



Rancangan Bangun Aplikasi Berbasis *Mobile* Pengukur Kualitas Rekam Medis Di Rumah Sakit Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan.

Design And Development Of A Mobile-Based Application For Measuring The Quality Of Medical Record At Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan Hospital.

MAURA AULIA ISMAIL

211336300004

DOSEN PEMBIMBING

LAILI RAHMATUL ILMI, A. MD., SKM., MPH

DOSEN PENGUJI

Program Studi D-IV Manajemen Informasi Kesehatan

Fakultas Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

BULAN, 2025



LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

**RANCANGAN BANGUN APLIKASI BERBASIS MOBILE PENGUKUR KUALITAS
REKAM MEDIS DI RUMAH SAKIT AISYIYAH SITI FATIMAH TULANGAN.**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

MAURA AULIA ISMAIL

211336300004

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing,

Laili Rahmatul Ilmi, A. MD., SKM., MPH

NIK

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI



Edit dengan WPS Office

Judul : Rancangan Bangun Aplikasi Berbasis Mobile Pengukur
Kualitas Rekam MedisDi Rumah Sakit Aisyiyah Siti
Fatimah Tulangan.
Nama Mahasiswa : Maura Aulia Ismail
NIM : 211336300004

Disetujui Oleh

Dosen Pembimbing

Laili Rahmatul Ilmi, A. MD., SKM., MPH

Dosen Penguji

Diketahui Oleh

Ketua Program Studi

Laili Rahmatul Ilmi, A. MD., SKM., MPH

NIP/NIK

Dekan

Evi Rinata, S.ST.,M.Keb

NIP/NIK

Tanggal Ujian

Tanggal Lulus

DAFTAR ISI



Edit dengan WPS Office

Cover
Halaman Persetujuan
Halaman Pengesahan
Daftar Isi
Daftar Gambar
Daftar Tabel
Lampiran
Pendahuluan
Rumusan Masalah
Ringkasan Tinjauan Ilmiah
Metode Penelitian
Hasil & Pembahasan
Temuan Penting Penelitian
Referensi
Lampiran
 Data hasil uji statistik
 Kuesioner
 Sertifikat uji etik
 Informed consent
 Surat ijin penelitian
 Lembar bimbingan

DAFTAR GAMBAR



Edit dengan WPS Office



Edit dengan WPS Office

DAFTAR TABEL

Tabel 3.2. Analisis Kebutuhan



LAMPIRAN



1. PENDAHULUAN

Pada era perkembangan yang sangat pesat diberbagai bidang, salah satunya dibidang kesehatan [1]. Setiap pelayan dikesehatan baik diseluruh bidang pelayanan kesehatan ataupun bidang rekam medisnya untuk meningkatkan setiap mutu [2]. Perkembangan yang sangat pesat pada saat ini terdapat pada perkembangan teknologi di era digital salah satunya aplikasi berbasis *mobile*. Aplikasi berbasis *mobile* adalah salah satu perangkat lunak yang dapat diakses melalui *smartphone* dan dapat mempermudah segala kegiatan manusia [3].

Rekam medis elektronik menurut Peraturan Menteri Kesehatan No. 24 tahun 2022 adalah semua catatan yang ada dalam berkas rekam medis baik catatan ataupun informasi penting dari dokter secara keseluruhan dipindahkan, disimpan, serta keamanan secara elektronik [4]. Manfaat penggunaan rekam medis elektronik yaitu untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan [5], manfaat penggunaan rekam medis elektronik yang lain yaitu terkait kelengkapan isi rekam medis diantaranya yang paling penting yaitu diagnose pasien, hasil lab dan penunjang [6]. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan No. 24 tahun 2022 pasal 10 tentang penyelenggaraan rekam medis elektronik harus memiliki kemampuan kompatibilitas dimana juga ada kesamaan antara sistem elektronik satu dengan lain, dan penyelenggaraan rekam medis elektronik juga harus memiliki kemampuan yang data bekerja sama untuk melakukan komunikasi serta melakukan pertukaran data secara elektronik [7].

Kualitas penggunaan rekam medis berfokus pada bagian manajemen untuk menyimpan rekam medis dari rekam medis aktif hingga rekam medis inaktif [8]. Berdasarkan indikator mutu pada rekam medis yang baik ada 4 indikator yaitu kelengkapan, ketepatan waktu, keakuratan, dan pemenuhan aspek hukum [9], sedangkan untuk menjaga kualitas rekam medis elektronik dari fungsi penggunaannya harus dilakukan *quality control* sesuai dengan perkembangan era teknologi [10].

Dalam proses penelitian ini, peneliti terdahulu oleh Navalía.F dan Umi.K telah mengembangkan desain aplikasi pengukur implementasi rekam medis elektronik dengan menggunakan metode *Research and Development* dengan tujuan merancang aplikasi untuk mengukur implementasi rekam medis di rumah sakit dengan hasil aplikasi yang dirancang untuk menghasilkan data yang tepat dan akurat [11]. Selain itu, penelitian oleh Saputra. R.A., Syaputra. R.D. and Harmanto. D. mengembangkan aplikasi rekam medis elektronik berbasis *smarthphone* untuk meningkatkan efisiensi pelayanan dan kualitas pengelolaan data rekam medis di rumah sakit dengan menggunakan metode R&D (*Research and Development*) [12].

