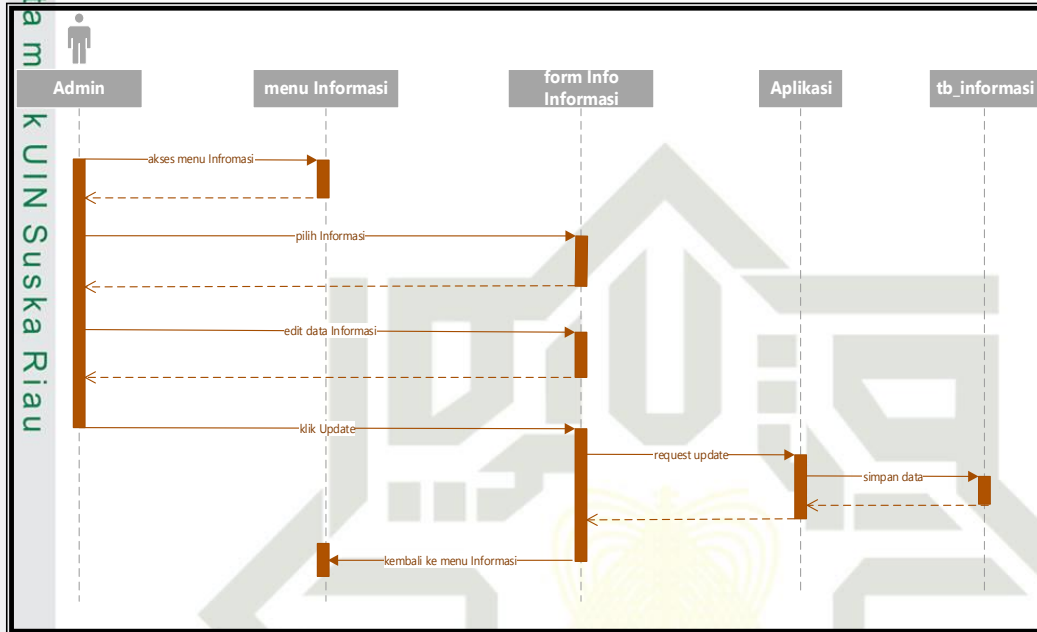
Berikut ini adalah penjelasan *Sequence Diagram Input Informasi*, dapat dilihat pada gambar 4.10



Gambar 4.10 Sequence Diagram Input Informasi

Sequence Diagram Edit Informasi

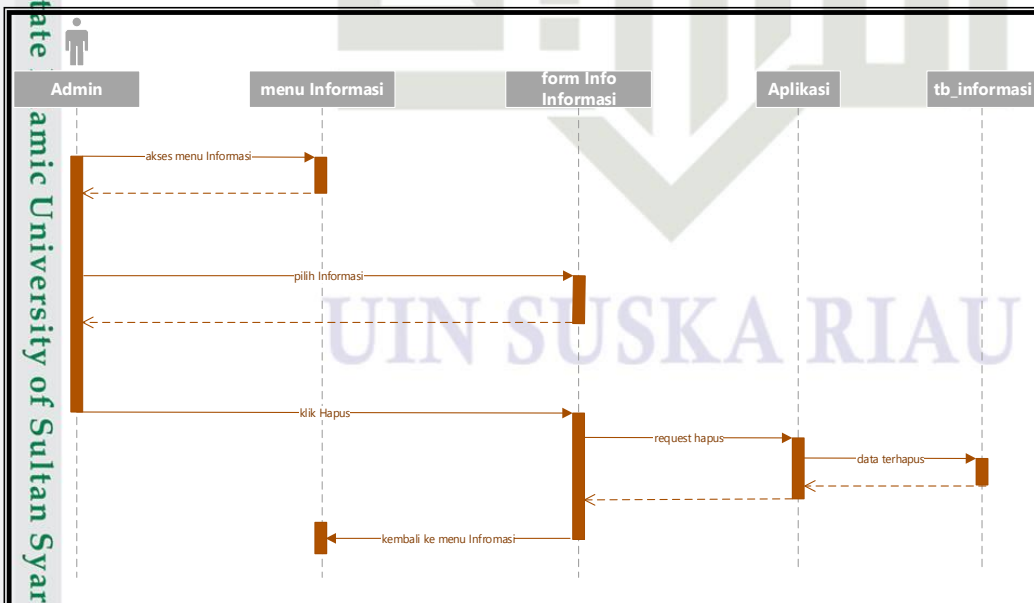
Berikut ini adalah penjelasan *Sequence Diagram Edit Informasi*, dapat dilihat pada gambar 4.11



Gambar 4.11 Sequence Diagram Edit Informasi

i. Sequence Diagram Hapus Informasi

Berikut ini adalah penjelasan *Sequence Diagram Hapus Informasi*, dapat dilihat pada gambar 4.12

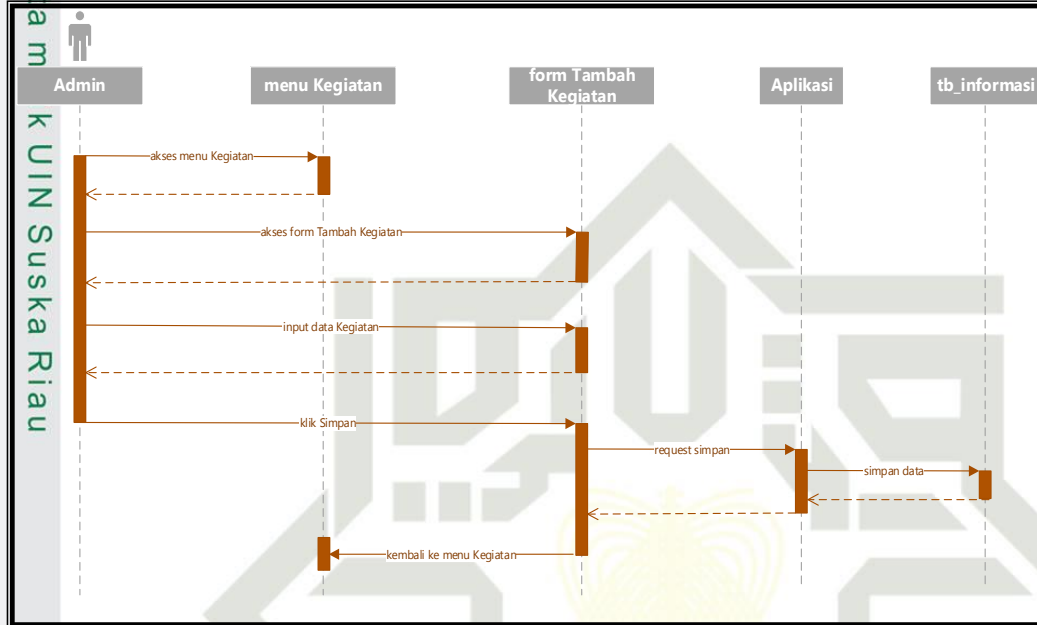


Gambar 4.12 Sequence Diagram Hapus Informasi

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Sequence Diagram Input Kegiatan

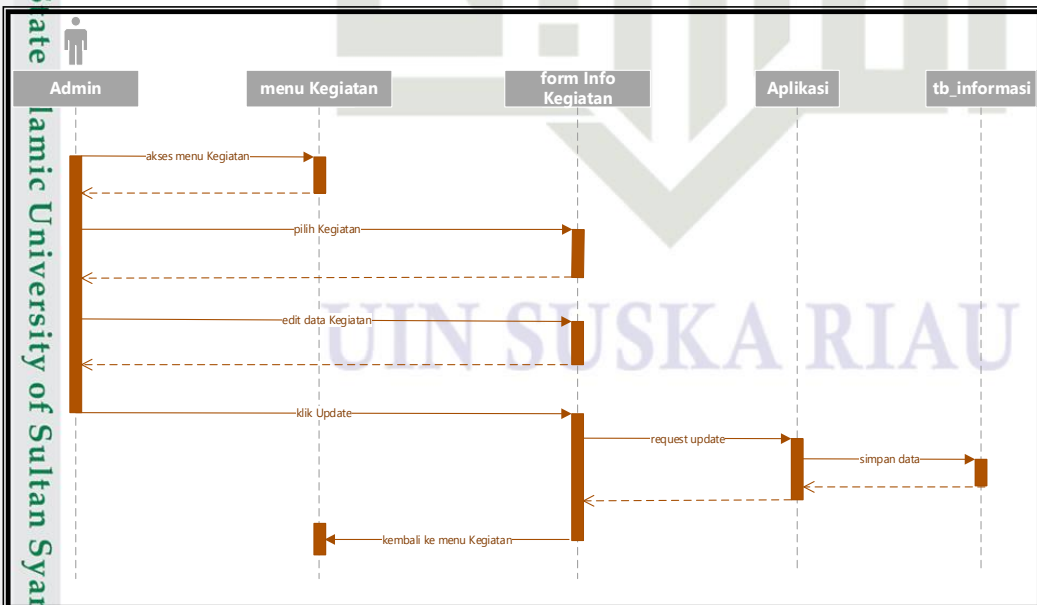
Berikut ini adalah penjelasan *Sequence Diagram Input Kegiatan*, dapat dilihat pada gambar 4.13



