



UIN SUSKA RIAU

© Hak Cipta milik UIN Suska Ri

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.



State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN MEDIS BERBASIS MOBILE

(Studi Kasus : RSUD Arifin Achmad)

TUGAS AKHIR

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

Oleh

ALVIN MUHAMMAD DEFI

NIM. 11750115191



UIN SUSKA RIAU

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2022

LEMBAR PERSETUJUAN

RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN MEDIS BERBASIS MOBILE

(Studi Kasus : RSUD Arifin Achmad)

TUGAS AKHIR

Oleh

ALVIN MUHAMMAD DEFI

NIM. 11750115191

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 13 Juni 2022

Pembimbing I,



TEDDIE DARMIZAL, M.T.I

NIP. 19870524201503 1 006

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN MEDIS BERBASIS MOBILE

(Studi Kasus : RSUD Arifin Achmad)

Oleh

ALVIN MUHAMMAD DEFI

NIM. 11750115191

Telah dipertahankan di depan sidang dewan pengaji
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik
pada Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

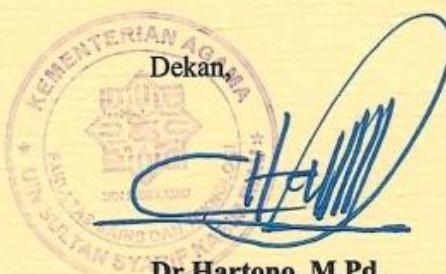
Pekanbaru, 13 Juni 2022

Mengesahkan,

Ketua Jurusan,

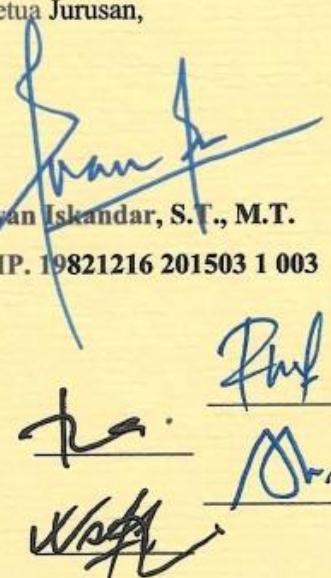
Iwan Iskandar, S.T., M.T.

NIP. 19821216 201503 1 003



Dr. Hartono, M.Pd.

NIP. 19640301 199203 1 003

A cluster of handwritten signatures in blue ink. One signature clearly reads "Iwan Iskandar". Other signatures include "Rahmat", "Reski Mai Candra", "Teddie Darmizal", "Dr. Alwis Nazir", "Nazruddin Safaat H.", and "Rahmat". There are also some smaller, less legible signatures.

DEWAN PENGUJI

Ketua	: Reski Mai Candra, ST, M.Sc
Pembimbing I	: Teddie Darmizal, M.T.I.
Penguji I	: Dr. Alwis Nazir, M.Kom.
Penguji II	: Nazruddin Safaat H., MT.

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

Lampiran Surat :
Nomor : Nomor 25/2021
Tanggal : 10 September 2021

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : ALVIN MUHAMMAD DEFI

NIM : 11750115191

Tempat/Tgl. Lahir : PEKANBARU/27-08-1999

Fakultas/Pascasarjana : SAINS DAN TEKNOLOGI

Prodi : TEKNIK INFORMATIKA

Judul Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya*:

**RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN MEDIS BERBASIS MOBILE
(STUDI KASUS : RSUD ARIFIN ACHMAD)**

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apa bila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesua peraturan perundang-undangan.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.



ALVIN MUHAMMAD DEFI

NIM : 11750115191

*pilih salah satu sesuai jenis karya tulis

suatu masalah.

if Kasim Ria



© Hak Cipta di UIN Sultan Syarif Kasim 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 menggantikan 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 HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri 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 sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan yang meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya diharapkan untuk mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam.

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 PERNYATAAN

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

Pekanbaru, 13 Juni 2022

Yang membuat pernyataan,

ALVIN MUHAMMAD DEFI

NIM: 11750115191



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 PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

Alhamdulillahi Rabbil'alamiiin

Tidak ada kata yang bisa diucapkan selain kata syukur kepada

Allah 'Azza Wa Jalla

Sholawat serta salam untuk Rasulallah

Muhammad Shalallahu 'Alaihi Wa Sallam

Serta ucapan terimakasih pada ayah dan ibu tercinta, atas tetesan keringat, motivasi, saran dan nasihatnya. Sehingga laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.

Kupersembahkan karya sederhana ini untuk

Ayah, Ibu, kakak dan Adik

Dan bagi para pembaca yang membaca.

Terimakasih

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

ABSTRAK

RSUD (Rumah Sakit Umum Daerah) Arifin Achmad merupakan suatu instansi di Pekanbaru yang bergerak dalam bidang pelayanan kesehatan. RSUD Arifin Achmad mempunyai pelayanan antrian pada setiap poliklinik dan saat ini sudah memiliki sistem yang bernama MIRAI (*Mobile Information System of RSUD Arifin Achmad*) yang dimana bisa melakukan pendaftaran poliklinik melalui aplikasi ini dan dikelola oleh salah satu bagian rumah sakit yang bernama EDP (electronic data processing). Penelitian ini dilakukan oleh penulis untuk merancang dan membangun aplikasi pelayanan medis guna untuk memperbaik dan menambahkan fitur dari aplikasi MIRAI dan juga memudahkan para pengguna untuk melakukan pendaftaran pasien baru, melihat antrian apotek, antrian per poliklinik menggunakan framework flutter berbasis mobile dikarenakan pasien pasti memiliki platform mobile yang berbeda seperti *Android* dan *IOS* oleh karena itu dibuatlah menggunakan framework ini dan untuk server side akan menggunakan framework *Laravel* dikarenakan sangat kompleks dari penggunaannya. penelitian ini menerapkan metode RAD (*Rapid Application Development*) yang proses pengembangan disesuaikan dengan kebutuhan dimana Ketika akan melakukan pengembangan akan terjadi siklus pengulangan pada perancangan desain dari aplikasi baru ini. Sistem ini diharapkan dapat membantu dan memudahkan para pengguna.

Kata kunci: RSUD Arifin Achmad, MIRAI, Aplikasi Pelayanan Medis, Mobile, Flutter, Metode Pengembangan RAD.

UIN SUSKA RIAU

ABSTRACT

RSUD (Rumah Sakit Umum Daerah) Arifin Achmad is an agency in Pekanbaru which is engaged in health services. RSUD Arifin Achmad has queuing services at each polyclinic and currently has a system called MIRAI (*Mobile Information System of RSUD Arifin Achmad*) which can register polyclinics through this application and is managed by one part of the hospital called EDP (*electronic data processing*). This research was conducted by the author to design and build medical service applications in order to update and add features from the MIRAI application and also make it easier for users to register new patients, view pharmacy queues, queues per polyclinic using a mobile-based flutter framework because patients must have a mobile platform. which are different like Android and IOS, therefore it is made using this framework and for the server side will use the Laravel framework because it is very complex to use. This research applies the RAD (Rapid Application Development) method which the development process is adjusted to the needs where when doing development there will be a repetition cycle in the design of this new application. This system is expected to help and facilitate the users.

Keywords: Arifin Achmad Hospital, MIRAI, Medical Service Application, Mobile, Flutter, RAD Development Method.

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 menggantikan 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

Assalamu 'alaikum wa rohmatullohi wa barokatuh.

Athamadulillahi robbil'alamin, tak henti-hentinya kami ucapkan kehadiran Allah *Subhanahu wa ta'ala*, yang dengan rahmat dan hidayah-Nya kami mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Tidak lupa bershalawat kepada Nabi dan Rasul-Nya, Nabi Muhammad *Sholallohu 'alaiki wa salam*, yang telah membimbing kita sebagai umatnya menuju jalan kebaikan.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pada jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Banyak sekali pihak yang telah membantu kami dalam penyusunan laporan ini, baik berupa bantuan materi ataupun berupa motivasi dan dukungan kepada kami. Semua itu tentu terlalu banyak bagi kami untuk membalasnya, namun pada kesempatan ini kami hanya dapat mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Khairunnas Rajab, M.Ag., Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Hartono., M.Pd., Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Bapak Iwan Iskandar, M.T., Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Reski Mai Candra, S.T., M.Sc., Sekretaris Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
5. Bapak Benny Sukma Negara, MT, sebagai penasehat akademis yang banyak membimbing serta menasehati penulis.
6. Ibu Fadhilah Syafria, S.T., M.Kom. selaku koordinator Tugas Akhir Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

© Hak Cipta milik 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 menggantikan 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.