2. METODE PENELITIAN

2.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan action riset menggunakan desain penelitian RnD (*Research and Development*) yaitu metode penelitian yang menghasilkan sebuah produk yang berguna bagi setiap pengguna [13]. Dalam penelitian ini yang menggunakan desain penelitian RnD (*Research and Development*) yang ditujukan untuk pembuatan desain aplikasi pengukur kualitas rekam medis di Rumah Sakit Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan.

2.2. Tahapan Penelitian



Tahapan pada penelitian ini menggunakan metode pengambilan data dengan wawancara. Penelitian ini terbagi menjadi enam tahapan yaitu, pengumpulan informasi yang akan dilakukan dengan wawancara, melakukan observasi kelengkapan, membuat rancangan desain awal, membuat *user flow*, membuat *use case diagram*, membuat *activity diagram* perancangan UI (*User Interface*) berbasis mobile, merancang *wareframe* aplikasi pengukur kualitas rekam medis, melakukan desain dengan menggunakan aplikasi figma,

2.3. Informan Penelitian

Subjek penelitian yang diambil oleh peneliti adalah petugas rekam medis pada bagian pengelolaan. Objek penelitian ini adalah sesuai dengan SOP (Standar Operasional Prosedur).

2.4. Instrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data ini dilakukan dengan instrumen wawancara yang bertujuan untuk penyempurnaan desain aplikasi nantinya.

3. HASIL DAN ANALISIS

3.1. Identifikasi Permasalahan Tentang Proses Pengukur Kualitas Rekam Medis di Rumah Sakit Asiyah Siti Fatimah Tulangan.

3.2. Analisis Kebutuhan Sistem Pada Perancangan Aplikasi Pengukur Kualitas Rekam Medis Berbasis Mobile di Rumah Sakit Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan.

Analisis kebutuhan sistem yang akan digunakan untuk perancangan aplikasi pengukur kualitas rekam medis berbasis *mobile* di Rumah Sakit Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 3.2. Analisis Kebutuhan Sistem

No	Fitur	Fungsi
1.	Halaman masuk	Sebelum <i>sign up</i> atau login ke aplikasi.
2.	<i>Sign Up</i>	Jika user belum memiliki akun dan harus memverifikasi data pribadi terlebih dahulu.
3.	Login	Akan masuk aplikasi menggunakan akun yang telah dibuat sebelumnya.
4.	Menu utama	Berisi beberapa fitur yang dapat diakses oleh <i>user</i> .
5.	Hasil kelengkapan	Berisi hasil data kelengkapan rekam medis yang dapat diakses dan dipilih oleh <i>user</i> antara rawat jalan maupun rawat inap.
6.	Ringkasan kelengkapan	Berisi hasil data ringkasan kelengkapan rekam medis yang dapat diakses dan dipilih oleh <i>user</i> antara rawat jalan maupun rawat inap.
7.	Mulai evaluasi baru	Jika <i>user</i> ingin menginput data rekam medis