Gambar 4.13 Sequence Diagram Input Kegiatan

k. Sequence Diagram Edit Kegiatan

Berikut ini adalah penjelasan *Sequence Diagram Edit Kegiatan*, dapat dilihat pada gambar 4.14



Gambar 4.14 Sequence Diagram Edit Kegiatan

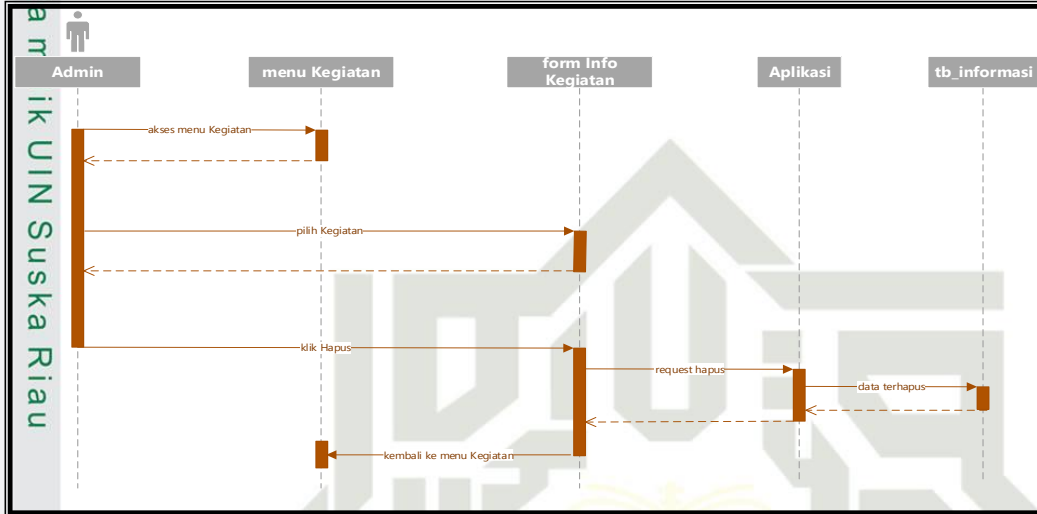
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Sequence Diagram Hapus Kegiatan

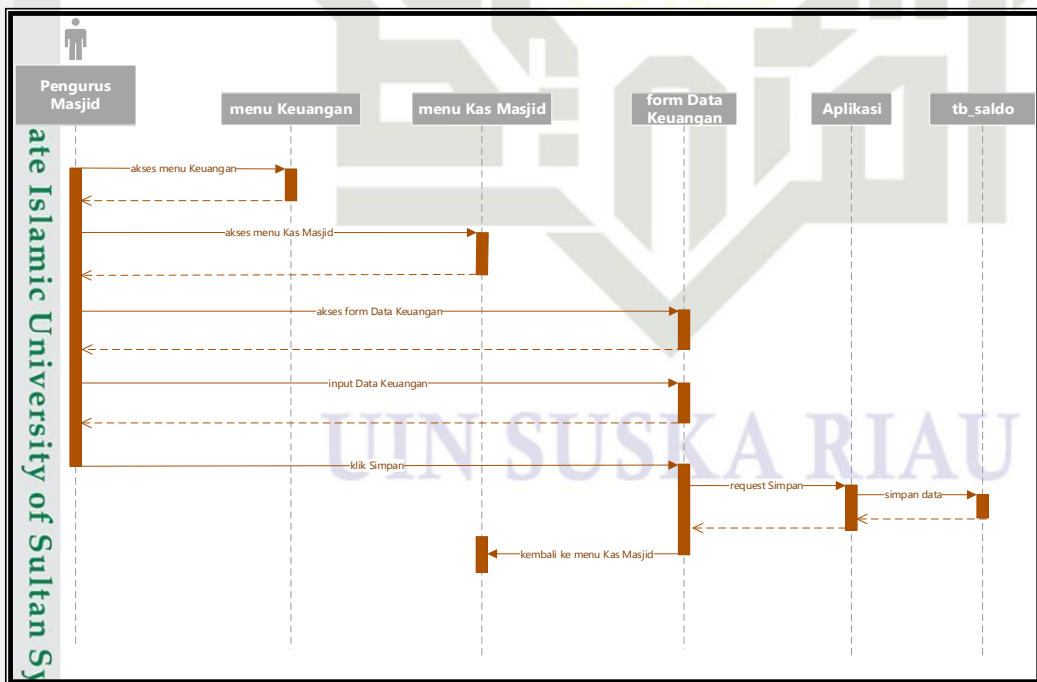
Berikut ini adalah penjelasan *Sequence Diagram Hapus Kegiatan*, dapat dilihat pada gambar 4.15



Gambar 4.15 Sequence Diagram Hapus Kegiatan

m. Sequence Diagram Mengelola Keuangan Masjid

Berikut ini adalah penjelasan *Sequence Diagram Mengelola Keuangan Masjid*, dapat dilihat pada gambar 4.16

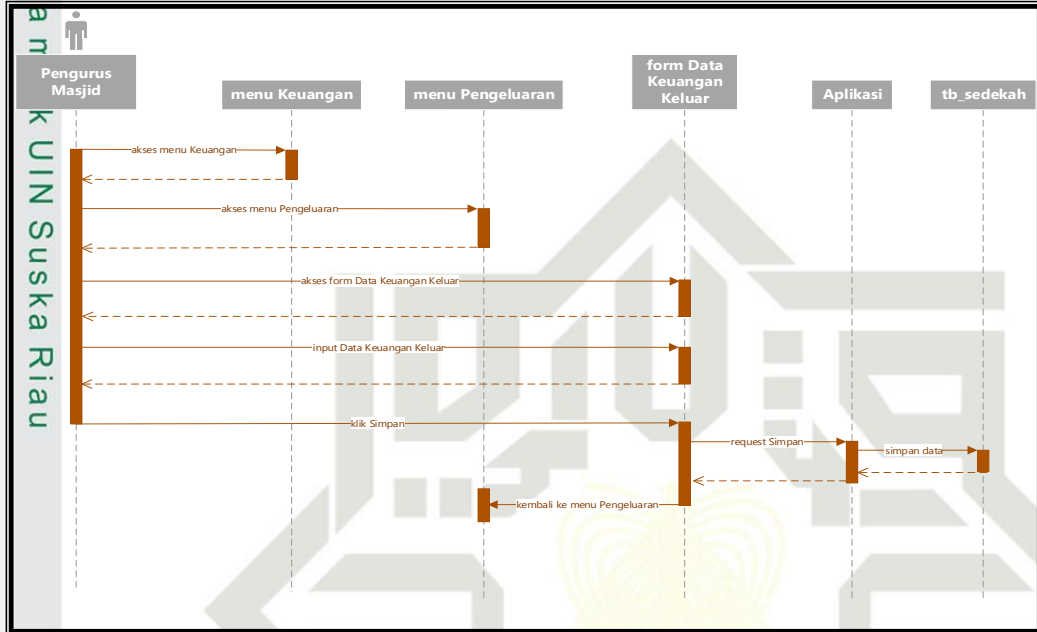


Gambar 4.16 Sequence Diagram Mengelola Keuangan Masjid

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Sequence Diagram Mengelola Pengeluaran

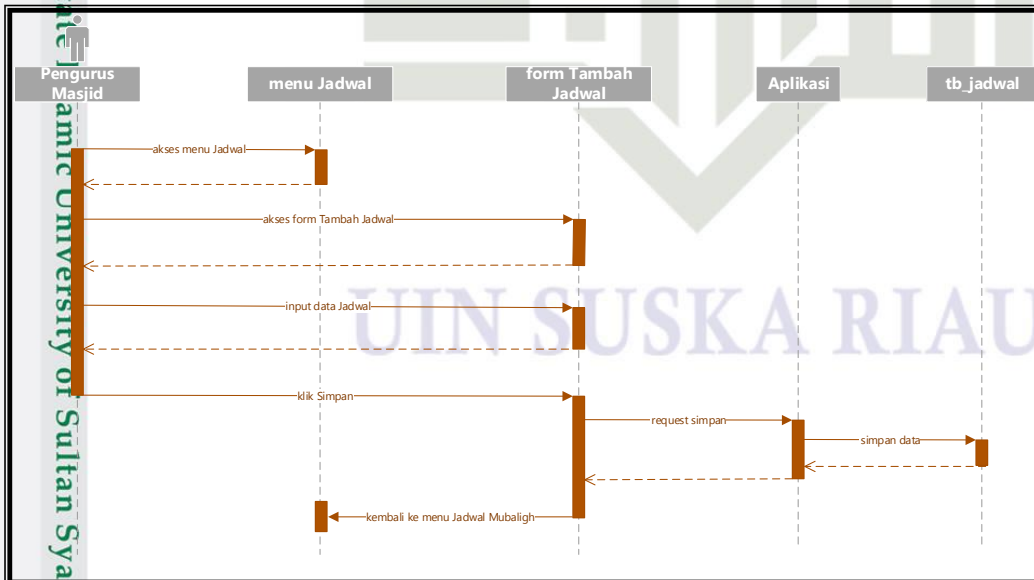
Berikut ini adalah penjelasan *Sequence Diagram Mengelola Pengeluaran*, dapat dilihat pada gambar 4.17