Kami menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih banyak kesalahan dan kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat kami harapkan untuk kesempurnaan laporan ini. Akhirnya kami berharap semoga laporan ini dapat memberikan sesuatu yang bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.



UIN SUSKA RIAU

© 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.

Kassalamu'alaikum wa rohmatullohi wa barokatuh.

Pekanbaru, 13 Juni 2022

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

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL	v
LEMBAR PERNYATAAN	vi
LEMBAR PERSEMAHAN	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Kajian Metode	6
2.1.1 Pengertian Pelayanan Medis	6
2.1.2 Pendaftaran Pasien	6
2.1.3 Antrian Politeknik	7
2.1.4 Metode <i>Rapid Application Development (RAD)</i>	7
2.1.5 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	8

© 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.

2.1.6	Pengertian Mobile.....	9
2.1.7	Pengertian Flutter	9
2.1.8	Pengertian Dart.....	10
2.1.9	Pengertian Laravel	10
2.2	Penelitian. Terkait.....	11
BAB 3 METODOLOGI. PENELITIAN		13
3.1	Tahapan. Perencanaan.....	13
3.2	Desain. Sistem	14
3.3	Tahapan. Pengembangan	15
3.4	Implementasi. Sistem.....	15
BAB 4 PEMBAHASAN		18
4.1	Tahapan. Perancangan	18
4.1.1	Analisa. Sistem. Lama	18
4.1.2	Analisa. Sistem. Baru.....	20
4.2	Desain. Sistem	20
4.2.1	Perancangan. Aplikasi	20
4.2.2	Usecase. Diagram	21
4.2.3	Spesifikasi. Usecase.....	22
4.2.4	Sequence. Diagram.....	34
4.2.5	Class. Diagram	45
4.2.6	Perancangan. Database	46
4.3	Tahapan. Pengembangan	49
4.3.1	Perancangan. Login	49
4.3.2	Perancangan. Pendaftaran. Pasien(Baru)	50
4.3.3	Perancangan. Pendaftaran. Pasien(Lama)	51

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University 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.

4.3.4	Perancangan. Jadwal. Dokter	52
4.3.5	Perancangan. Info. Kamar.....	53
4.3.6	Perancangan. Lupa. Password.....	54
4.3.7	Perancangan. Daftar. Poliklinik.....	55
4.3.8	Perancangan. Riwayat.....	56
4.3.9	Perancangan. Info. Antrian	57
4.3.10	Perancangan. Ganti. Password	58
4.3.11	Perancangan. Validasi. Pasien.....	59
4.4	Implementasi. Sistem.....	60
4.4.1	Batasan. Implementasi	60
4.4.2	Hasil. Implementasi. Client. Side	60
4.4.3	Hasil. Implementasi. Server. Side	77
4.5	Pengujian.....	88
4.5.1	Pengujian. Black. Box	88
4.5.2	Pengujian. <i>Client. Side.</i> menggunakan. <i>User. Acceptence. Test.</i> (UAT)	90
BAB 5 PENUTUP		93
5.1	Kesimpulan.....	93
5.2	Saran	93
DAFTAR. PUSTAKA		94
LAMPIRAN. A (Form. Wawancara).....		97
LAMPIRAN. B (Surat. Izin. Pengambilan. Data)		98
LAMPIRAN. C (User. Acceptance. Test)		99
DAFTAR. RIWAYAT. HIDUP		104

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3-1 Metode Rapid Application Development (RAD).....	13
Gambar 4-1 Usecase Sistem Lama	18
Gambar 4-2 Sistem Lama.....	19
Gambar 4-3 Usecase Sistem Baru	22
Gambar 4-4 Sequence Pendaftaran Pasien Baru	35
Gambar 4-5 Sequence Pendaftaran Pasien Lama	36
Gambar 4-6 Sequence Jadwal Dokter.....	37
Gambar 4-7 Sequence Info Kamar	38
Gambar 4-8 Sequence Lupa Password.....	39
Gambar 4-9 Sequence Login	40
Gambar 4-10 Sequence Validasi Pasien	41
Gambar 4-11 Sequence Daftar Poliklinik	42
Gambar 4-12 Sequence Riwayat Pendaftaran	43
Gambar 4-13 Sequence Info Antrian	44
Gambar 4-14 Class Diagtam	45
Gambar 4-15 Perancangan Schema Pasien	46
Gambar 4-16 Perancangan Schema Users	47
Gambar 4-17 Perancangan Schema Pendaftaran Poliklinik.....	48
Gambar 4-18 Perancangan Login	49
Gambar 4-19 Perancangan Pendaftaran pasien baru	50
Gambar 4-20 Perancangan Pendaftaran Pasien Lama	51
Gambar 4-21 Perancangan Jadwal Kamar	52
Gambar 4-22 Perancangan Info Kamar	53
Gambar 4-23 Perancangan Lupa Password.....	54
Gambar 4-24 Perancangan Daftar Poliklinik	55
Gambar 4-25 Perancangan Riwayat	56
Gambar 4-26 Perancangan Info Antrian	57
Gambar 4-27 Perancangan Ganti password	58
Gambar 4-28 Perancangan Validasi pasien.....	59
Gambar 4-29 Implementasi Halaman Login	61

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.

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

© Hak Cipta milik Universitas Syarif Kasim Riau

Gambar 4-30 Implementasi Halaman Jadwal Dokter	62
Gambar 4-31 Implementasi Halaman Info Kamar	63
Gambar 4-32 Implementasi Halaman Info Kamar	64
Gambar 4-33 Implementasi Halaman Bantuan 1	65
Gambar 4-34 Implementasi Halaman Bantuan 2	66
Gambar 4-35 Implementasi Halaman Lupa Password.....	67
Gambar 4-36 Implementasi Halaman Pendaftaran pasien lama.....	68
Gambar 4-37 Implementasi Halaman Pendaftaran pasien baru	69
Gambar 4-38 Implementasi Halaman Beranda	70
Gambar 4-39 Implementasi Halaman Daftar Poliklinik 1	71
Gambar 4-40 Implementasi Halaman Pendaftaran Poliklinik 2.....	72
Gambar 4-41 Implementasi Halaman Riwayat	73
Gambar 4-42 Implementasi Halaman Info Antrian 1	74
Gambar 4-43 Implementasi Halaman Info Antrian 2	75
Gambar 4-44 Implementasi Halaman Validasi Pasien 1	76
Gambar 4-45 Implementasi Halaman Validasi Pasien 2	76
Gambar 4-46 Implementasi API Login.....	77
Gambar 4-47 Implementasi API Jadwal Dokter.....	78
Gambar 4-48 Implementasi API Info Kamar 1	79
Gambar 4-49 Implementasi API Info Kamar 2	79
Gambar 4-50 Implementasi API Bantuan	80
Gambar 4-51 Implementasi API Lupa Password 1	81
Gambar 4-52 Implementasi API Lupa Password 2	81
Gambar 4-53 Implementasi API Lupa Password 3	82
Gambar 4-54 Implementasi API Pendaftaran pasien lama	82
Gambar 4-55 Implementasi API Pendaftaran pasien baru.....	83
Gambar 4-56 Implementasi API Daftar Poliklinik 1	84
Gambar 4-57 Implementasi API Daftar Poliklinik 2	84
Gambar 4-58 Implementasi API Riwayat	85
Gambar 4-59 Implementasi API Info Antrian.....	86
Gambar 4-60 Implementasi API Bridgeing BPJS	87



UIN SUSKA RIAU

© 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.



© Hak Cipta

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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.