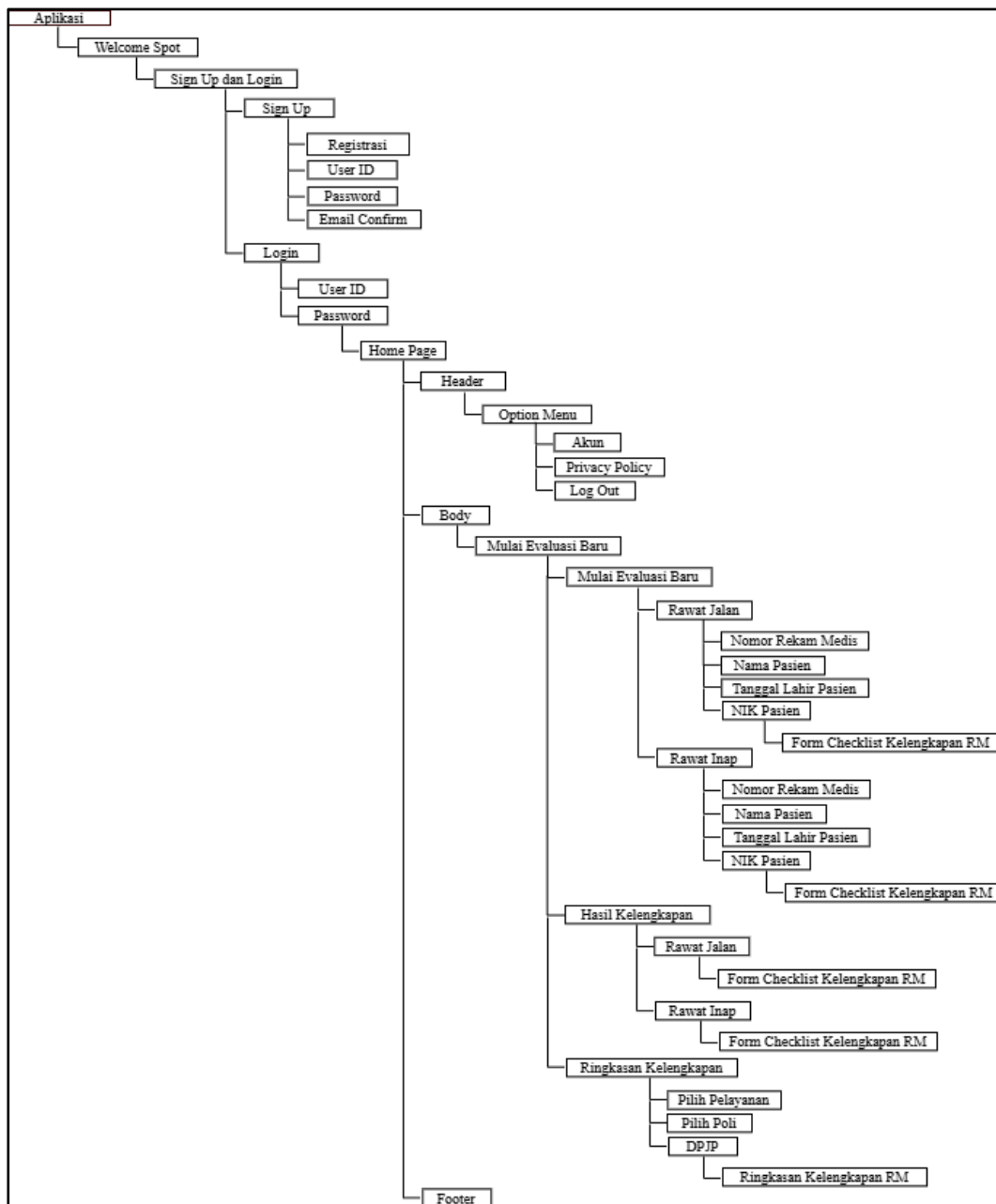
	pasien baik rawat jalan atau rawat inap untuk menilai rekam medis pasien.
8. Halaman identitas pasien	<i>User</i> dapat menginputkan identitas pasien sesuai dengan berkas rekam medis yang berisikan No RM, nama pasien, tanggal lahir pasien, dan NIK pasien.
9. Halaman form checklist kelengkapan rekam medis rawat jalan	Mulai melakukan penilaian rekam medis pasien sampai muncul pada hasil kelengkapan rawat jalan.
10. Halaman form checklist kelengkapan rekam medis rawat inap	Mulai melakukan penilaian rekam medis pasien sampai muncul pada hasil kelengkapan rawat jalan.
11. Halaman ringkasan kelengkapan rekam medis	<i>User</i> dapat memilih pelayanan terlebih dahulu. Setelah itu memilih poli yang dituju jika itu rawat jalan, jika rawat inap dapat memilih <i>None</i> . Terakhir memilih DPJP jika itu rawat jalan, jika rawat inap dapat memilih <i>None</i> .
12. Halaman ringkasan kelengkapan rawat jalan	Berisi hasil data ringkasan kelengkapan rekam medis rawat jalan yang dapat diakses dan disimpan oleh user.
13. Halaman ringkasan kelengkapan rawat inap	Berisi hasil data ringkasan kelengkapan rekam medis rawat inap yang dapat diakses dan disimpan oleh <i>user</i>