Gambar 4.17 Sequence Diagram Mengelola Pengeluaran

o. Sequence Diagram Mengelola Jadwal Mubaligh

Berikut ini adalah penjelasan *Sequence Diagram Input Jadwal Mubaligh*, dapat dilihat pada gambar 4.18



Gambar 4.18 Sequence Diagram Mengelola Jadwal Mubaligh

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

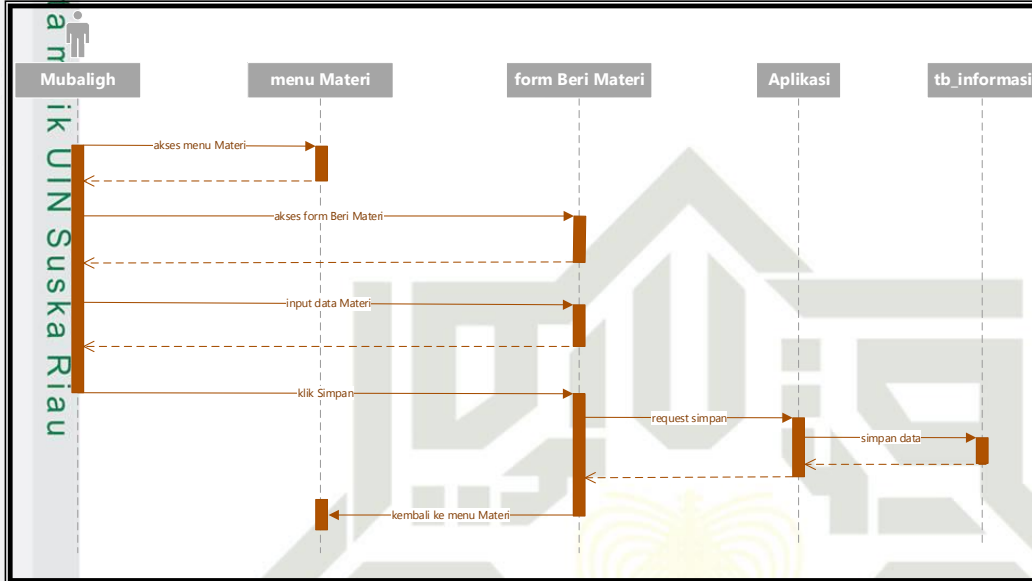
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Sequence Diagram Mengelola Materi

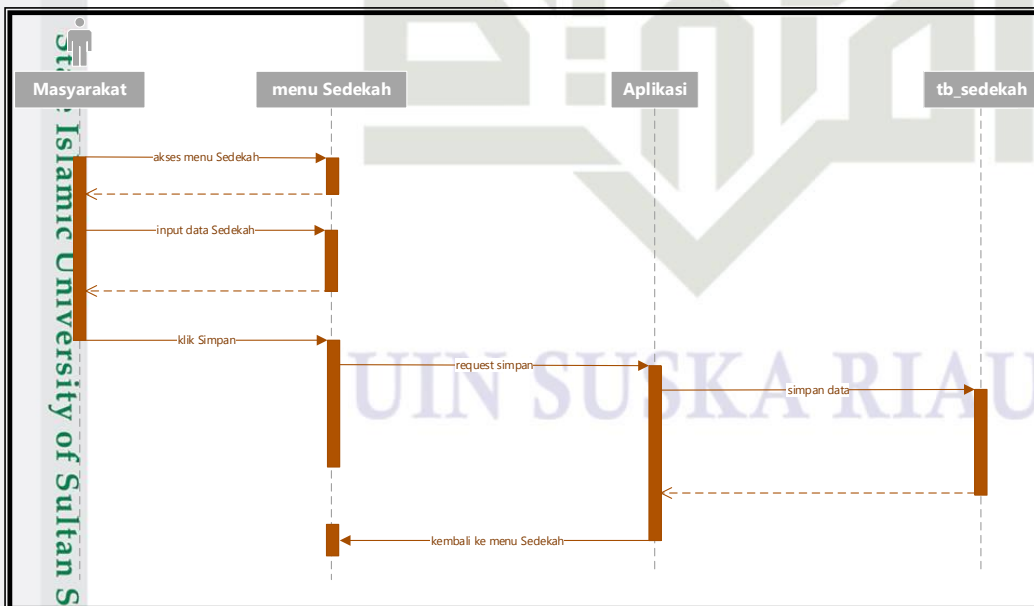
Berikut ini adalah penjelasan *Sequence Diagram Mengelola Materi*, dapat dilihat pada gambar 4.19



Gambar 4.19 Sequence Diagram Mengelola Materi

q. Sequence Diagram Sedekah Online

Berikut ini adalah penjelasan *Sequence Diagram Sedekah Online*, dapat dilihat pada gambar 4.20



Gambar 4.20 Sequence Diagram Sedekah Online

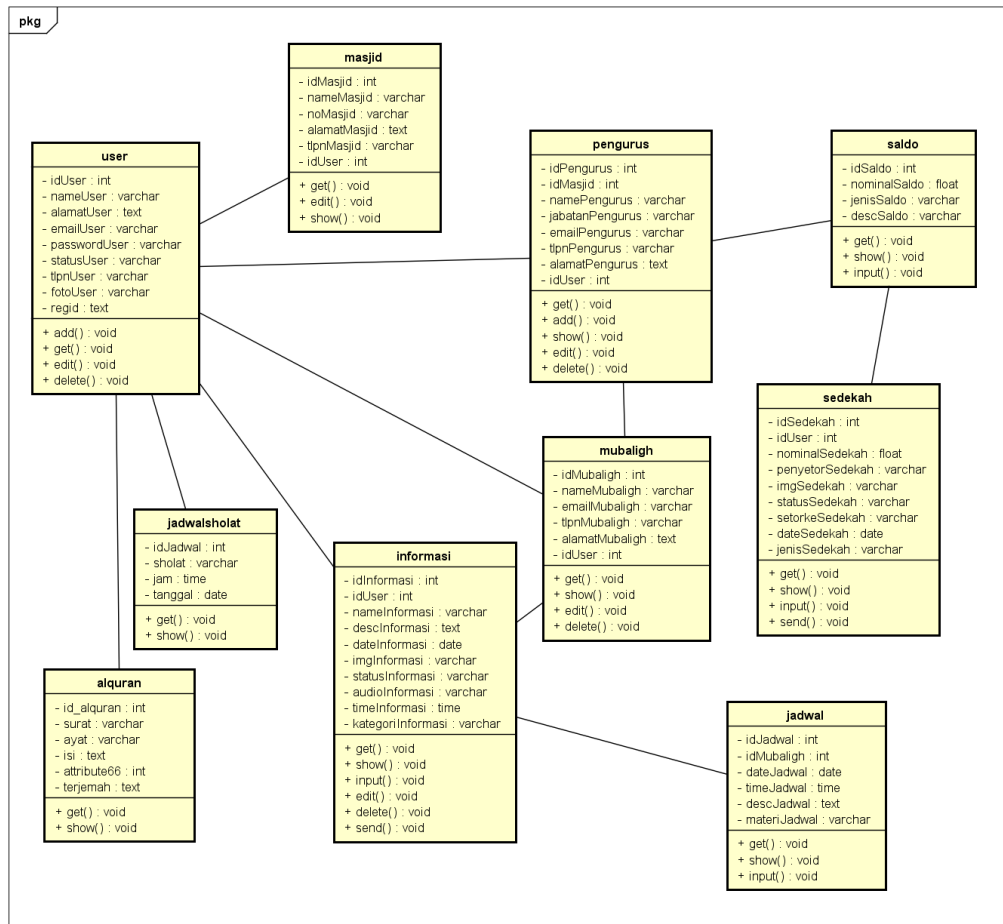
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.5.4 Class Diagram

Berikut ini merupakan Class Diagram yang digunakan pada perancangan aplikasi Android *Smart Mosque* yang dijelaskan pada gambar 4.21 di bawah ini.



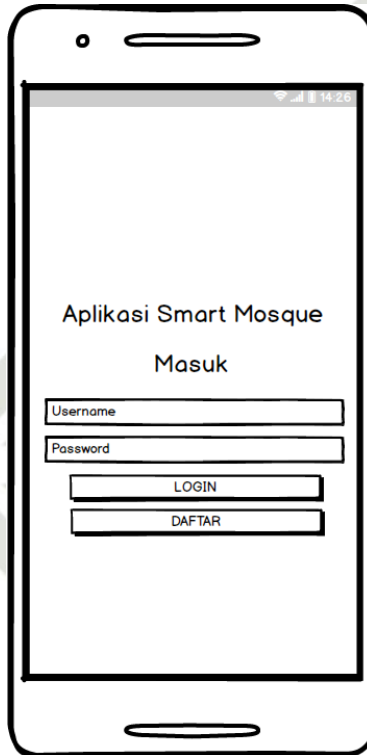
Gambar 4.21 Class Diagram

4.5.6 Prototype Aplikasi

Berikut ini merupakan Prototype Aplikasi yang akan dibangun pada perancangan aplikasi Android *Smart Mosque* di bawah ini.