DAFTAR TABEL

Table 2-1 Penelitian Terkait	11
Table 4-1 Usecase Pendaftaran Pasien baru.....	22
Table 4-2 Usecase Pendaftaran Pasien lama	23
Table 4-3 Usecase Jadwal Dokter.....	25
Table 4-4 Usecase Info Kamar	26
Table 4-5 Usecase Lupa Password	26
Table 4-6 Usecase Login.....	28
Table 4-7 Usecase Validasi pasien	29
Table 4-8 Usecase Daftar Poliklinik	30
Table 4-9 Usecase Riwayat	31
Table 4-10 Usecase Info Antrian.....	32
Table 4-11 Usecase Ganti Password.....	33
Table 4-12 pengujian login	88
Table 4-13 Pengujian Pendaftaran pasien baru	88
Table 4-14 Pengujian Pendaftaran Pasien lama	89

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 menggantikan 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 1

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pelayanan kegiatan yang dilakukan oleh seseorang yang berlandaskan faktor materi melalui sistem, metode dan prosedur guna memenuhi kebutuhan hak orang lain [1]. Pelayanan kesehatan umumnya digunakan untuk memajukan kualitas dan mutu kesembuhan untuk semua masyarakat. Komponen utama dari pemberi pelayanan adalah seorang dokter yang menyimpan tugas sangat penting mengenai proses bantuan yang diberikan [2]. salah satu sampel yang diterima orang selalu berhubungan lewat pencegahan, diagnosis serta penyembuhan suatu kendala kesehatan tertentu.

Rekam medis adalah suatu catatan yang berisi dokumen penting tentang identitas pasien, pengobatan, pemeriksaan, tindakan serta pelayanan lainnya yang diberikan kepada pasien sebagai wujud sarana pelayanan kesehatan [3]. Data pribadi pasien baik tentang riwayat penyakit yang diidap serta tindakan medis yang diterima semuanya akan disimpan oleh pihak rumah sakit atau biasa disebut berkas rekam medis. Penyimpanan berkas rekam medis secara manual tentunya tidak efektif karena biasanya memerlukan kertas yang banyak untuk mencatat data kesehatan pasien. Penyimpanan seperti ini juga membutuhkan banyak tempat, jika berkas itu diperlukan untuk kepentingan medis maka membutuhkan waktu yang lama untuk mencarinya sehingga cara ini tidak efisien oleh karena itu dibutuhkan pengambilan dan pengolahan data secara terkomputerisasi sehingga memudahkan proses pencarian data pasien. Dengan adanya pengolahan data secara terkomputerisasi akan membuat pekerjaan lebih cepat dan akurat, sehingga tindakan medis yang membutuhkan riwayat data kesehatan pasien dapat dengan cepat dilaksanakan [4].

© Hak cipta milik 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 menggantikan 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.

Perkembangan teknologi mobile telah memberikan dampak yang luar biasa bagi kehidupan masyarakat, termasuk berdampak pada bisnis mereka. Fleksibilitas dan portabilitas adalah faktor kunci dalam melakukan bisnis di mana saja, terlepas dari jarak atau waktu. Hal ini tentu menjadi keuntamaan dari aplikasi berbasis mobile [5]. Penggunaan teknologi mobile di indonesia berkembang sangat pesat bahkan diprediksi jumlah penggunanya lebih dari jumlah penduduk indonesia yang tentunya menjadi pusat pasar teknologi digital[6]. Lembaga riset *Digital Marketing Emarketer* memperediksi total pengguna aktif mobile di indonesia melebihi 100 juta jiwa dimana sistem operasi *Android* sebesar 83%, *iOS* sebesar 7% [7]. Sampai saat ini *Operating System (OS) Andorid* masih menjadi pengguna teknologi yang banyak digunakan di indonesia.

Pada era sekarang ini pelayanan publik dituntut untuk semakin efektif dan efisien termasuk didalamnya pelayanan kesehatan pada poliklinik [8]. Poliklinik merupakan salah satu bentuk pelayanan kepada masyarakat yang bergerak di bidang kesehatan. Poliklinik bertujuan untuk melayani pasien yang akan berobat dimana hal ini menjadi kegiatan utamanya, dengan demikian penyediaan informasi yang dapat mendukung dan meningkatkan sistem sangatlah di butuhkan [9]. Rumah Sakit Alifin Ahmad Riau adalah Rumah Sakit Pendidikan Kelas B dan pusat pelatihan bagi mahasiswa kedokteran, dengan tanggung jawab dan fungsi perawatan pribadi, pusat rujukan, pengawas dan lainnya di Rumah Sakit Kabupaten Kota di seluruh Riau. Universitas Riau dan Lembaga Pendidikan Kesehatan dan lain-lain. RSUD Arifin Achmad juga merupakan salah satu institusi yang bertugas membantu pemerintah dalam melayani masyarakat dalam masalah kesehatan dengan upaya penyembuhan, pemulihan serta Pencegahan. Saat ini RSUD Arifin Achmad terdapat 41 Poli yang dimana disetiap polinya terdapat atrian.

Berdasarkan Observasi awal dapat dideskripsikan bahwa untuk melakukan pendaftaran untuk melakukan pengecekan, berobat dan lain lain pasien wajib sudah terdaftar dengan dibuktikan adanya nomor rekam medik yang terdaftar di RSUD Arifin Achmad, jika pasien tersebut sudah ada nomor rekam medik dan ingin

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 menggantikan 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.

menggunakan pengecekan maka pasien tersebut bisa mendaftar menggunakan sistem yang telah berjalan yaitu MIRAI (*Mobile Information System of RSUD Arifin Achmad*). MIRAI adalah aplikasi mobile yang berjalan pada os android dan dapat diunduh pada *playstore* jadi para pasien bisa melakukan pendaftaran pada *smartphone* androidnya, akan tetapi pendaftaran tidak bisa dilakukan oleh pasien baru atau belum terdaftar di RSUD Arifin Achmad. Berdasarkan hasil wawancara dengan pegawai RSUD Arifin Ahmad yakni Fikri Utri S.T menyatakan bahwa 90% pasien baru ini adalah pasien rujukan atau pasien kartu kesehatan seperti BPJS, dan pasien baru tersebut wajib untuk melakukan pendaftaran untuk mendapatkan nomor rekam medik terlebih dahulu pada loket pendaftaran, dimana proses melakukan pendaftaran pasien baru membutuhkan waktu lebih kurang 5 menit.

Berdasarkan Sistem yang telah dibangun, aplikasi saat ini menggunakan *webview* atau *jQuery mobile* dan hanya bisa digunakan pada *Android* saja belum bisa di *IOS*. Oleh karena pengembang aplikasi akan memperbarui aplikasi tersebut dengan *framework flutter* dimana ketika terjadi *maintenance* tidak perlu memperbarui setiap Osnya. *Framework flutter* ini adalah teknologi baru yang dapat mengembangkan aplikasi berjalan di sistem operasi *android* dan *IOS* [10]. *Flutter* adalah sebuah *framework open-source* untuk membangun antarmuka (*user interface/UI*) yang dikembangkan oleh Google yang rilis pada Juni 2018, *Flutter* menggunakan bahasa pemrograman *Dart*. Saat ini fitur yang terdapat pada aplikasi hanya pendaftaran poli (untuk pasien lama atau yang sudah terdaftara) dan riwayat pasien yang pernah melakukan pendaftaran dengan aplikasi tersebut akan di perbarui. Fitur pendaftaran poli hanya untuk pasien lama dengan beberapa fitur tambahan diantaranya pendaftaran pasien baru jadi pasien tidak perlu datang ke loket pendaftaran hanya mendaftar menggunakan aplikasi dan mengverifikasi menggunakan KTP (Kartu Tanda Penduduk), Kartu Keluarga, dan Kartu Kesehatan. Antrian setiap poliklinik di RSUD Arifin Achmad setiap pasien yang ingin mengambil obat bisa melihat daftar antrian menggunakan aplikasi mobile ini. *Telemedice* adalah salah satu fitur yang akan ditambahkan pada aplikasi ini yang dimana gunanya untuk berkonsultasi dengan pasien, fitur darurat juga salah satu

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 menggantikan 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 milik UIN Sultan Syarif Kasim Riau

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka didapat rumusan masalah bagaimana cara merancang dan membangun aplikasi pelayanan medis untuk memudahkan para pasien baru saat melakukan pendaftaran pada loket pendaftaran.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah bertujuan untuk menghindari pokok pembahasan yang menyimpang. Berikut batasan masalah dalam penelitian ini:

1. Aplikasi yang dibangun memiliki banyak fitur akan tetapi penulis hanya akan fokus pada pendaftaran pasien baru yang sudah *brigdeing* BPJS dan fitur pada sistem sebelumnya.
2. *Bridgeing* BPJS hanya berupa simulasi, dikarenakan data yang begitu sensitif. Aplikasi Hanya Digunakan untuk masyarakat umum.