3.3. Perencanaan

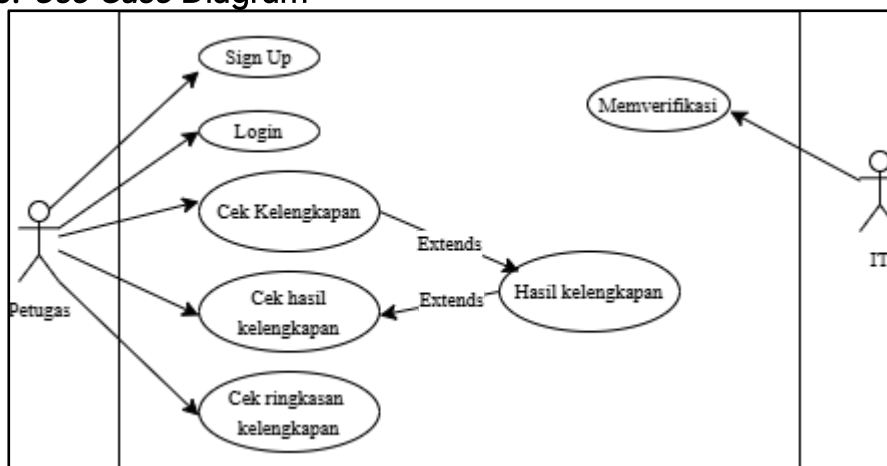
3.3.1. Rancangan Desain Awal

3.3.2. *User Flow*

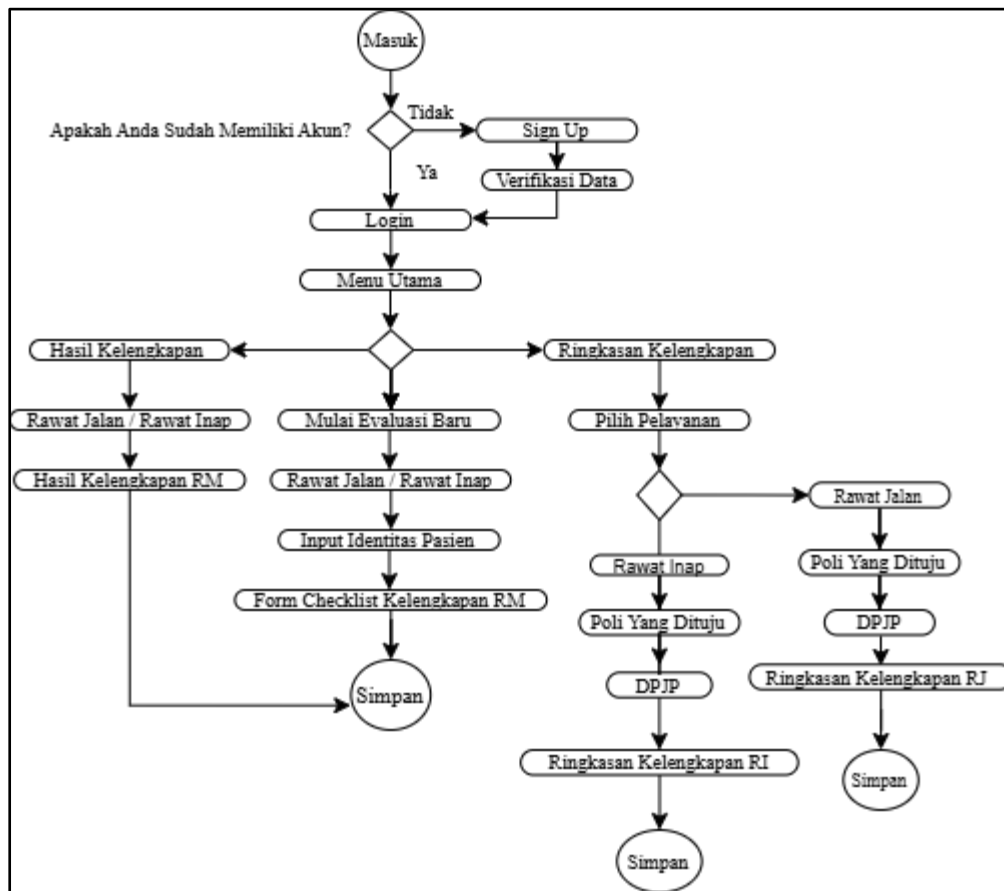




3.3.3. Use Case Diagram



3.3.4. Activity Diagram Perancangan UI (User Interface) Berbasis Mobile di Rumah Sakit Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan.



Gambar . Activity Diagram

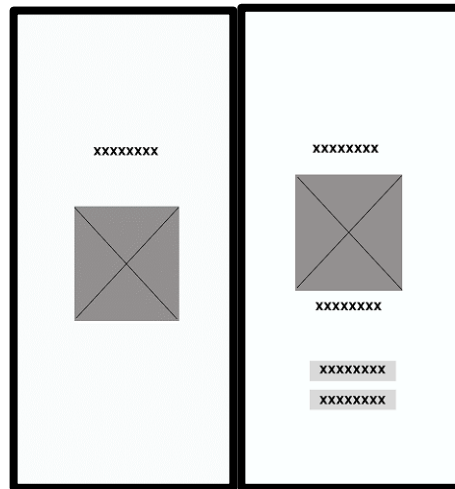
Diagram Aktivitas (*Diagram Activity*) adalah sebuah diagram yang menjelaskan suatu aliran pekerjaan dari sebuah sistem yang akan dilakukan [14]. *Activity Diagram* pada aplikasi pengukur kualitas rekam medis di Ruah Sakit Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan seperti gambar diatas menggambarkan alur proses melakukan input data berkas rekam medis pasien yang digunakan untuk menilai kualitas berkas rekam medis pasien. Terdapat dua pilihan untuk masuk yaitu sign up jika belum memiliki akun dan melakukan verifikasi data dan login jika sudah memiliki akun. Setelah itu pengguna yang telah memiliki akun akan diarahkan ke menu utama yang didalamnya terdapat tiga pilihan yairu hasil kelengkapan, ringkasan kelengkapan, dan mulai evaluasi baru.

Pada bagian hasil kelengkapan harus memilih pelayanan antara rawat jalan atau rawat inap, jika sudah memilih salah satu pelayanan maka akan diarahkan ke hasil kelengkapan rekam medis sesuai pelayanan yang telah dipilih sebelumnya dan akan muncul data kelengkapan reka medis, jika sudah muncul data hasil kelengkapan rekam medis pengguna dapat menyimpan data tersebut. Selanjutnya pada bagian ringkasan kelengkapan juga harus memilih pelayanan antara rawat jalan atau rawat inap, jika sudah memilih salah satu selanjutnya harus memilih poli yang dituju, selanjutnya memilih dokter penanggung jawab pasien (DPJP), jika semua telah terisi selanjutnya akan muncul ringkasan

kelengkapan pada pelayanan yang telah dipilih sebelumnya, jika sudah sesuai maka pengguna dapat menyimpan data tersebut.