1. Tampilan Menu Login

Tampilan menu login aplikasi *Smart Mosque* dapat dilihat pada gambar 4.22 berikut:



Gambar 4.22 Tampilan Menu Login

Hak Cipta Diliindungi Undang-Undang

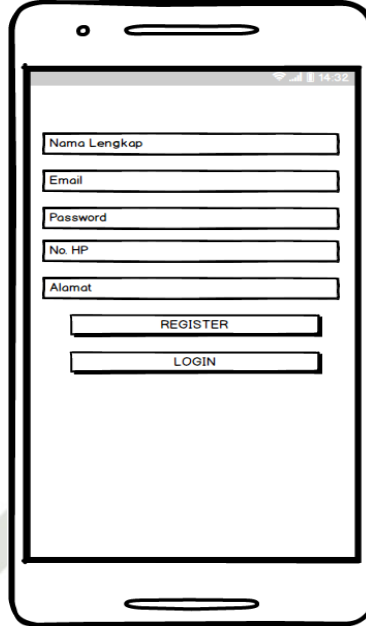
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tampilan Form Register Masyarakat

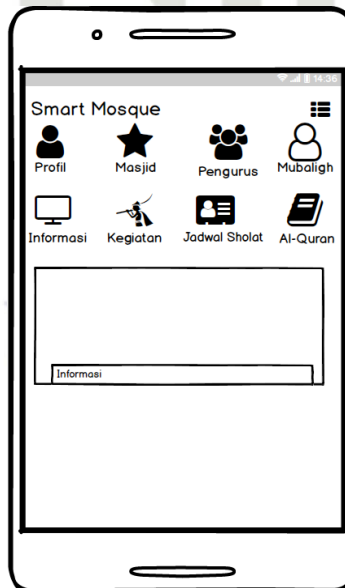
Tampilan menu Register Masyarakat aplikasi *Smart Mosque* dapat dilihat pada gambar 4.23 berikut:



Gambar 4.23 Tampilan Form Register Masyarakat

2. Tampilan Menu Utama Admin

Tampilan menu utama admin aplikasi *Smart Mosque* dapat dilihat pada gambar 4.24 berikut:



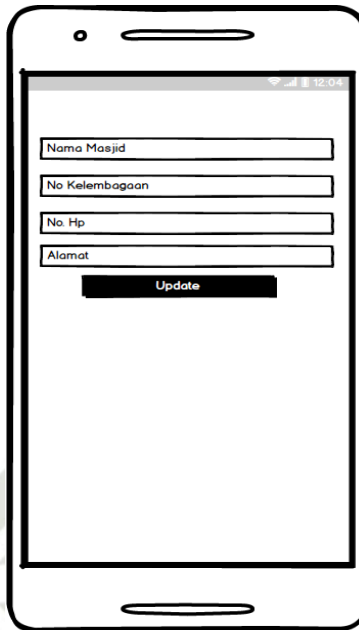
Gambar 4.24 Tampilan Menu Utama Admin

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. Tampilan Menu Mengelola Masjid

Tampilan menu Masjid aplikasi *Smart Mosque* dapat dilihat pada gambar 4.25 berikut:



Gambar 4.25 Tampilan Menu Mengelola Masjid

5. Tampilan Menu Input Pengurus

Tampilan menu Input Pengurus aplikasi *Smart Mosque* dapat dilihat pada gambar 4.26 berikut:



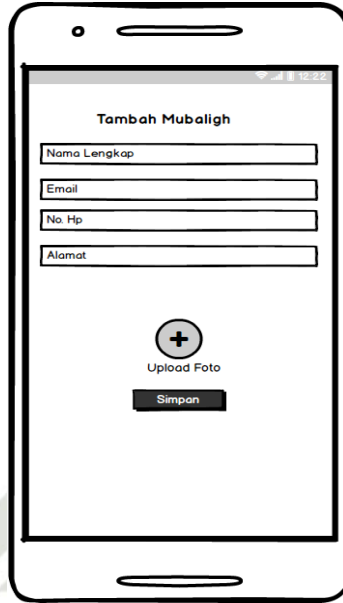
Gambar 4.26 Tampilan Menu Input Pengurus

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tampilan Menu Input Mubaligh

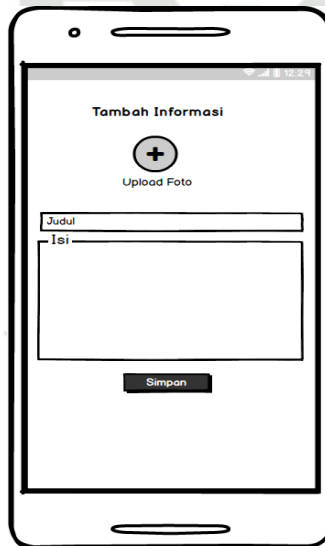
Tampilan menu Input Mubaligh aplikasi *Smart Mosque* dapat dilihat pada gambar 4.27 berikut:



Gambar 4.27 Tampilan Menu Input Mubaligh

7. Tampilan Menu Input Informasi

Tampilan menu Input Informasi aplikasi *Smart Mosque* dapat dilihat pada gambar 4.28 berikut:



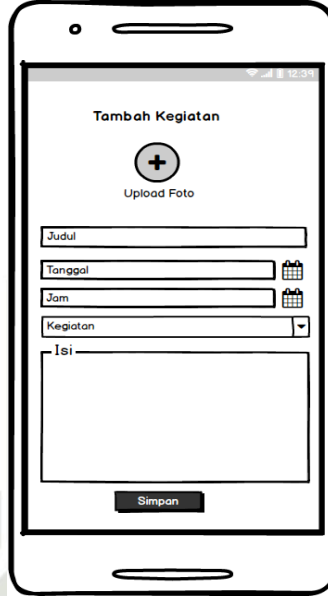
Gambar 4.28 Tampilan Menu Input Informasi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tampilan Menu Input Kegiatan

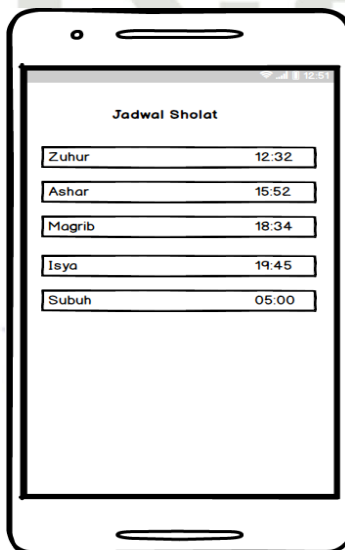
Tampilan menu Input Kegiatan aplikasi *Smart Mosque* dapat dilihat pada gambar 4.29 berikut:



Gambar 4.29 Tampilan Menu Input Kegiatan

9. Tampilan Menu Jadwal Sholat

Tampilan menu Jadwal Sholat aplikasi *Smart Mosque* dapat dilihat pada gambar 4.30 berikut:



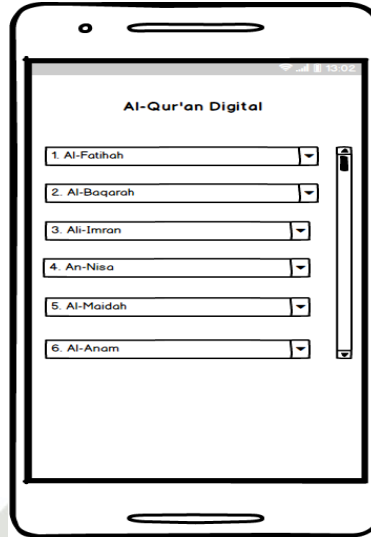
Gambar 4.30 Tampilan Menu Jadwal Sholat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

10. Tampilan Menu Al-Qur'an Digital

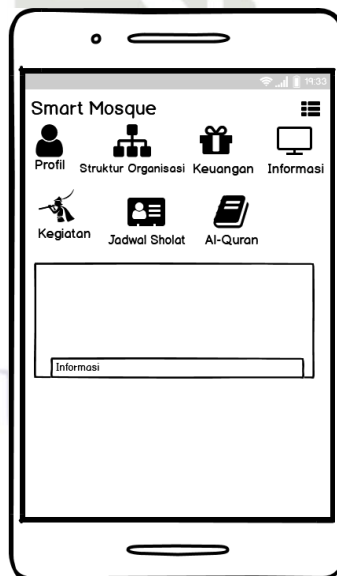
Tampilan menu Al-Qur'an aplikasi *Smart Mosque* dapat dilihat pada gambar 4.31 berikut:



Gambar 4.31 Tampilan Menu Al-Qur'an Digital

11. Tampilan Halaman Utama Pengurus

Tampilan Halaman Utama Pengurus aplikasi *Smart Mosque* dapat dilihat pada gambar 4.32 berikut:



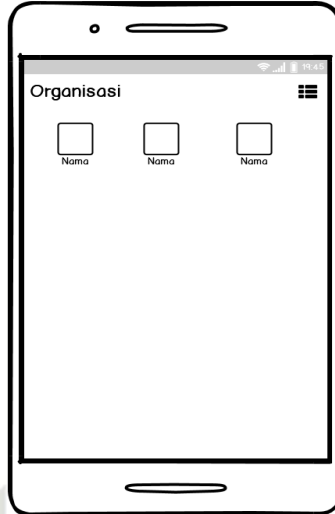
Gambar 4.32 Tampilan Halaman Utama Pengurus