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 mengikuti 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.

Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Dapat membantu para masyarakat untuk melakukan pendaftaran pasien baru sehingga tidak perlu melakukan pendaftaran pada loket, dengan menggunakan aplikasi ini.
2. Dapat membantu para pegawai EDP dalam pembuatan dan pengembangan aplikasi mobile.

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

BAB 2

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Metode

2.1.1 Pengertian Pelayanan Medis

Pelayanan Medis ialah Pelayanan yang erat hubungannya dengan pencegahan, diagnosis dan pengobatan gangguan kesehatan tertentu yang diterima oleh setiap individu. Pelayanan Medis merupakan serangkaian kegiatan yang diberikan kepada pasien yang biasanya pelayanan tersebut digunakan dengan fasilitas rumah sakit yang optimal serta sesuai dengan standart pelayanan medis yang telah ditentukan[11] Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 85 Tahun 2015 Pasal 1 Ayat 6 Yang Berbunyi Pelayanan Medis adalah pelayanan yang berupa pemeriksaan, pelayanan konsultasi dan tindakan yang diiberikan oleh tenaga medis dan perawat.

Salah satu kewajiban yang harus dipenuhi adalah Kebutuhan Standar Pelayanan Medis Bagi Tenaga Kesehatan, Tahun 2004 Undang-Undang Praktik Kedokteran Nomor 29 Pasal 44 menyatakan bahwa dokter atau dokter gigi dalam praktik kedokteran harus memenuhi standar pelayanan kedokteran atau kedokteran gigi. Demikian pula Pasal 51 (undang-undang) menyatakan bahwa dalam melakukan praktik kedokteran, dokter atau dokter gigi wajib memberikan pelayanan medis sesuai dengan standar profesi dan standar prosedur operasi serta kebutuhan medis pasien. [12].

2.1.2 Pendaftaran Pasien

Pendaftaran merupakan suatu proses, cara mendaftar pencatatan data pribadi Sedangkan Menurut Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Olahraga, Iptek, konsep pendaftaran adalah proses, cara, dan tindakan pendaftaran, yaitu memasukkan nama, alamat, dan lain-lain dalam daftar. Oleh karena itu, pendaftaran adalah proses pencatatan informasi pribadi pasien pada media penyimpanan yang digunakan dalam proses pendaftaran. [13].

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 menggantikan 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 milik UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Pendaftaran pasien adalah Proses penerimaan pasien dan pertanyaan tentang data pribadi pasien serta alasan kedatangan pasien ke rumah sakit, kemudian untuk tertibkan rekam medis di rumah sakit maka pembuatan rekam medis bagi pengunjung baru dan penelusuran rekam medis bagi pengunjung lama [14].

2.1.3 Antrian Politeknik

Antrian adalah suatu situasi dimana orang jika ingin mendapatkan pelayanan maka ia diwajibkan untuk menunggu giliran. Penyebab antrian adalah sekelompok orang yang membutuhkan jasa pelayanan pada waktu bersamaan, serta menunggu hasil secara langsung maupun acak dalam operasi sarana pelayanan. Umumnya kedatangan pelanggan tidak dapat diprediksi, Sebab, jika dapat diperkirakan, pengoperasian fasilitas antrian dapat dijadwalkan untuk menghilangkan budaya antrian. [15].

Poli merupakan suatu yang menerangkan sebuah bentuk terikat dalam satu kesatuan. Rumah sakit adalah fasilitas medis tempat orang dirawat dan dirawat. Rumah sakit juga merupakan tempat mahasiswa kedokteran mengamati kasus penyakit pasien. Dari sini, kita dapat menyimpulkan bahwa poliklinik adalah beberapa klinik yang digabungkan menjadi kumpulan dari satu atau lebih klinik..

2.1.4 Metode *Rapid Application Development* (RAD)

Metode survei yang digunakan adalah jenis metode survei deskriptif yang mengolah data berupa kata-kata bukan rangkaian angka. [16]. Alasan penggunaan metode RAD adalah dalam tahapan pengembangan sistem informasi hanya membutuhkan waktu yang singkat. Pengembangan aplikasi pelayanan medis RSUD Arifin Ahmad mempunyai proses pendaftaran pasien yang kemudian mendapatkan nomor rekam medis sebelum melakukan pengecekan pasien. Dalam pengembangan aplikasi pelayanan medis ini terdapat hak akses atau level user yang berbeda. Level user tersebut dibedakan menjadi 2 yaitu pegawai dan pasien.

Rapid Application Development adalah model proses perangkat lunak yang dikembangkan secara bertahap secara teratur, dan model proses ini menekankan pada siklus pengembangan yang singkat. Pengembangan aplikasi pelayanan medis

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 menggantikan 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 miski UIN Suska Riau Sultan Syarif Kasim Riau

RSUD arifin ahmad bertujuan untuk mrnghadirkan sebuah aplikasi pelayanan medis kepada pasien yang mana keamanan data pasien tidak dapat diakses oleh sembarang orang. Sehingga mengurangi resiko pencurian data.

2.1.5 *Unified Modeling Language (UML)*

UML (Unified Modeling Language) adalah salah satu alat pengembangan sistem berorientasi objek yang paling umum digunakan. UML menyediakan bahasa pemodelan visual yang memungkinkan perancang sistem untuk membuat visi dalam format standar yang mudah dipahami dan memiliki mekanisme yang efektif untuk berbagi dan mengkomunikasikan desain dengan orang lain. Oleh karena itu, model UML banyak digunakan oleh para pengembang. [17].

2.1.5.1 Use Case Diagram

Use case atau diagram use case merupakan pemodelan untuk melihat bagaimana suatu sistem informasi dibuat. Use case menggambarkan interaksi antara satu atau lebih aktor dan sistem informasi yang dibuat. Dengan kata lain, use case adalah untuk mencari informasi dan siapa yang berhak menggunakan fitur-fitur tersebut dalam sistem informasi. [18]

2.1.5.2 Sequence Diagram

Sequence diagram merupakan alat bantu dalam pengembangan sistem informasi berorientasi objek yang merepresentasikan interaksi antar objek [19]. Diagram urutan menunjukkan masa hidup objek dan pesan yang dikirim dan diterima oleh objek. Gambar ini juga menunjukkan bagaimana objek berperilaku dalam kasus penggunaan. Oleh karena itu, sebelum menggambar diagram urutan, Anda perlu mengetahui objek dan metode yang dimiliki oleh kelas yang relevan dengan use case Anda.. Dibutuhkan melihat skenario use case sebelum membuat diagram sequence[18]

2.1.5.3 Class Diagram

Class diagram bersifat statis dimana ia Merupakan tampilan statis dari aplikasi. Diagram kelas digunakan untuk memvisualisasikan, menggambarkan, dan

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

mendokumentasikan berbagai aspek sistem, dan diagram kelas juga digunakan untuk membuat kode yang dapat dieksekusi untuk aplikasi perangkat lunak.[17]

Diagram kelas menggambarkan struktur sistem dalam hal mendefinisikan kelas-kelas yang dibuat untuk membuat sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi. Atribut IV-15 adalah variabel milik kelas, dan operasi atau metode adalah fungsi milik kelas. [19].

2.1.5.4 Activity Diagram

Diagram aktivitas menggambarkan alur kerja atau aktivitas untuk sistem atau proses bisnis. [20]. Activity diagram ialah rangkaian aliran aktivitas yang digunakan untuk mendeskripsikan aktivitas yang dibentuk.

2.1.6 Pengertian Mobile

Suatu software yang berjalan dalam sebuah smartphone. Aplikasi Mobile memiliki fungsi tertentu sehingga dapat menambah sungsionalitas dari perangkat tersebut serta merupakan suatu aplikasi yang dapat diunduh. Untuk mendapatkannya user dapat mengunduhnya melalui situs tertentu seperti Google Playstore dan iTunes [21].

2.1.7 Pengertian Flutter

Flutter menerupakan sebuah toolkit/framework yang dikeluarkan dan dikembangkan oleh Google untuk membuat sebuah aplikasi multi-platform baik mobile, web ataupun desktop dari sebuah basis code. Flutter memiliki beberapa keunggulan yang ditawarkan yakni Fast Development, Expressive dan Flexible UI serta Native Performance[22].