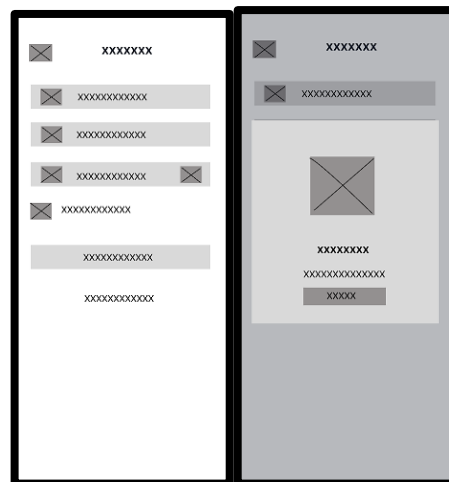
3.3.5. Wireframe

3.3.5.1. Wireframe Landing Page.



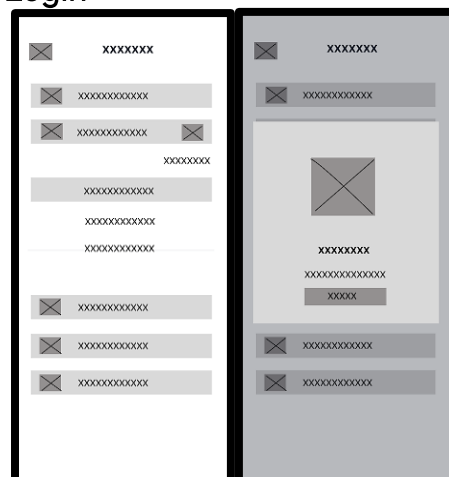
Gambar Wireframe Landing Page

3.3.5.2. Wireframe Sign Up

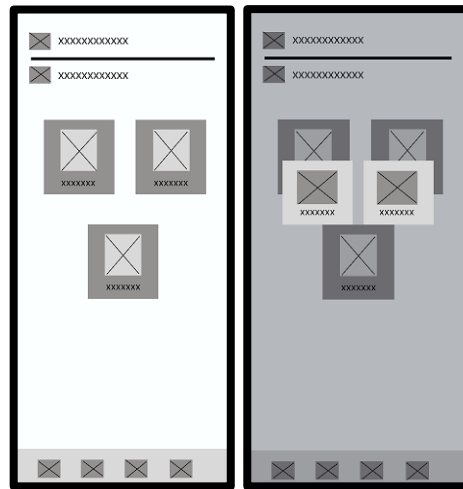


Gambar Wireframe Sign Up

3.3.5.3. Wireframe Login

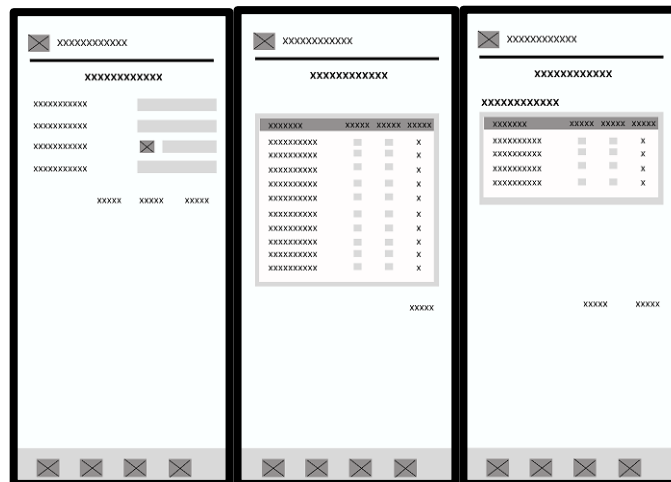


3.3.5.4. *Wireframe Menu Utama*



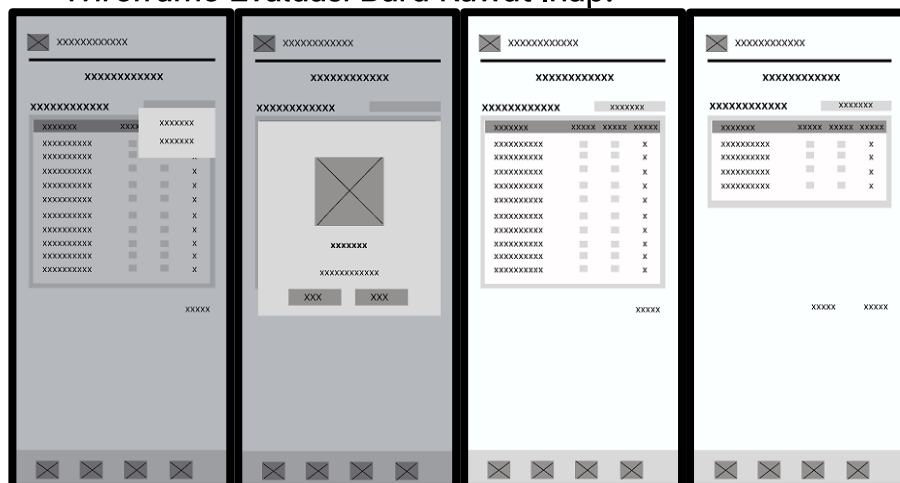
Gambar *Wireframe* Menu Utama

3.3.5.5. *Wireframe Evaluasi Baru Rawat Jalan.*



Gambar *Wireframe* Evaluasi Baru Rawat Jalan

3.3.5.6. *Wireframe Evaluasi Baru Rawat Inap.*



