

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI RESERVASI
SUNAT BERBASIS *MOBILE* DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *THROW-AWAY PROTOTYPING***

TUGAS AKHIR



Selvira Sanusi

1182002016

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA
2025**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Selvira Sanusi

NIM : 1182002016

Tanda Tangan : 

Tanggal : 21 Mei 2025

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh :

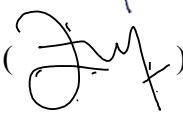
Nama : Selvira Sanusi
NIM : 1182002016
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Judul Skripsi : Analisis dan Perancangan Aplikasi Reservasi Sunat Berbasis *Mobile* dengan Menggunakan Metode *Throw-Away Prototyping*

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie.

Pembimbing 1 : Prof. Dr. Siti Rohajawati, S.kom., M.Kom. ()

Pembimbing 2 : Dita Nurmadewi, S.Kom., M.Kom. ()

Penguji 1 : Dr. Elin Cahyaningsih, S.Kom, MMSI. ()

Penguji 2 : Zakiul Fahmi Jailani, S.Kom, MSc. ()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 21 Mei 2025

UNGKAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program studi Sistem Informasi di Universitas Bakrie.

Saya menyadari bahwa penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, saya ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Siti Rohajawati, S.Kom., M.Kom. selaku pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi yang tiada henti dalam penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Dita Nurmadewi, S.Kom., M.Kom. selaku pembimbing II, yang selalu memberikan saran, kritik, dan masukan yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Elin Cahyaningsih, S.Kom., M.MSi. Selaku Dosen Penguji ke-I.
4. Bapak Zakiul Fahmi Jailani, S.Kom, MSc Selaku Dosen Penguji ke-II.
5. Bapak dr.Lukman Nurdin dan juga teman-teman Petugas Klinik Paramadina Jakarta yang telah menerima saya untuk penelitian ini.
6. Bapak Denny dan mama , terutama kedua orang tua saya yang selalu memberikan doa, dukungan moral dan material, serta kasih sayang yang tiada batas.
7. Wahid Adi Nugroho Mandra dan Mikhayla Awvialgia Mandra selaku Suami dan Anak yang amat saya sayangi dan cintai, yang selalu mendengarkan keluh kesah saya, yang selalu mendoakan dan support saya dalam membuat Tugas Akhir ini.
8. Ko Fandi, Ci vina, Koh Firdaus, Mama Tuti, Anggi, Tio, Meimei, Mami Yayah, Galih, Nenek selaku keluarga besar yang telah support saya, dan membantu menjaga anak saya agar saya bisa fokus menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Kharina Widya, Ditta Amara, Mega Kuswani, Rizky Maudy, Nanas, Azizah, Sabrina, Nadya, Haifa yang selalu menjadi tempat bertukar pikiran untuk berbagi pengetahuan dalam proses pembuatan Tugas Akhir saya.

10. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu yang telah membantu saya dalam penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, saya berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan. Saya juga menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu saya sangat terbuka terhadap saran dan kritik yang membangun untuk dapat menyempurnakan laporan Tugas Akhir ini.

Terima kasih.

Jakarta, 21 Mei 2025

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Selvira'.

Selvira Sanusi

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Selvira Sanusi
NIM : 1182002016
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik Dan Ilmu Komputer
Jenis Tugas Akhir : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bakrie **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: “ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI RESERVASI SUNAT BERBASIS *MOBILE* DENGAN MENGGUNAKAN METODE *THROW-AWAY PROTOTYPING*.” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta untuk kepentingan akademis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 21 Mei 2025

Yang menyatakan



(Selvira Sanusi)

***ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI RESERVASI SUNAT
BERBASIS MOBILE DENGAN MENGGUNAKAN METODE THROW-AWAY
PROTOTYPING***

Selvira Sanusi

ABSTRAK

Klinik merupakan sebuah institusi layanan publik yang bergerak dalam bidang jasa kesehatan. Klinik pusat khitan paramadina jakarta merupakan salah satu klinik yang menyediakan pelayanan jasa kesehatan dalam bidang sunat pribadi serta massal bagi bayi, anak, maupun dewasa. Dalam proses pendaftaran di klinik tersebut dilakukan dengan menggunakan melalui telepon ataupun *chat* untuk menghubungi petugas. Pendaftaran pasien masih dicatat secara manual, sehingga rawan kesalahan dan memperlambat proses pengecekan jadwal. Hal tersebut dinilai tidak efektif dan efisien karena dapat terjadi kesalahan dan membutuhkan waktu yang cukup lama saat pengecekan jadwal sunat oleh petugas. Penyimpanan pada dokumen kertas pula dapat menyebabkan penumpukan kertas, kerusakan, dan rawan terjadinya kehilangan data. Selain itu dalam pelaksanaannya, pasien tidak mengetahui detail reservasi, sehingga ketika pasien datang ke klinik harus melakukan konfirmasi kepada pihak klinik bagian informasi terkait detail jadwal sunat. Oleh karena itu, pada penelitian ini dibuatkan suatu sistem usulan yang berupa *prototype* yang dapat dijadikan referensi untuk pemilik klinik paramadina jakarta. Pada hasil penelitian ini berupa analisis dan perancangan aplikasi menggunakan pemodelan *UML* (*Unified Modeling Language*) diantaranya yaitu *Usecase Diagram*, *Description Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Class Diagram*. Penelitian ini menggunakan metode *throw away prototyping* yang memiliki tahapan diantaranya yaitu *phase planning, analysis, and design* dengan hasil tampilan yang memiliki literasi sebanyak 3 kali agar mencapai keinginan yang sesuai calon pengguna. Aplikasi ini potensial dikembangkan untuk digunakan di Klinik Paramadina, Jakarta.