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

12. Tampilan Menu Struktur Organisasi

Tampilan Menu Struktur Organisasi aplikasi *Smart Mosque* dapat dilihat pada gambar 4.33 berikut:



Gambar 4.33 Tampilan Menu Struktur Organisasi

13. Tampilan Menu Keuangan

Tampilan Menu Keuangan aplikasi *Smart Mosque* dapat dilihat pada gambar 4.34 berikut:



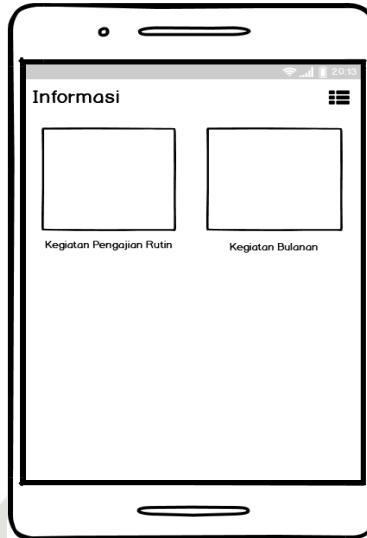
Gambar 4.34 Tampilan Menu Keuangan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

14. Tampilan Menu Kegiatan

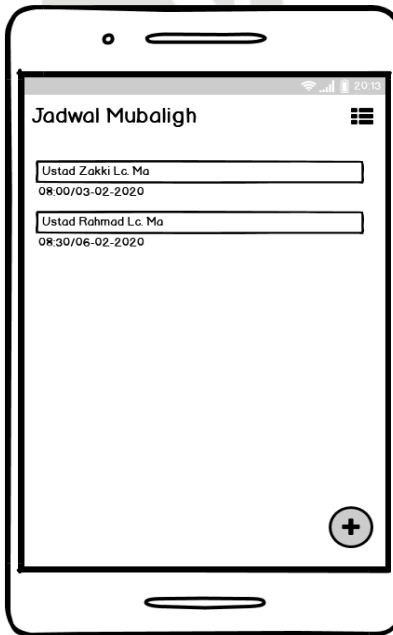
Tampilan Menu Kegiatan aplikasi *Smart Mosque* dapat dilihat pada gambar 4.35 berikut:



Gambar 4.35 Tampilan Menu Kegiatan

15. Tampilan Menu Jadwal

Tampilan Menu Jadwal aplikasi *Smart Mosque* dapat dilihat pada gambar 4.36 berikut:



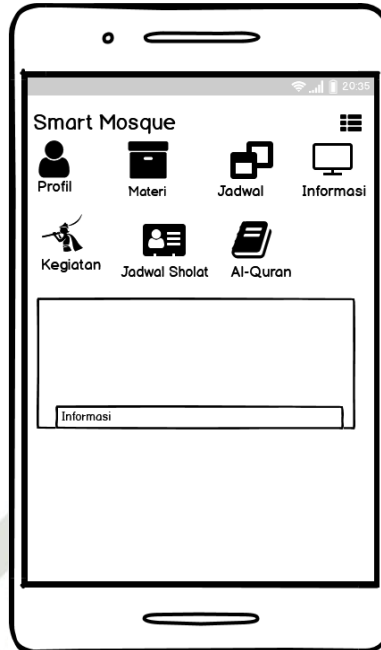
Gambar 4.36 Tampilan Menu Jadwal

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

16. Tampilan Halaman Utama Mubaligh

Tampilan Halaman Utama Mubaligh aplikasi *Smart Mosque* dapat dilihat pada gambar 4.37 berikut:



Gambar 4.37 Tampilan Halaman Utama Mubaligh

17. Tampilan Menu Materi

Tampilan Menu Materi aplikasi *Smart Mosque* dapat dilihat pada gambar 4.38 berikut:



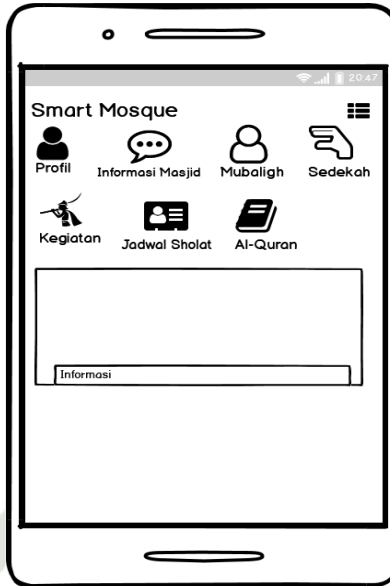
Gambar 4.38 Tampilan Menu Materi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

18. Tampilan Halaman Utama Masyarakat

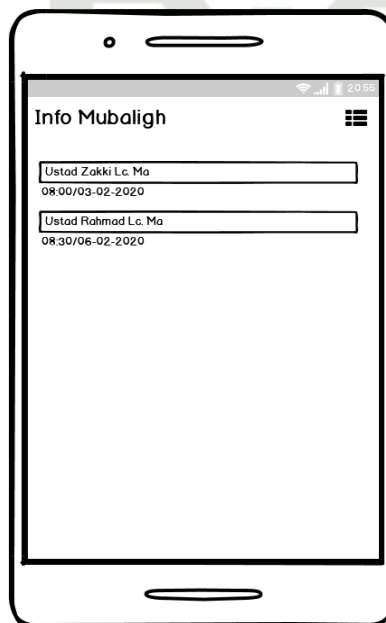
Tampilan Halaman Utama Masyarakat aplikasi *Smart Mosque* dapat dilihat pada gambar 4.39 berikut:



Gambar 4.39 Tampilan Halaman Utama Masyarakat

19. Tampilan Menu Mubaligh

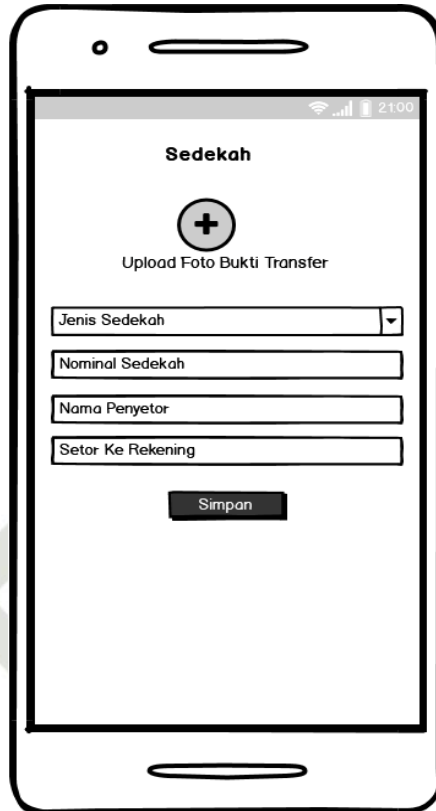
Tampilan Menu Mubaligh aplikasi *Smart Mosque* dapat dilihat pada gambar 4.40 berikut:



Gambar 4.40 Tampilan Menu Mubaligh

20. Tampilan Menu Sedekah

Tampilan Menu Sedekah aplikasi *Smart Mosque* dapat dilihat pada gambar 4.41 berikut:



Gambar 4.41 Tampilan Menu Sedekah

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Setelah melalui beberapa tahapan dalam merancang dan membangun Aplikasi *Smart Mosque*, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi yang dibangun hanya dapat berjalan untuk sistem operasi *smartphone* Android.
2. Aplikasi yang dibangun terdiri dari 4 (empat) pengguna yaitu, Admin, Pengurus, Mubaligh dan Masyarakat.
3. Berdasarkan pengujian *Black Box* semua fitur sukses diuji.
4. Berdasarkan pengujian UAT didapatkan hasil 80-100% dengan kriteria interpretasi **Sangat Baik**.
5. Aplikasi *Smart Mosque* ini dapat memudahkan pengurus masjid dalam pengelolaan semua keuangan, sedekah, jadwal mubaligh, informasi dan kegiatan.
6. Di dalam aplikasi *Smart Mosque* terdapat fitur, bagian Admin: Kelola Masjid, Kelola Mubaligh. Bagian Pengurus: Struktur Organisasi, Pengaturan Masjid, Sedekah, Keuangan Masjid, Jadwal Mubaligh, Informasi dan Kegiatan. Bagian Mubaligh: Materi, Jadwal, Informasi. Bagian Masyarakat: Masjid, Informasi dan Kegiatan, Jadwal Mubaligh, Materi, Sedekah, Zakat Fitrah dan Qurban. Untuk fitur jadwal Waktu Sholat dan Baca Al-Qur'an di semua pengguna ada.

6.2 Saran

Saran penulis dalam penelitian yang sama untuk pengembangan selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Dalam fitur transfer sedekah bagi masyarakat diharapkan ke depannya bisa melalui pembayaran aplikasi digital agar lebih mudah.