Fast Development yang berarti proses pengembangan cepat. Flutter menawarkan fitur hot reload yang dapat membantu dalam proses pembuatan user interface, penambahan fitur dan perbaikan bugs lebih cepat dikarenakan tidak membuat ulang keseluruhan state yang ada di dalam aplikasi. Expressive and Flexible UI menawarkan tampilan yang cantik untuk android (Material Design) dan iOS (Cupertino) serta dengan beragam pilihan API, natural scrolling dan platform awareness[22].

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

© Hak cipta milik Universitas Islam Syarif Kasim Riau

Pada tahun 2015 versi pertama Flutter diperkenalkan di event Dart Developer Summit dengan codename "Sky" dan dapat dijalankan pada sistem Operasi Android. Selanjutnya Google memberitahukan bahwa mereka telah mengeluarkan Flutter Release Preview 2 yang merupakan rilis terbesar sebelum mengeluarkan Flutter 1.0 versi Stable pada 4 Desember 2018[22]. Pada Google Developer 2019 tepatnya pada tanggal 10 September yang dilaksanakan di China, Google memperkenalkan Flutter versi stable versi 1.9 yang merupakan update terbesar dengan lebih dari 100 kontributor. Pada versi terbaru ini juga telah mendukung untuk system operasi MacOS Catalina dan iOS 13 serta penambahan fitur untuk bahasa Dart dan beberapa Material Widget[22].

2.1.8 Pengertian Dart

Aplikasi yang dibangun dengan flutter ditulis menggunakan bahasa pemograman Dart. Dart sendiri bahasa pemrograman yang dikeluarkan oleh google dan dijadikan untuk membuat aplikasi mobile, dekstop, backend dan web[22]. Dart merupakan bahasa pemograman yang berorientasi pada objek serta menggunakan gaya penulisan bahasa C yang terkompilasi secara opsional kedalam bahasa pemograman JavaScript[22].

2.1.9 Pengertian Laravel

Laravel awal mulanya ditemukan oleh Taylor Otwell pada april 2011 lalu dimana pada saat itu otwell tidak dapat menemukan *Framework* PHP terbaru dan sumber daya yang terbatas. Jadi Otwell mendirikan *framework* PHP-nya sendiri yang disebut Laravel, versi terbarunya adalah 6.x. Ini berarti PHP versi 7.2 atau yang lebih baru.s 2020).

Selain itu Taylor Otwell juga menciptakan Lumen yang merupakan *Micro Framework* yang Banyak library yang kemudian dihapus untuk memenuhi kebutuhan developer yang ingin membangun aplikasi yang cakupannya lebih kecil dari Laravel. Selain itu, Anda dapat menggunakan Lumen untuk membangun REST API. [23].

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

2.2 Penelitian Terkait

Sebagai penunjang untuk pengembangan penelitian yang dilakukan sebelumnya baik dalam penggunaan metode atau pemilihan kasus penulis memasukkan beberapa penelitian terkait dengan penelitian yang akan dilakukan agar penelitian ini bisa lebih baik lagi kedepannya. Berikut beberapa penelitian terkait dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Table 2-1 Penelitian Terkait

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tahun Penelitian	Hasil Penelitian
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.	Aminah, Pristia Nur Bisma, Rahadian	Rancang Bangun Aplikasi (Simpeg) Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Berbasis Android Dengan Menggunakan Fluter (Studi Kasus: Pemerintahan Kabupaten Kutai Timur)	2020	Pada penelitian ini peneliti membuat sebuah aplikasi yang bernama simpeg (sistem informasi management kepegawaian yang dimana kegunaanya untuk bisa menganalisis kebutuhan, perancangan serta pengembangan SIMPEG supaya dapat di akses melalui aplikasi android. Dan pada penelitian ini menggunakan framework flutter menggunakan dbms postgresql dan menggunakan framework laravel.
2.	PUH SAPUTRA, ILHAM	Rancang Bangun Aplikasi Siska (Sistem Informasi Karier) Berbasis Android	2020	Pada penelitian ini akan sama persis seperti yang akan dibuat oleh penulis, dikarenakan akan menggunakan framework flutter, laravel lumen, dan juga menjelaskan secara mendetail pada penelitian ini.

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

State Islamic University of 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>Naldi, Yandri</p> <p>Zulkikar, Rizal Arif Supianto, Ahmad Afif</p>	<p>Hendrawan, Vindra Yudha Winaridi, Sugeng Surbakti, Herison</p> <p>IMPLEMENTASI REGULASI PELAYANAN MEDIS BAGI MAHASISWA KEDOKTERAN DI RUMAH SAKIT WALED KABUPATEN CIREBON</p> <p>Rancang Bangun Aplikasi Antrian Poliklinik Berbasis Mobile</p>	<p>2014</p> <p>2019</p> <p>2018</p>	<p>Pada penelitian ini membuat sebuah sistem informasi yang bisa menampilkan rekam medis pasien rawat jalan inap dan juga memudahkan pasien dalam melakukan pendaftaran dan kunjungan yang dimana sistem sebelumnya pada penelitian yang penulis.. buat sama dengan penelitian pada Tugas Akhir ini.</p> <p>Pada penelitian ini dilakukan di rumah sakit umum daerah waled kabupaten cirebon dimana bertujuan untuk menganalisis implementasi regulasi pelayanan dimana banyak menjelaskan bagaimana pelayanan medis yang sesuai dengan penelitian yang akan dibangun.</p> <p>Pada penelitian ini menjelaskan bagaimana pembuatan aplikasi antrian per poliklinik menggunakan mobile yang mana dibuat menggunakan framework ionic dan pada penelitian ini mirip seperti yang akan penulis buat.</p>
---	---	-------------------------------------	---

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

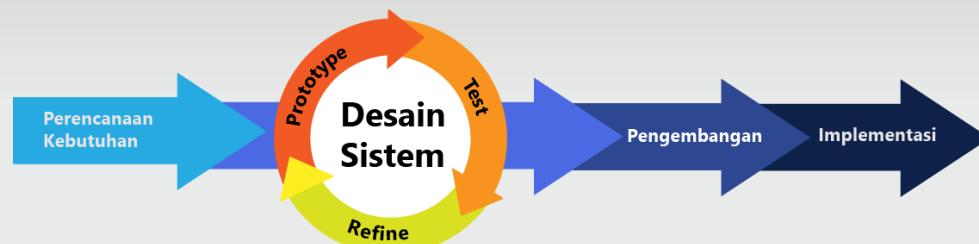
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 3

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian merupakan uraian analisi mengenai suatu masalah yang di selesaikan dengan aturan dengan tahapan penyelesaian yang telah ditentukan dalam melakukan penelitian ilmiah yang mencakup aturan, model, metode dan tujuan dari di adakannya penelitian. Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah metode penelitian *Rapid Application Development*.

Tahapan Rapid Application Development



Gambar 3-1 Metode Rapid Application Development (RAD)

Tahapan Perencanaan.

Perencanaan mendeskripsikan kebutuhan Aplikasi Pelayanan Medis RSUD Arifin Ahmad. Kegiatan yang dilakukan adalah analisa dan wawancara kepada pegawai. Hasil yang bisa didapatkan adalah tentang mekanisme atau prosedur dalam pendaftaran atau mendapatkan nomor rekam medis.

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 menggantikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Setelah melakukan tahapan perencanaan maka dibuatlah pengumpulan data seperti studi literatur, observasi dan wawancara. Tahapan pengumpulan data yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Studi Literatur

Pada tahapan ini, dilakukan pencarian kajian pustaka sesuai dengan yang ada pada analisa kebutuhan yang ditentukan, dengan membaca jurnal, landasan teori. Tahapan ini dilakukan untuk mempelajari teori dan hasil penelitian terkait yang akan digunakan dalam proses penelitian yang dilakukan .

2. Observasi

Pada tahapan ini, dilakukan observasi pada lingkungan EDP di RSUD Arifin Achmad. Guna untuk mengetahui lebih dekat aktivitas yang dilakukan oleh pegawai yang berada di lingkungan EDP tersebut.