Gambar *Wireframe* Evaluasi Baru Rawat Inap

3.3.5.7. *Wireframe Ringkasan Kelengkapan*

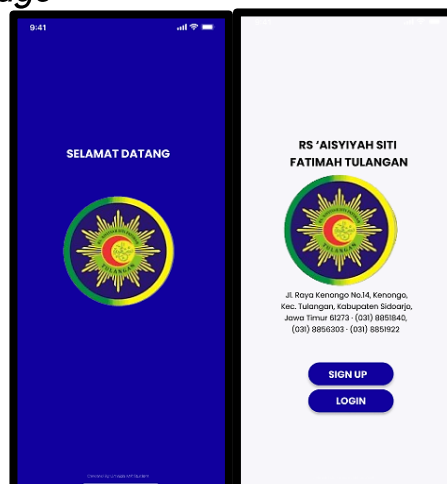




Gambar *Wireframe* Ringkasan Kelengkapan

3.4. Rancangan Aplikasi Pengukur Kualitas Rekam Medis Berbasis Mobile di Rumah Sakit Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan.

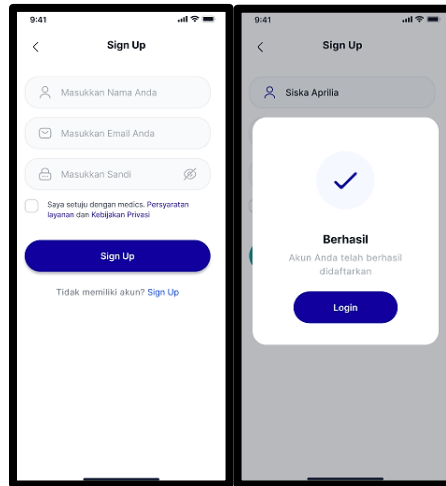
3.4.1. Halaman *Landing Page*



3.4.2.

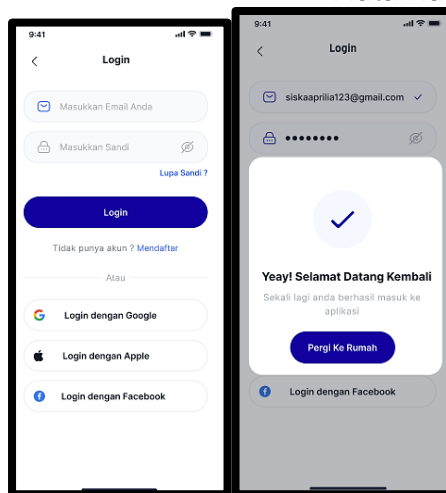
Halaman *Sign Up*



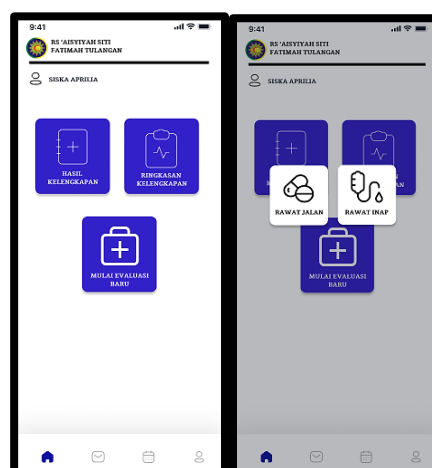


3.4.3.

Halaman *Login*



3.4.4. Halaman *Home Page*



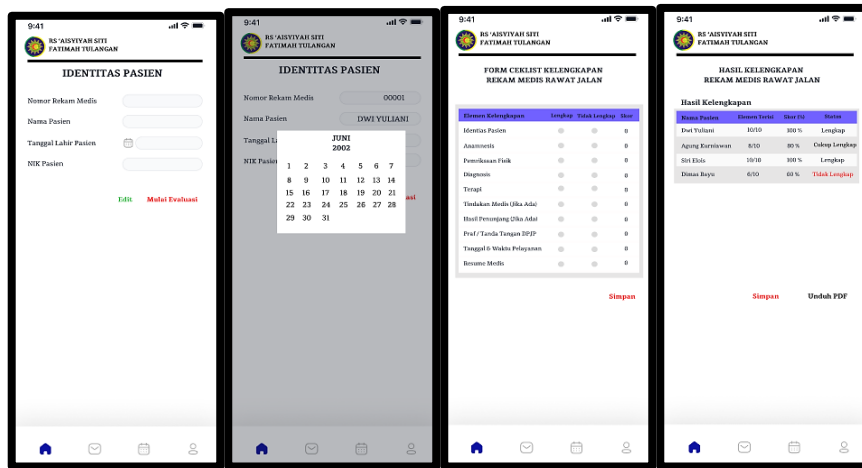
3.4.5.