DAFTAR PUSTAKA

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- A. Mutia Bulaeng, H. B. (2018). Pengembangan System Informasi Keuangan Masjid Babul Muttaqien Parang Tambung Kota Makassar. *MediaTIK*.
- Abdul Latif, A. M. (2016). Aplikasi Location-Based Service Pencarian Lokasi Masjid Terdekat Di Kota Jakarta Berbasis Android. *SNIPTEK*.
- Agung Sasongko, L. R. (2018). Sistem Informasi Manajemen Kegiatan Tazkirah Terpadu: Konsep Dan Rancangan . *SNIT*.
- Aribowo, T. W. (2013). Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Manajemen Kegiatan Masjid. *JSTI*.
- Candra Setya Buana, T. S. (2016). Rancang Bangun Aplikasi Informasi Kegiatan Masjid Berbasis Web Pada Masjid Tanwir Surabaya. *JSIKA*.
- Daulay, H. P. (2009). *Sejarah Pertumbuhan dan Pembaruan Pendidikan Islam Di Indonesia*. Jakarta: Citapustaka Media.
- Diansyah, M. (2017). Sistem Informasi Qurban Online Berbasis Web Pada Toko Hewan Qurban H.Sofi. *Academia*.
- Fadjar Efendy Rasjid, S. (2010). Android Sistem Operasi Pada Smartphone. *Universitas Surabaya*.
- Faulina, S. T. (2016). Sistem Informasi Penjadwalan Petugas Sholat 5 Waktu Dan Jum'at pada Masjid Jami' Hujjatul Islam Berbasis Web Mobile. *JUSIM (Jurnal Sistem Informasi Musirawas)*, 53-62.
- Fowler, M. (2005). *UML Distilled Edisi 3*. Yogyakarta: Andi.
- Garfield, B. T. J. (2007). *Discovering Computer: Fundamentals, 3th ed*. Jakarta: Salemba Infotek.
- Haryanto, B. (2004). *Rekayasa Sistem Berbasis Objek*. Bandung: Informatika.
- Hasyim, A. (2017). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Zakat dan Infaq/Sedekah Di Masjid Menggunakan PSAK No.109 . *Unikom*.
- Kasim, (2005). *Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Ken Arnold, J. G. (2006). *The Java TM Programming Language*. Addison-Wesley.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

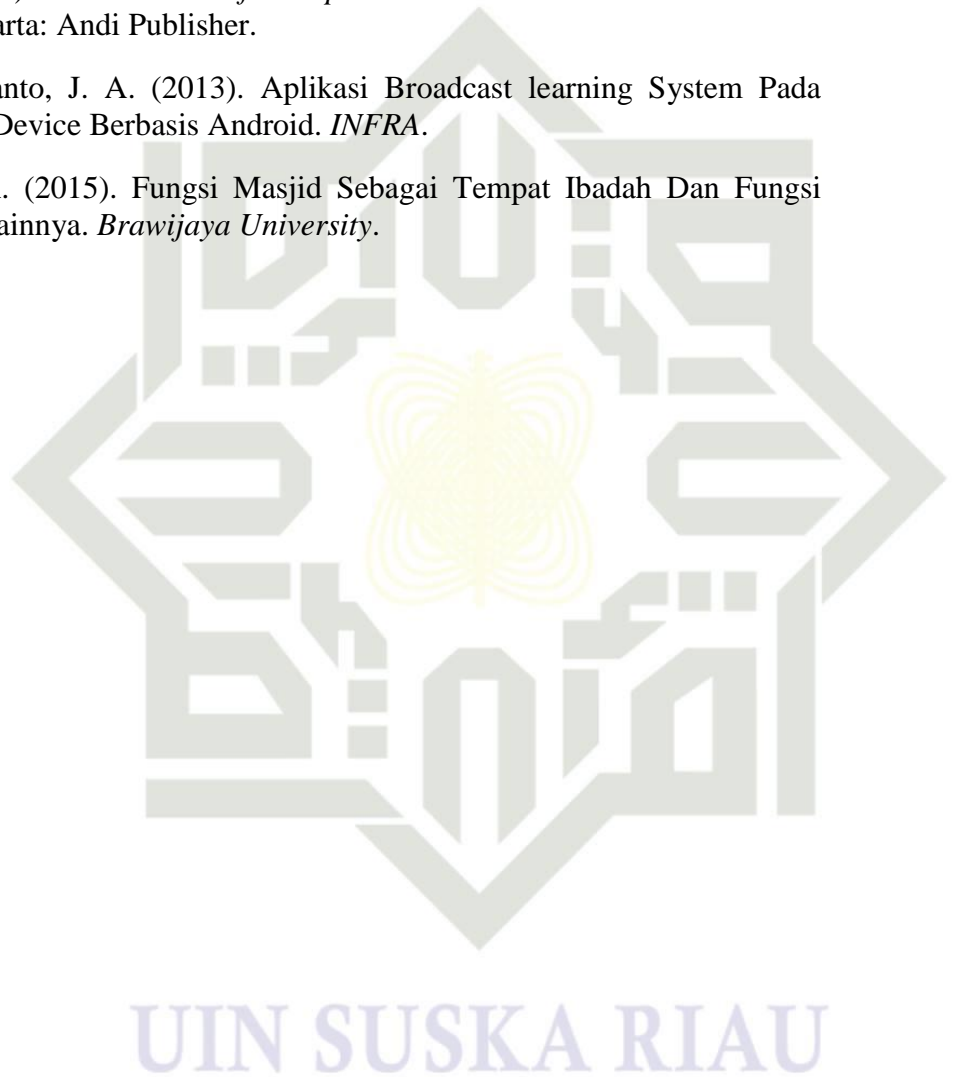
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Koentjaraningrat. (2009). *Pengantar Ilmu Antropologi*. Jakarta: RinekaCipta.
- Lewis, W. E. (2009). *Software Testing and Continuous Quality Improvement*. Boca Raton: CRC Press.
- M. Sidi Mustaqbal, R. F. (2015). Pengujian Aplikasi Menggunakan Black Box Testing Boundary Value Analysis. *JITTER*.
- Mike & Felker, W. (2013). *Android Developer Tools Essential: Android Studio to Zipalign*. O'Reilly Media.
- Munawar. (2005). *Pemodelan Visual Dengan UML*. Jakarta: Graha Ilmu.
- Munawir. (2010). *Analisa Laporan Keuangan*. Yogyakarta: Liberty.
- Musleh Al Hayubi, Z. A. (2016). Sistem Informasi Pengecekan dan Monitoring Laboratorium Komputer Di STTNJ Berbasis Android dan Web. *SENTIA*.
- Novrianto, M. R. (2018). Aplikasi Pengingat Jadwal Kegiatan Masjid Berbasis Android. *UII*.
- Nugroho, A. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek Dengan Metode USDP*. Yogyakarta: Andi.
- Permana, P. D. (2017). Pengembangan Aplikasi Hybrid Menggunakan Ionic 2 Framework dan Angular 2. *OJS (Open Jurnal System)*.
- Perry, W. E. (2006). *Effective Methods for Software Testing*. Indianapolis: Wiley; 3 edition.
- Putra, Y. P. (2016). Perancangan Email Broadcast Berbasis Android Untuk sistem Koneksi Antara Pihak Sekolah dan Murid. *Amikom Yogyakarta*.
- Rattinto, A. S. (2005). *Manajemen Pelayanan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Roger S. Pressman, B. M. (2015). *Software Engineering A Practitioner's Approach*. Singapore: Mc Graw Hill Education.
- Ros, M. S. (2011). *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*. Bandung: Modula.
- Salamuddin, R. A. (2011). *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Tersruktur dan Berorientasi Objek)*. Bandung: Modula.
- Saputra, R. (2016). Perancangan Aplikasi Masjid Hunter Berbasis Android dengan Teknologi Augmented Reality. *SNTIKI*.
- Sholih. (2006). *Pemodelan Sistem Informasi Berorientasi Objek dengan UML*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Sofriandri, A. &. (2018). Perancangan dan Implementasi Aplikasi Ikhtisar Kas Masjid Istiqomah Berbasis Desktop. *TEKNO KOMPAK*, 51-56.
- Stephanus, H. (2011). *Mudah Membuat Aplikasi Android*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Supriyanto, A. (2005). *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Teguh, A. (2011). *Membuat Interface Aplikasi Android Lebih Keren LWUIT*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- Wahyu Christianto, J. A. (2013). Aplikasi Broadcast learning System Pada Mobile Device Berbasis Android. *INFRA*.
- Yuchasmara, A. (2015). Fungsi Masjid Sebagai Tempat Ibadah Dan Fungsi Sosial Lainnya. *Brawijaya University*.