3. Wawancara

Pada tahapan ini, dilakukan wawancara terhadap pihak yang terkait atas pembuatan dan perancangan sistem yang akan dibangun ini, dan memperoleh apa yang dibutuhkan untuk membangun sistem ini berdasarkan hasil wawancara.

3.2 Desain Sistem

Tahapan selanjutnya adalah desain sistem yang nantinya akan menjadi acuan alur implementasi aplikasi pelayanan. Desain sistem yang digunakan adalah dengan menerapkan use case diagram dan desain rancangan database data pasien. Use case berupa gambaran visual konteks yang menjelaskan interaksi antara pengguna dengan aplikasi.

Diawali dengan perancangan usecase diagram yang dimana awalnya ada aktor, pasien dan pegawai yang bisa melakukan login, pendaftaran sebagai pasien, melakukan perobatan antrian dan diakhiri dengan resume medis dari perobat tersebut dan pegawai memvalidasi pendaftaran pasien

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

© Hak Cipta milik UIN SUSKA Riau

tersebut apakah pasien ini benar atau salah. Kemudian dilanjutkan dengan spesifikasi usecase yang dimana dijelaskan setiap tahap seperti login apa yang akan di inputkan seperti email dan password untuk masuk ke aplikasi jika salah apa yang akan terjadi dan benar apa yang akan terjadi. Sequence diagram adalah alur dari Ketika tampilan yang muncul oleh pasien dan akan dibuat skenarionya menggunakan diagram *view* untuk melihat tampilan kemudian Ketika di inputkan oleh pasien email dan password akan menekan tombol login yang akan mengarahkan ke *controller* disana terjadi proses antara client side dan server side kemudian server side akan menyampaikan data ini ke *model* apakah data yg diinputkan ini sama dengan yang ada di database, jika benar maka akan dikembalikan ke *controller* server side dan mengirim ke *controller* client side dan akan mengarahkan ke *view* tampilan beranda. Selanjutnya da class diagram isi setiap function yang ada di setiap controller baik sisi client side dan server side dan diakhiri dengan perancangan database.

3.3 Tahapan Pengembangan

Pada tahap ini desain sistem yang telah dibuat dan disepakati, diubah ke dalam bentuk aplikasi versi beta sampai dengan versi final. Pada tahapan ini juga programmer harus terus-menerus melakukan kegiatan pengembangan dan integrasi dengan bagian-bagian lainnya sambil terus mempertimbangkan feedback dari pengguna atau klien. Jika proses berjalan lancar maka dapat berlanjut ke tahapan berikutnya, sedangkan jika aplikasi yang dikembangkan belum menjawab kebutuhan, programmer akan kembali ke tahapan desain sistem.

3.4 Implementasi Sistem

Langkah selanjutnya setelah menganalisa kebutuhan sistem dan memetakan desain sistem adalah penerapan aplikasi pelayanan medis. Tahap implementasi bertujuan untuk mengimplementasikan metode, program sesuai dengan kebutuhan sistem. Kegiatan yang dilakukan adalah membangun sistem sesuai dengan kebutuhan dan model sistem yang sudah dibuat. Hasil

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.

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

yang didapatkan berupa aplikasi pelayanan medis antara lain menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak:

1. Perangkat Keras Yang digunakan untuk pembuatan aplikasi:
 1. CPU : Intel Core i5-3450
 2. Memori (RAM) : 8 GB
 3. SSD : 256 GB
2. Aplikasi yang dibangun terpisah menjadi 2 yaitu bagian server side dan client side . Adapun perangkat Lunak yang digunakan untuk pembuatan aplikasi sisi server side adalah:
 1. Platform/OS : Windows 10
 2. Bahasa Pemograman : PHP
 3. DBMS : PostgreSQL
 4. Framework : Laravel 8
 5. Tools : Visual Studio Code
 6. Web Server : Apache

Perangkat lunak yang digunakan untuk pembuatan aplikasi sisi client side adalah :

 1. Bahasa Pemograman : Dart
 2. Framework : Flutter
 3. Tools : Visual Studio Code- 3. Setelah dilakukan implementasi, kemudian digunakan metode pengujian yang akan digunakan ada 2 yaitu, Black Box dan User Acceptance Test (UAT). Pada blackbox akan diuji setiap dari sequence seperti login, pendaftaran pasien dan pendaftaran poli, sedangkan untuk UAT akan diminta beberapa pegawai dan pasien

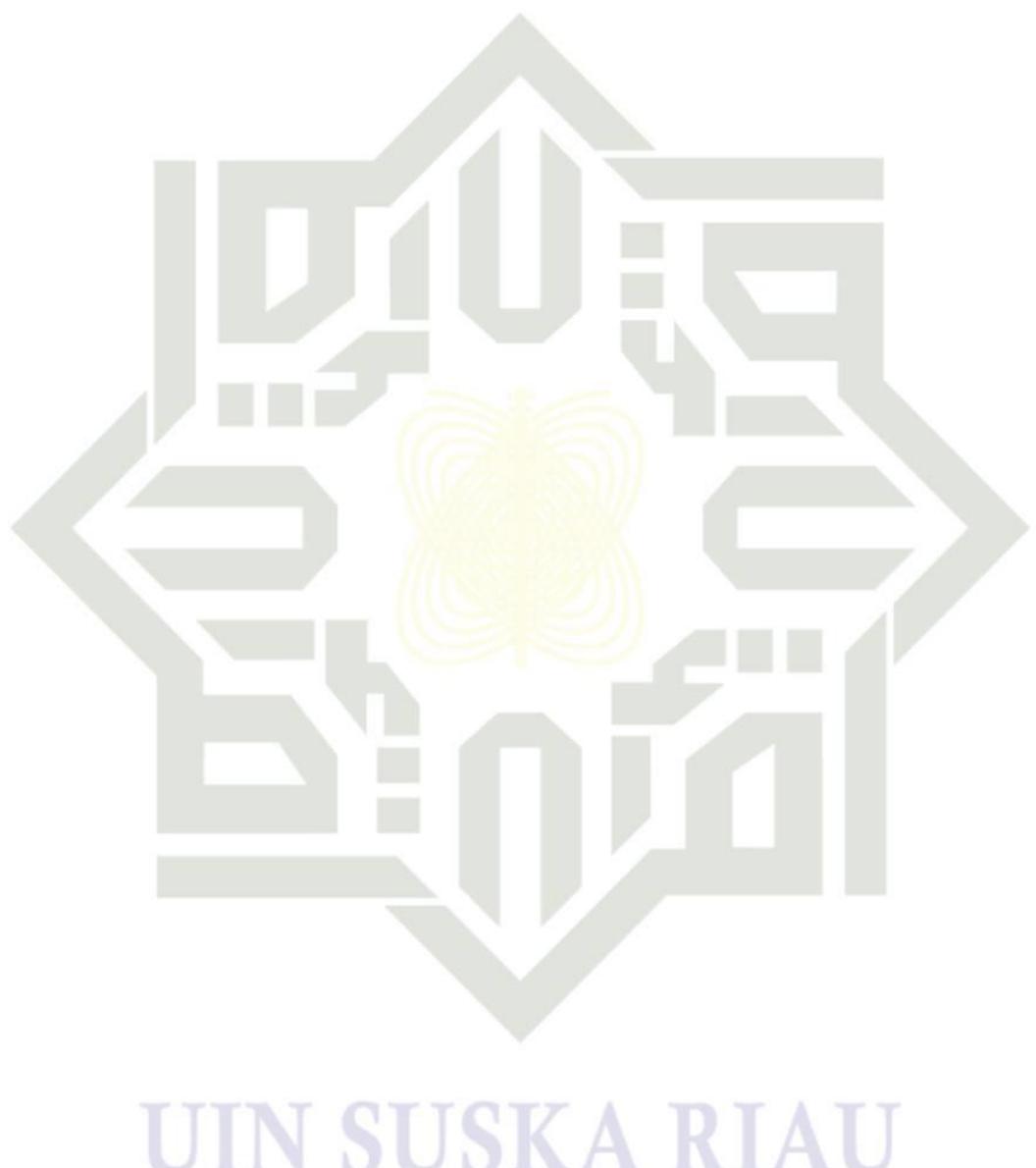
© Hak cipta milik UIN Suska Riau

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.

untuk melakukan uji coba aplikasi dan memberikan form untuk diisi.