Rawat Jalan

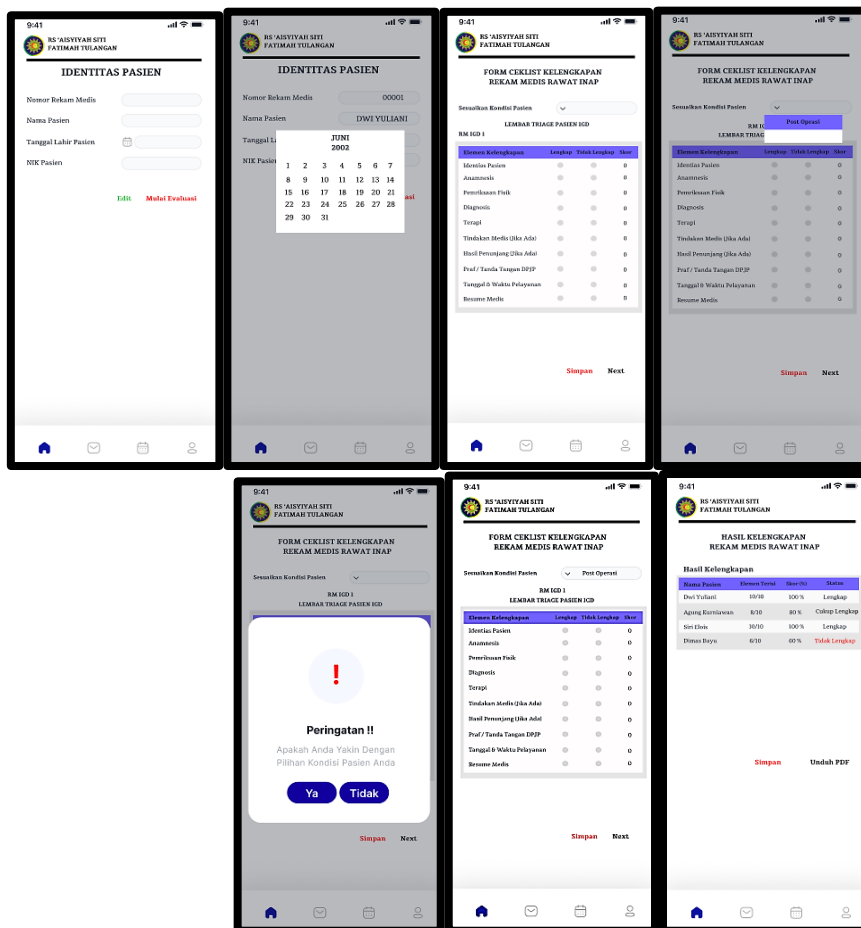
Halaman Evaluasi Baru



Edit dengan WPS Office

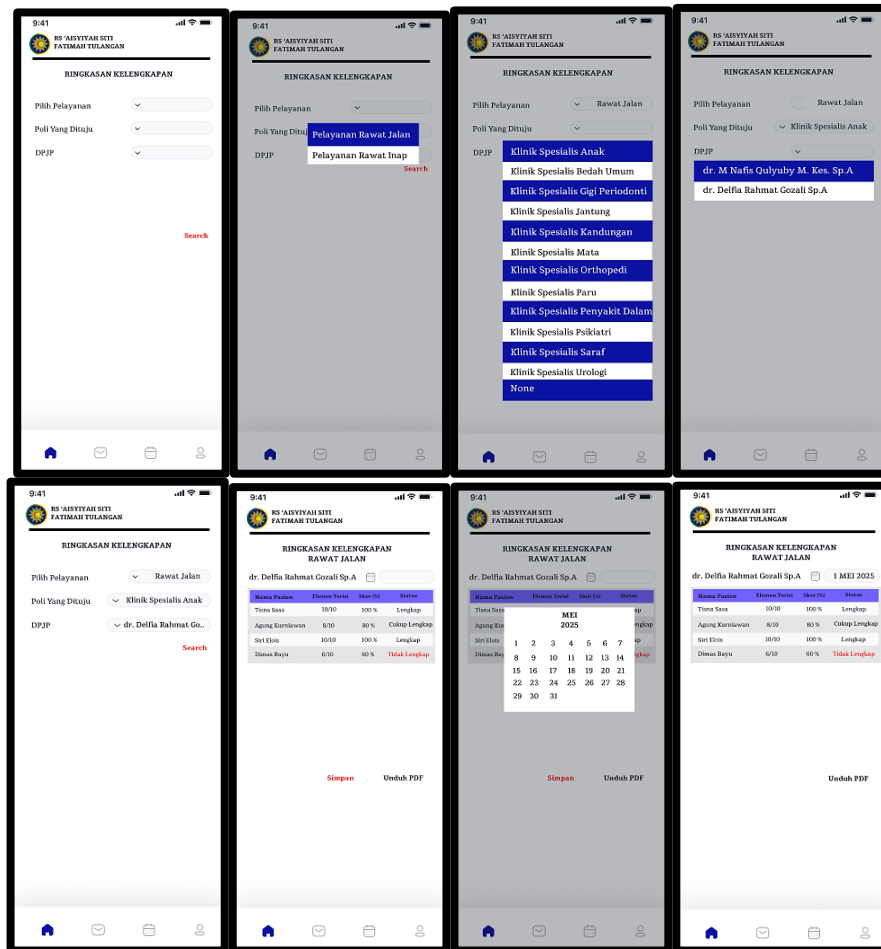


3.4.6. Halaman Evaluasi Baru Rawat Inap



3.4.7. Halaman Ringkasan Kelengkapan





3.5. Uji Coba

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1.

5. KESIMPULAN



REFERENSI

- [1] Suryadi, A., Arif, Y.W.T. and Novitasari, N.S. (2022) 'Rancang Bangun Sistem Informasi Rekam Medis Klinik Rawat Jalan Berbasis Web', *Infokes: Jurnal Ilmiah Rekam Medis dan Informatika Kesehatan*, 12(1), pp. 37–43. Available at: <https://doi.org/10.47701/infokes.v12i1.1498>.
- [2] Takasana, E.M., Sentinuwo, S. and Sambul, A. (2017) 'Rancang Bangun Purwarupa Sistem Rekam Medik Berbasis Android Untuk Situasi Darurat', *Jurnal Teknik Informatika*, 11(1). Available at: <https://doi.org/10.35793/jti.11.1.2017.16974>
- [3] Fajri, S. and Fujiwati, F.S. (no date) 'Perancangan Medis Pembelajaran Mobile Apps Berbasis Android B'trace Merangkai Gerak Tri Tradisional'.
- [4] Permenkes Nomor 24 tentang rekam medis, 20 (2022).
https://yankes.kemkes.go.id/unduh/fileunduhan_1662611251_882318.pdf
- [5] Asih, H.A. (2023) 'Perkembangan Rekam Medis Elektronik di Indonesia: Literature Review', 6.
- [6] Amin, M., Setyonugroho, W. and Hidayah, N. (2021) 'Implementasi Rekam Medik Elektronik: Sebuah Studi Kualitatif', *JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)*, 8(1), pp. 430– 442. Available at: <https://doi.org/10.35957/jatisi.v8i1.557>.
- [7] Rabiah Demlinur Putri and Dety Mulyanti (2023) 'Tantangan SIMRS dalam Penerapan Rekam Medis Elektronik Berdasarkan Permenkes 24 Tahun 2022: Literature Review', *Jurnal Medika Nusantara*, 1(1), pp. 18–28. Available at: <https://doi.org/10.59680/medika.v1i1.288>.