LAMPIRAN A

Dalam melakukan penelitian ini perlunya observasi untuk mengetahui apakah aplikasi *Smart Mosque* sudah berjalan di pengguna dengan baik dan diterima di masyarakat maka diperlukan pengisian kuisioner, berikut lampiran kuisioner yang telah dilakukan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kuesioner Aplikasi Smart Mosque

Nama : *hendra Eka Putra, Mpd*
 Alamat : *Dusun Cemara*

NO	Pertanyaan	Respon Pengguna				
		SS	S	C	TS	STS
1	Apakah tampilan aplikasi ini sudah menarik ?	✓				
2	Apakah fitur-fitur yang ada pada aplikasi ini mudah dipahami ?	✓				
3	Apakah tampilan menu pada aplikasi ini sesuai yang diharapkan ?		✓			
4	Apakah aplikasi ini mudah digunakan ?		✓			
5	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam menyampaikan informasi ke masyarakat ?	✓				
6	Apakah aplikasi ini membantu pengurus masjid dalam mengelola keuangan ?	✓				
7	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam masalah transparansi keuangan masjid ?	✓				
8	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam masalah penjadwalan kegiatan masjid ?		✓			
9	Apakah aplikasi ini membantu mengetahui jadwal mubaligh ?		✓			
10	Apakah aplikasi ini membantu pengurus masjid ?		✓			
11	Apakah aplikasi ini membantu masyarakat dalam sedekah online ke masjid ?		✓			

SS : SANGAT SETUJU
 S : SETUJU
 C : CUKUP
 TS : TIDAK SETUJU
 STS : SANGAT TIDAK SETUJU

Hendra
 (*hendra Eka Putra, Mpd*)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kuesioner Aplikasi Smart Mosque

Nama : *ERMawilis*
 Alamat : *Dusun Akasin*

NO	Pertanyaan	Respon Pengguna				
		SS	S	C	TS	STS
1	Apakah tampilan aplikasi ini sudah menarik ?		✓			
2	Apakah fitur-fitur yang ada pada aplikasi ini mudah dipahami ?		✓			
3	Apakah tampilan menu pada aplikasi ini sesuai yang diharapkan ?	✓				
4	Apakah aplikasi ini mudah digunakan ?		✓			
5	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam menyampaikan informasi ke masyarakat ?	✓				
6	Apakah aplikasi ini membantu pengurus masjid dalam mengelola keuangan ?	✓				
7	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam masalah transparansi keuangan masjid ?		✓			
8	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam masalah penjadwalan kegiatan masjid ?	✓				
9	Apakah aplikasi ini membantu mengetahui jadwal mubaligh ?	✓				
10	Apakah aplikasi ini membantu pengurus masjid ?	✓				
11	Apakah aplikasi ini membantu masyarakat dalam sedekah online ke masjid ?		✓			

SS : SANGAT SETUJU
 S : SETUJU
 C : CUKUP
 TS : TIDAK SETUJU
 STS : SANGAT TIDAK SETUJU

ERMawilis
 (...ERMawilis...)



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kuesioner Aplikasi Smart Mosque

Nama : *Martias, S.Pd.*

Alamat : *Dusun Cemara*

NO	Pertanyaan	Respon Pengguna				
		SS	S	C	TS	STS
1	Apakah tampilan aplikasi ini sudah menarik ?	✓				
2	Apakah fitur-fitur yang ada pada aplikasi ini mudah dipahami ?	✓				
3	Apakah tampilan menu pada aplikasi ini sesuai yang diharapkan ?	✓				
4	Apakah aplikasi ini mudah digunakan ?	✓				
5	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam menyampaikan informasi ke masyarakat ?	✓				
6	Apakah aplikasi ini membantu pengurus masjid dalam mengelola keuangan ?	✓				
7	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam masalah transparansi keuangan masjid ?	✓				
8	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam masalah penjadwalan kegiatan masjid ?	✓				
9	Apakah aplikasi ini membantu mengetahui jadwal mubaligh ?		✓			
10	Apakah aplikasi ini membantu pengurus masjid ?		✓			
11	Apakah aplikasi ini membantu masyarakat dalam sedekah online ke masjid ?	✓				

SS : SANGAT SETUJU
 S : SETUJU
 C : CUKUP
 TS : TIDAK SETUJU
 STS : SANGAT TIDAK SETUJU

Martias, S.Pd.
 (.....Martias, S.Pd.....)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kuesioner Aplikasi Smart Mosque

Nama : HJ. HASMA YATI

Alamat : DUSUN AKASIA

NO	Pertanyaan	Respon Pengguna				
		SS	S	C	TS	STS
1	Apakah tampilan aplikasi ini sudah menarik ?	✓				
2	Apakah fitur-fitur yang ada pada aplikasi ini mudah dipahami ?		✓			
3	Apakah tampilan menu pada aplikasi ini sesuai yang diharapkan ?	✓				
4	Apakah aplikasi ini mudah digunakan ?		✓			
5	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam menyampaikan informasi ke masyarakat ?	✓				
6	Apakah aplikasi ini membantu pengurus masjid dalam mengelola keuangan ?	✓				
7	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam masalah transparansi keuangan masjid ?	✓				
8	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam masalah penjadwalan kegiatan masjid ?		✓			
9	Apakah aplikasi ini membantu mengetahui jadwal mubaligh ?			✓		
10	Apakah aplikasi ini membantu pengurus masjid ?			✓		
11	Apakah aplikasi ini membantu masyarakat dalam sedekah online ke masjid ?	✓				

SS : SANGAT SETUJU
 S : SETUJU
 C : CUKUP
 TS : TIDAK SETUJU
 STS : SANGAT TIDAK SETUJU

H. Hasma Yati
 (HJ. HASMA YATI)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kuesioner Aplikasi Smart Mosque

Nama : H. Suratno S.os
 Alamat : Dusun Cemara

NO	Pertanyaan	Respon Pengguna				
		SS	S	C	TS	STS
1	Apakah tampilan aplikasi ini sudah menarik ?	✓				
2	Apakah fitur-fitur yang ada pada aplikasi ini mudah dipahami ?		✓			
3	Apakah tampilan menu pada aplikasi ini sesuai yang diharapkan ?		✓			
4	Apakah aplikasi ini mudah digunakan ?	✓				
5	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam menyampaikan informasi ke masyarakat ?	✓				
6	Apakah aplikasi ini membantu pengurus masjid dalam mengelola keuangan ?	✓				
7	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam masalah transparansi keuangan masjid ?	✓				
8	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam masalah penjadwalan kegiatan masjid ?		✓			
9	Apakah aplikasi ini membantu mengetahui jadwal mubaligh ?		✓			
10	Apakah aplikasi ini membantu pengurus masjid ?	✓				
11	Apakah aplikasi ini membantu masyarakat dalam sedekah online ke masjid ?	✓				

SS : SANGAT SETUJU
 S : SETUJU
 C : CUKUP
 TS : TIDAK SETUJU
 STS : SANGAT TIDAK SETUJU



(.....H. Suratno S.os.....)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

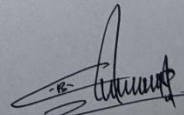
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kuesioner Aplikasi Smart Mosque

Nama : H. BURHAN, MPd
 Alamat : DUSUN CEMARA

NO	Pertanyaan	Respon Pengguna				
		SS	S	C	TS	STS
1	Apakah tampilan aplikasi ini sudah menarik ?		✓			
2	Apakah fitur-fitur yang ada pada aplikasi ini mudah dipahami ?	✓				
3	Apakah tampilan menu pada aplikasi ini sesuai yang diharapkan ?	✓				
4	Apakah aplikasi ini mudah digunakan ?	✓				
5	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam menyampaikan informasi ke masyarakat ?	✓				
6	Apakah aplikasi ini membantu pengurus masjid dalam mengelola keuangan ?	✓				
7	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam masalah transparansi keuangan masjid ?	✓				
8	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam masalah penjadwalan kegiatan masjid ?		✓			
9	Apakah aplikasi ini membantu mengetahui jadwal mubaligh ?		✓			
10	Apakah apliasi ini membantu pengurus masjid ?		✓			
11	Apakah aplikasi ini membantu masyarakat dalam sedekah online ke masjid ?	✓				

SS : SANGAT SETUJU
 S : SETUJU
 C : CUKUP
 TS : TIDAK SETUJU
 STS : SANGAT TIDAK SETUJU


 (..... H. BURHAN, MPd)



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang


1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kuesioner Aplikasi Smart Mosque

Nama : Rabi Yandi S Pd
 Alamat : Dusun Camara, Desa Sawah Baru.