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 menggantikan 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 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini berupa rancangan bangun aplikasi pelayanan medis berbasis mobile di RSUD Arifin Achmad, dapat disimpulkan :

Aplikasi ini telah dibangun sesuai dengan yang dibutuhkan dengan batasan masalah yang telah dibuat.

Penggunaan metodologi RAD juga memudahkan penulis dalam pengembangan aplikasi.

5.2 Saran

Adapun saran dari penulis yang berguna untuk pengembangan sistem ini kedepannya adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi dapat melakukan konsultasi dengan dokter secara online sebelum melakukan pendaftaran pada poliklinik atau pun setelah mendaftar.
2. Pada Penelitian ini bisa dilakukan dengan metode penelitian *prototyping* dikarenakan akan terjadi banyak pengulangan pada tampilan prototipe client side sehingga *prototyping* adalah metode yang bisa digunakan untuk penelitian ini.

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 menggantikan 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.

DAFTAR PUSTAKA

- Y. D. Fernandes and D. Marlius, “Peranan Customer Service Dalam Meningkatkan Pelayanan Kepada Nasabah Pada Pt. Bank Pembangunan Daerah Sumatera Barat Cabang Utama Padang,” pp. 1–12, 2018, doi: 10.31227/osf.io/wrh3p.
- Y. Naldi, “IMPLEMENTASI REGULASI PELAYANAN MEDIS BAGI MAHASISWA KEDOKTERAN DI RUMAH SAKIT WALED KABUPATEN CIREBON,” *J. Wind Eng. Ind. Aerodyn.*, vol. 26, no. 3, pp. 1–4, 2019.
- V. Y. Hendrawan, S. Winardi, and H. Surbakti, “Sistem Informasi Rekam Medis Rawat Jalan Dan Pemeriksaan Penunjang Diagnosa Berbasis Website (Studi Kasus : Rumah Sakit Khusus Bedah Klinik Sinduadi, Melati, Sleman, Yogyakarta),” *Teknol. Inf.*, vol. 9, no. 27, pp. 53–58, 2014.
- [4] W. Handiwidjojo, “Rekam medis elektronik,” *Univ. Kristen Duta Wacana Yogyakarta*, vol. 2, no. 1, pp. 36–41, 2009, [Online]. Available: <https://ti.ukdw.ac.id/ojs/index.php/eksis/article/view/383>.
- E. Setiawan, U. Syaripudin, and Y. A. Gerhana, “Implementasi Teknologi Augmented Reality pada Buku Panduan Wudhu Berbasis Mobile Android,” *J. Online Inform.*, vol. 1, no. 1, p. 28, 2016, doi: 10.15575/join.v1i1.8.
- A. Rahmah, “Digital Literacy Learning System for Indonesian Citizen,” *Procedia Comput. Sci.*, vol. 72, pp. 94–101, 2015, doi: 10.1016/j.procs.2015.12.109.
- StatCounter, “Mobile Operating System Market Share Indonesia,” 2018.
- R. A. Zulfikar and A. A. Supianto, “Rancang Bangun Aplikasi Antrian Poliklinik Berbasis Mobile,” *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 5, no. 3, p. 361, 2018, doi: 10.25126/jtiik.201853891.

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. R. Damayanti, "Perancangan Sistem Informasi Poliklinik," vol. 1, pp. 138–142, 2012.
- A. P. Pratama and M. Kamisutara, "MOBILE MENGGUNAKAN FLUTTER DI UNIVERSITAS NAROTAMA SURABAYA MOBILE-BASED ACADEMIC INFORMATION SYSTEM DEVELOPMENT USING FLUTTER AT NAROTAMA UNIVERSITY," vol. 6, no. 2, pp. 145–160, 2021.
- [1] skripsi tesis, "Pelayanan Medik," 2017. .
- [2] A. Astutik, "Standar Pelayanan Medis Nasional sebagai Bentuk Pembatasan Otonomi Profesi Medis," *Halu Oleo Law Rev.*, vol. 1, no. 2, p. 252, 2018, doi: 10.33561/holrev.v1i2.3645.
- [3] L. Magdalena and A. Rachman, "Aplikasi Pendaftaran Siswa Baru Dengan Sistem Seleksi Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Saw) Pada Smk Miftahul Huda Ciwaringin," *J. Digit*, vol. Vol. 7, no. No. 1, pp. 38–49, 2017, [Online]. Available: <http://www.jurnaldigit.org/index.php/DIGIT/article/view/14>.
- [4] D. Hariyanti, "PENDAFTARAN PASIEN DIMASA PANDEMI COVID 19," *PENDAFTARAN PASIEN DIMASA PANDEMI COVID 19*, 2021.
- [5] S. Bahar, M. L. Mananohas, and C. Montolalu, "Model Sistem Antrian dengan Menggunakan Pola Kedatangan dan Pola Pelayanan Pemohon SIM di Satuan Penyelenggaraan Admininstrasi SIM Resort Kepolisian Manado," *d'CARTESIAN*, vol. 7, no. 1, p. 15, 2018, doi: 10.35799/dc.7.1.2018.19549.
- [6] A. Fauzi and E. Harli, "Peningkatan Kualitas Pelayanan Melalui CRM dengan Metode RAD," *J. RESTI (Rekayasa Sist. dan Teknol. Informasi)*, vol. 1, no. 1, pp. 76–81, 2017, doi: 10.29207/resti.v1i1.16.
- [7] Munawar, *ANALISIS PERANCANGAN SISTEM BERORIENTASI*

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

OBJEK DENGAN UML. 2018.

- [8] Rosa and Salahuddin, *REKAYASA PERANGKAT LUNAK TERSTRUKTUR DAN BERORIENTASI OBJEK*. 2019.
- [9] Y. Heriyanto, “Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT.APM Rent Car,” *J. Intra-Tech*, vol. 2, no. 2, pp. 64–77, 2018.
- [10] A. Hendini, “PEMODELAN UML SISTEM INFORMASI MONITORING PENJUALAN DAN STOK BARANG (STUDI KASUS: DISTRO ZHEZHA PONTIANAK),” *J. KHATULISTIWA Inform.*, vol. IV, no. 2, pp. 107–116, 2016, doi: 10.2135/cropsci1983.0011183x002300020002x.
- [11] P. N. Aminah and R. Bisma, “Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (Simpeg) Berbasis Android Dengan Menggunakan Flutter (Studi Kasus: Pemerintahan Kabupaten Kutai Timur),” *J. Manaj. Inf.*, vol. 11, no. 1, 2020.
- [12] S. Sigit, “Falling In Love with Flutter: Panduan Lengkap membuat aplikasi Android dan iOS dari Nol,” no. December, 2020.
- [13] I. PUJI SAPUTRA, “Rancang Bangun Aplikasi Siska (Sistem Informasi Karier) Berbasis Android,” *J. Manaj. Inform.*, vol. 10, no. 2, pp. 11–20, 2020.



© 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.

LAMPIRAN A (Form Wawancara)

FORM WAWANCARA RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN MEDIS BERBASIS MOBILE (RSUD ARIFIN ACHMAD)

Pertanyaan:

1. Apakah Aplikasi Yang akan dibuat dibutuhkan di RSUD Arifin Achmad?
= Ya, tentu saja sangat dibutuhkan di RSUD Arifin Achmad
2. Jika Dibutuhkan Siapa saja yang memakai aplikasi ini?
= Masyarakat Umum (Pasien RUSD Arifin Achmad), Pegawai Loket Pendaftaran, dan Dokter.
3. Apakah Fitur dari aplikasi sebelumnya dipakai juga dan apakah pada aplikasi baru dibuat fitur baru?
= Ya, Tentu saja fitur lama akan dipakai pada aplikasi baru yang akan dibuat dan pada pembuatan aplikasi baru akan ditambahkan beberapa fitur.
4. Apakah Sangat Membantu sekali jika aplikasi ini dibuat dalam berbasis mobile?
= Tentu saja, karena dengan adanya mobile para user tidak perlu repot-repot untuk melakukan tugasnya seperti pasien yang dimana tidak lagi antri panjang panjang untuk melakukan antrian pendaftaran pasien baru.