- [8] Nisak, U.K. *et al.* (2022) 'Pendampingan Pengelolaan Rak Rekam Medis Di Klinik Rawat Inap Aisyiyah Pandaan Untuk Peningkatan Kualitas Pelayanan', *Selaparang: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(3), p. 1192. Available at: <https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i3.9938>.
- [9] Wahyuni, I.F. (2021) 'Pengaruh Kelengkapan Pengisian Formulir Transfer Pasien Internal Terhadap Mutu Rekam Medis', *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*, 10(2), pp. 124– 131. Available at: <https://doi.org/10.33475/jikmh.v10i2.267>.
- [10] Analisis Rekam Medis Elektronik Pada Puskesmas Kecamatan Pasar Rebo Dengan Metode PIECES', (2020).
- [11] Navalial, F. and Nisak, U.K. (2024) 'Evaluasi Kualitas Rekam Medis Elektronik Menunjang Kualitas Data Pasien Di Rumah Sakit Umum Kota Mojokerto'.
- [12] Saputra, R.A., Syaputra, R.D. and Harmanto, D. (2024) 'Perancangan Aplikasi Pelayanan Rekam Medis Elektronik Berbasis Smartphone di Rumah Sakit Rafflesia', *J-REMI: Jurnal Rekam Medik dan Informasi Kesehatan*, 6(1), pp. 40–49. Available at: <https://doi.org/10.25047/j-remi.v6i1.5428>.
- [13] Nurika, D., Nisa, K. and Oktaviyanti, I. (2022) 'Pengembangan Media Big Book Berbasis Kearifan Lokal Untuk Penanaman Nilai Karakter Siswa Kelas II Sekolah Dasar', *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(4), pp. 2208–2216. Available at: <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i4.940>.
- [14] Imam Asy Ari and Abdul Wahid (2023) 'Perancangan Sistem Inventory Stock Packaging Material Berbasis Web Pada Pt.Amcor Specality Cartons Indonesia', *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 2(11), pp. 4315–4328. Available at: <https://doi.org/10.53625/jcijurnalcakrawalailmiah.v2i11.6110>.