NO	Pertanyaan	Respon Pengguna				
		SS	S	C	TS	STS
1	Apakah tampilan aplikasi ini sudah menarik ?	✓				
2	Apakah fitur-fitur yang ada pada aplikasi ini mudah dipahami ?	✓				
3	Apakah tampilan menu pada aplikasi ini sesuai yang diharapkan ?		✓			
4	Apakah aplikasi ini mudah digunakan ?	✓				
5	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam menyampaikan informasi ke masyarakat ?	✓				
6	Apakah aplikasi ini membantu pengurus masjid dalam mengelola keuangan ?		✓			
7	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam masalah transparansi keuangan masjid ?	✓				
8	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam masalah penjadwalan kegiatan masjid ?	✓				
9	Apakah aplikasi ini membantu mengetahui jadwal mubaligh ?		✓			
10	Apakah aplikasi ini membantu pengurus masjid ?	✓				
11	Apakah aplikasi ini membantu masyarakat dalam sedekah online ke masjid ?	✓				

SS : SANGAT SETUJU
 S : SETUJU
 C : CUKUP
 TS : TIDAK SETUJU
 STS : SANGAT TIDAK SETUJU


 (.....Rabi Yandi S Pd.....)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

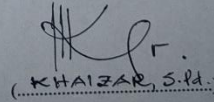
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kuesioner Aplikasi Smart Mosque

Nama : KHAIZAR, S.Pd
 Alamat : DUSUN CEMARA

NO	Pertanyaan	Respon Pengguna				
		SS	S	C	TS	STS
1	Apakah tampilan aplikasi ini sudah menarik ?	✓				
2	Apakah fitur-fitur yang ada pada aplikasi ini mudah dipahami ?	✓				
3	Apakah tampilan menu pada aplikasi ini sesuai yang diharapkan ?		✓			
4	Apakah aplikasi ini mudah digunakan ?		✓			
5	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam menyampaikan informasi ke masyarakat ?		✓			
6	Apakah aplikasi ini membantu pengurus masjid dalam mengelola keuangan ?	✓				
7	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam masalah transparansi keuangan masjid ?	✓				
8	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam masalah penjadwalan kegiatan masjid ?	✓				
9	Apakah aplikasi ini membantu mengetahui jadwal mubaligh ?			✓		
10	Apakah aplikasi ini membantu pengurus masjid ?		✓			
11	Apakah aplikasi ini membantu masyarakat dalam sedekah online ke masjid ?	✓				

SS : SANGAT SETUJU
 S : SETUJU
 C : CUKUP
 TS : TIDAK SETUJU
 STS : SANGAT TIDAK SETUJU


 (KHAIZAR, S.Pd.)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

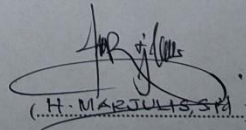
Kuesioner Aplikasi Smart Mosque

Nama : H. MARJULIS, S.Pd

Alamat : DUSUN AKASIA

NO	Pertanyaan	Respon Pengguna				
		SS	S	C	TS	STS
1	Apakah tampilan aplikasi ini sudah menarik ?	✓				
2	Apakah fitur-fitur yang ada pada aplikasi ini mudah dipahami ?	✓				
3	Apakah tampilan menu pada aplikasi ini sesuai yang diharapkan ?	✓				
4	Apakah aplikasi ini mudah digunakan ?	✓				
5	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam menyampaikan informasi ke masyarakat ?	✓				
6	Apakah aplikasi ini membantu pengurus masjid dalam mengelola keuangan ?		✓			
7	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam masalah transparansi keuangan masjid ?		✓			
8	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam masalah penjadwalan kegiatan masjid ?	✓				
9	Apakah aplikasi ini membantu mengetahui jadwal mubaligh ?	✓				
10	Apakah aplikasi ini membantu pengurus masjid ?	✓				
11	Apakah aplikasi ini membantu masyarakat dalam sedekah online ke masjid ?			✓		

SS : SANGAT SETUJU
 S : SETUJU
 C : CUKUP
 TS : TIDAK SETUJU
 STS : SANGAT TIDAK SETUJU


 (H. MARJULIS, S.Pd)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kuesioner Aplikasi Smart Mosque

Nama : *Hendra Susila Spd*

Alamat : *Desa Sawah Baru*

NO	Pertanyaan	Respon Pengguna				
		SS	S	C	TS	STS
1	Apakah tampilan aplikasi ini sudah menarik ?		✓			
2	Apakah fitur-fitur yang ada pada aplikasi ini mudah dipahami ?		✓			
3	Apakah tampilan menu pada aplikasi ini sesuai yang diharapkan ?	✓				
4	Apakah aplikasi ini mudah digunakan ?	✓				
5	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam menyampaikan informasi ke masyarakat ?		✓			
6	Apakah aplikasi ini membantu pengurus masjid dalam mengelola keuangan ?		✓			
7	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam masalah transparansi keuangan masjid ?	✓				
8	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam masalah penjadwalan kegiatan masjid ?		✓			
9	Apakah aplikasi ini membantu mengetahui jadwal mubaligh ?	✓				
10	Apakah aplikasi ini membantu pengurus masjid ?	✓				
11	Apakah aplikasi ini membantu masyarakat dalam sedekah online ke masjid ?	✓				

SS : SANGAT SETUJU
 S : SETUJU
 C : CUKUP
 TS : TIDAK SETUJU
 STS : SANGAT TIDAK SETUJU

Hendra
 (.....)
 Hendra Susila



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kuesioner Aplikasi Smart Mosque

Nama : Darisal
 Alamat : Dusun Pulau Jaya.

NO	Pertanyaan	Respon Pengguna				
		SS	S	C	TS	STS
1	Apakah tampilan aplikasi ini sudah menarik ?		✓			
2	Apakah fitur-fitur yang ada pada aplikasi ini mudah dipahami ?	✓				
3	Apakah tampilan menu pada aplikasi ini sesuai yang diharapkan ?	✓				
4	Apakah aplikasi ini mudah digunakan ?	✓				
5	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam menyampaikan informasi ke masyarakat ?		✓			
6	Apakah aplikasi ini membantu pengurus masjid dalam mengelola keuangan ?	✓				
7	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam masalah transparansi keuangan masjid ?		✓			
8	Apakah aplikasi ini membantu pengguna dalam masalah penjadwalan kegiatan masjid ?	✓				
9	Apakah aplikasi ini membantu mengetahui jadwal mubaligh ?	✓				
10	Apakah aplikasi ini membantu pengurus masjid ?	✓				
11	Apakah aplikasi ini membantu masyarakat dalam sedekah online ke masjid ?		✓			

SS : SANGAT SETUJU
 S : SETUJU
 C : CUKUP
 TS : TIDAK SETUJU
 STS : SANGAT TIDAK SETUJU

Darisal
 (.....DARISAL.....)

LAMPIRAN B

Dalam melakukan penelitian ini perlunya wawancara untuk mendapatkan data data yang valid untuk membangun aplikasi *Smart Mosque* ini. Wawancara ini dilakukan di rumah ketua masjid Baiturrahman, berikut lampiran wawancara yang telah dilakukan.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Form Wawancara Masjid Baiturrahman

Nama Pengurus : H. MARJULIS S.Pd

Jabatan : Ketua

1. Berapa nomor kelembagaan masjid baiturrahman?

Jawaban:

2. Siapa saja nama-nama dalam susunan struktur organisasi masjid baiturrahman?

Jawaban: 1. Ketua : H. MARJULIS S.Pd

2. Wakil : H. Burhan M.Pd

3. Bendahara : Martias S.Pd

4. Sekretaris : H. Suratno S.Sos

3. Bagaimana proses keuangan di masjid?

Jawaban: Masih Manual, Menggunakan Buku dan Papan Tulis dalam Pengelolaan Keuangan Masjid Baik Keuangan Kas Masjid, Anak Yatim dan dhuafa

4. Keuangan di masjid ini dibagikan untuk berapa lembaga?

Jawaban: dibagi menjadi 3

1. Anak Yatim 2. dhuafa

3. Masjid

5. Bagaimana proses keuangan pada hari raya qurban dan ramadhan?

Jawaban: Masih Manual, dicatat di papan Tulis Agar Masyarakat Mengetahui Informasi Keuangan qurban dan Ramadhan.

6. Berapa kali dalam sebulan pengurus mengumumkan data keuangan masjid?

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Jawaban: 4 kali dalam sebulan Untuk Pengumuman Keuangan, diadakan Setiap hari Jumat.

7. Bagaimana cara proses mengumumkan masalah transparansi keuangan masjid?

Jawaban: Dengan cara Menulis dipapan Tulis dan juga disiarkan Melalui Toa Masjid.

8. Bagaimana cara menyampaikan informasi atau kegiatan masjid ke masyarakat?

Jawaban: Dengan cara Menyiarkan dengan Toa Masjid dan Menggunakan Balho atau spanduk untuk Sebagai Sarana Informasi dan Kegiatan

9. Bagaimana proses pengeluaran keuangan masjid

Jawaban: Dengan cara dicatat Manual dengan Ruku atau Papan Tulis Apa saja Barang yang dikeluarkan untuk Masjid atau lembaga.

10. Bagaimana penjadwalan mubaligh saat ini?

Jawaban: Di Tentukan Jadwal Mubaligh setelah itu disiarkan Melalui Toa Masjid atau Balho Menggunakan Balho atau dan spanduk.

H. MARJULIS S.Pd.
NIP: 19660112 1991031005

RIWAYAT HIDUP

Informasi Personal	
	Nama : EDY WARDO
	TTL : SIAK,19-SEPTEMBER-1994
	Jenis Kelamin : Laki-Laki
	Status Pernikahan : Sudah Menikah
	Tinggi Badan : 170 cm
	Berat Badan : 66 Kg
	Anak Ke : 1 dari 3 Bersaudara
	Kebangsaan : Indonesia
	Agama : Islam

Alamat	
Sekarang	Perumnas Unri, Perumahan Mutiara Angrek No.A18
No HP	0822-8387-6598
Email	Edy.wardo@students.uin-suska.ac.id Edywardo123@gmail.com
Sosial Media	Line : edywardo09 Instagram: @edywardo94 Telegram : @KangEdy Facebook: Edy Wardo Twitter : @KangEdy94

Riwayat Pendidikan	
1. Tahun 2001-2007	SDN 003 Laksamana
2. Tahun 2007-2010	SMPN 003 Sabak Auh
3. Tahun 2010-2013	SMAN 001 Sabak Auh
4. Tahun 2013-2019	Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.