(Coordinator Software Enginer)

Fikri Uttri Amri, S.T

(Software Enginer)

Yandiko Saputra, S.T

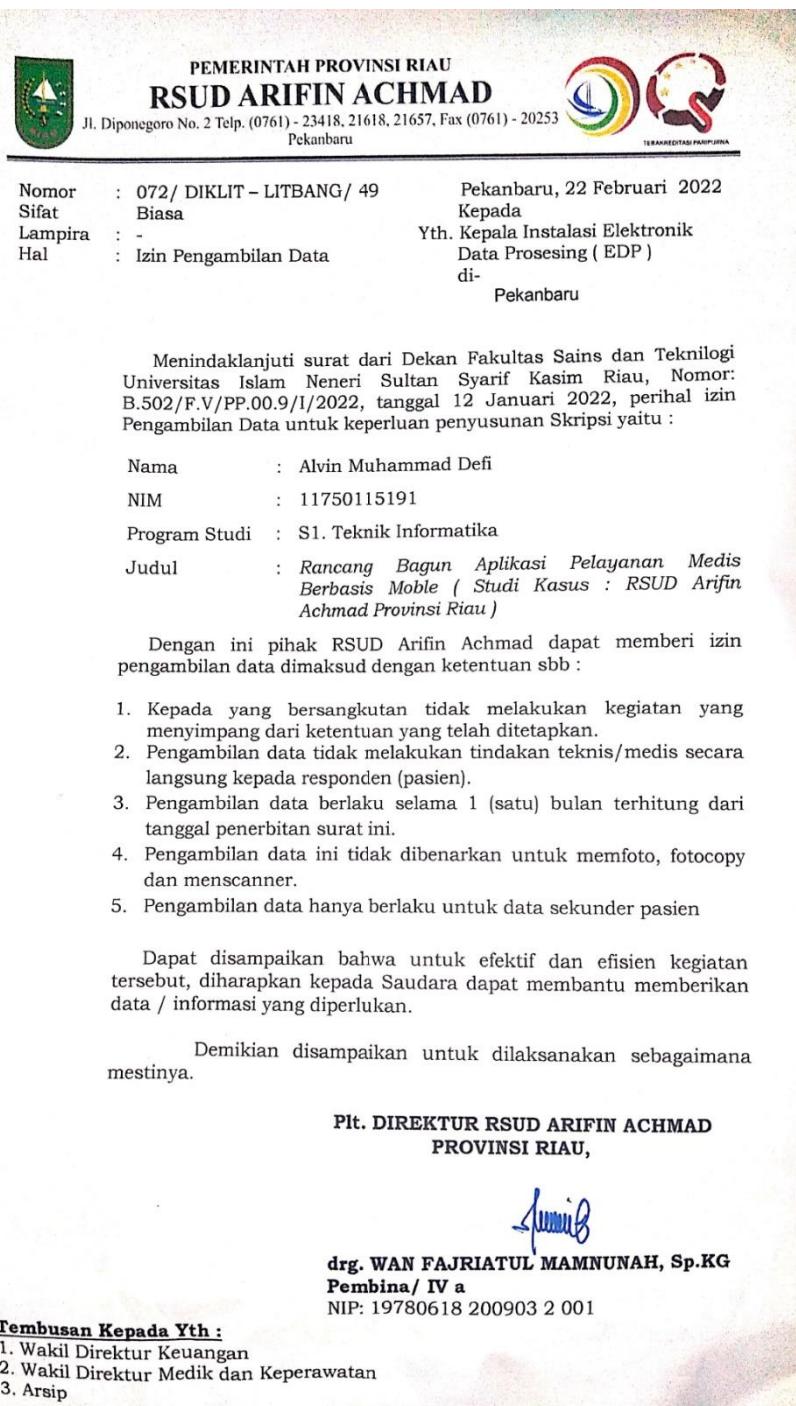
◎ Hak cipta

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.

LAMPIRAN B

(Surat Izin Pengambilan Data)





© 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.

Form UAT 1

LAMPIRAN C
(User Acceptance Test)

UAT MIRAI MEDIS

Keterangan :

SS = Sangat Setuju
S = Setuju
CS = Cukup Setuju
KS = Kurang Setuju
TS = Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Jawaban				
		TS	KS	CS	S	SS
1	Tampilan aplikasi mudah dipahami					✓
2	Aplikasi dapat dioperasikan dengan mudah					✓
3	Aplikasi mudah digunakan oleh pengguna					✓
4	Tampilan posisi text gambar sesuai dengan form pendaftaran					✓
5	Tampilan menu aplikasi sudah sesuai					✓
6	Aplikasi sudah memberikan informasi yang dibutuhkan					✓

Pekanbaru, 30 ~~Januari~~ 2022

© 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.

Form UAT 2

UAT MIRAI MEDIS

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

CS = Cukup Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Jawaban				
		TS	KS	CS	S	SS
1	Tampilan aplikasi mudah dipahami			✓		
2	Aplikasi dapat dioperasikan dengan mudah				✓	
3	Aplikasi mudah digunakan oleh pengguna				✓	
4	Tampilan posisi text gambar sesuai dengan form pendaftaran				✓	
5	Tampilan menu aplikasi sudah sesuai				✓	
6	Aplikasi sudah memberikan informasi yang dibutuhkan				✓	

Pekanbaru, 29, Maret 2022


Baya Syaqiqo

UIN SUSKA RIAU

© 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.

Form UAT 3

UAT MIRAI MEDIS

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

CS = Cukup Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Jawaban				
		TS	KS	CS	S	SS
1	Tampilan aplikasi mudah dipahami				✓	
2	Aplikasi dapat dioperasikan dengan mudah				✓	
3	Aplikasi mudah digunakan oleh pengguna			~	✓	
4	Tampilan posisi text gambar sesuai dengan form pendaftaran				✓	
5	Tampilan menu aplikasi sudah sesuai			✓		
6	Aplikasi sudah memberikan informasi yang dibutuhkan				~	

Pekanbaru, 31 Maret 2022


Bima Rizky

© 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.

Form UAT 4

UAT MIRAI MEDIS

Keterangan :

SS = Sangat Setuju
 S = Setuju
 CS = Cukup Setuju
 KS = Kurang Setuju
 TS = Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Jawaban				
		TS	KS	CS	S	SS
1	Tampilan aplikasi mudah dipahami				✓	
2	Aplikasi dapat dioperasikan dengan mudah				✓	
3	Aplikasi mudah digunakan oleh pengguna				✓	
4	Tampilan posisi text gambar sesuai dengan form pendaftaran			✓		
5	Tampilan menu aplikasi sudah sesuai			✓		
6	Aplikasi sudah memberikan informasi yang dibutuhkan				✓	

Pekanbaru, *[Signature]* 2022

[Signature]
Aminulloho wa baroku

UIN SUSKA RIAU

© 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 menggantikan 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 UAT 5

UAT MIRAI MEDIS

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

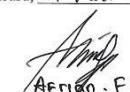
CS = Cukup Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Jawaban				
		TS	KS	CS	S	SS
1	Tampilan aplikasi mudah dipahami				✓	✓
2	Aplikasi dapat dioperasikan dengan mudah				✓	✓
3	Aplikasi mudah digunakan oleh pengguna				✓	✓
4	Tampilan posisi text gambar sesuai dengan form pendaftaran					
5	Tampilan menu aplikasi sudah sesuai					
6	Aplikasi sudah memberikan informasi yang dibutuhkan					

Pekanbaru, 27 Maret 2022



UIN SUSKA RIAU

© Hak Cipta

UIN SUSKA RIAU

Sekolah Tinggi Islamia 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.

Informasi Personal

Nama	: Alvin Muhammad Defi
Tempat/Tanggal Lahir	: Pekanbaru, 27 Agustus 1999
Jenis Kelamin	: Laki-laki
Agama	: Islam
Tinggi Badan	: 165 cm
Kewarganegaraan	: Indonesia
Alamat	: Jalan Kedondong 8 blok c5 nomor 23, Kelurahan Kampar, Kecamatan Siak Hulu, Provinsi Riau, Indonesia.
E-mail	: 11750115191@students.uin-suska.ac.id

Informasi Pendidikan

Tahun 2004-2005 : TK Nurmadani

Tahun 2005-2011 : SDIT Nurmadani

Tahun 2011-2014 : SMP N 13 Kota Pekanbaru

Tahun 2014-2017 : SMA N 5 Kota Pekanbaru

UIN SUSKA RIAU