Kata Kunci: Reservasi, Klinik, Sunat , *Mobile, Throw Away Prototyping*.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
UNGKAPAN TERIMA KASIH.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	2
1.3. Rumusan Masalah.....	2
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Tujuan Penelitian	3
1.6. Manfaat Penelitian	3
1.7. Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1. Sistem Informasi	5
2.2. Analisis Perancangan	5
2.3. Reservasi.....	6
2.4. <i>Mobile Application</i>	7
2.5. Metode Pengembangan <i>Throwaway Prototyping</i>	8
2.6. <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	9
2.6.1. <i>Use Case Diagram</i>	9
2.6.2. <i>Activity Diagram</i>	11
2.6.3. <i>Usecase Description</i>	13
2.6.4. <i>Class Diagram</i>	13

2.7. Figma.....	15
2.8. Penelitian Terdahulu	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	19
3.1. Kerangka Penelitian.....	19
3.1.1. Identifikasi Masalah.....	20
3.1.2. Pengumpulan Data.....	20
3.1.3. Analisis dan Perancangan	22
3.1.4. Penulisan Laporan	22
3.2. Metodologi Pengembangan Sistem	22
3.3. Alur Sistem yang Diusulkan	24
3.4. Objek Penelitian	25
3.5. Alokasi Waktu Penelitian	28
BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	29
4.1. Analysis of Requirements.....	29
4.1.1. Pengumpulan Data	29
4.2.2. Proses Bisnis	31
4.2. Tahap Perancangan.....	34
4.2.1 Use Case Diagram.....	34
4.2.2. Usecase Description	35
4.2.3. Activity Diagram.....	40
4.2.4 Class Diagram	45
4.3. Perancangan Desain User Interface (UI)	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	64
5.1. Kesimpulan.....	64
5.2. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode Throwaway Prototyping	8
Gambar 3.1 Kerangka Penelitian.....	19
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Klinik Paramadina	26
Gambar 4.1 Proses Bisnis Klinik Yang Sedang Berjalan.....	31
Gambar 4.2 Proses Bisnis Klinik Sistem Usulan.....	32
Gambar 4.3 Usecase Diagram	34
Gambar 4.6 Activity Diagram Login.....	40
Gambar 4.7 Activity Diagram Pendaftaran Khitan	41
Gambar 4.8 Activity Diagram Penjadwalan dan Pengobatan.....	42
Gambar 4.9 Activity Diagram Monitoring dan Pelaporan	43
Gambar 4.20 Activity Diagram Memperoleh Notifikasi Reservasi	44
Gambar 4.12 Class Diagram.....	45
Gambar 4.13 Registrasi	46
Gambar 4.14 Login.....	47
Gambar 4.15 Dashboard	48
Gambar 4.16 Tampilan sebelum klik tanggal.....	49
Gambar 4.17 Setelah klik tanggal.....	50
Gambar 4.18 Reservasi berhasil	51
Gambar 4.19 Lihat informasi reservasi	52
Gambar 4.20 Tampilan pergantian jadwal reservasi	53
Gambar 4.21 Nomor Antrian Reservasi	54
Gambar 4.22 Monitoring Check Up.....	55
Gambar 4.23 Tampilan Administrasi Dashboard	56
Gambar 4.24 Tampilan monitoring jadwal dokter	57
Gambar 4.25 Tampilan monitoring ganti jadwal dokter	58
Gambar 4.26 Tampilan monitoring jadwal pasien	59
Gambar 4.27 Tampilan monitoring pasien ganti jadwal	60
Gambar 4.28 Tampilan Dokter Dashboard	61
Gambar 4.29 Buat perjanjian reservasi dengan pasien.....	62
Gambar 4.30 Ganti jadwal pasien	63

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Notasi Use Case Diagram.....	10
Tabel 2.2 Notasi Activity Diagram.....	12
Tabel 2.3 <i>Usecase Description</i>	13
Tabel 2.4 Notasi Class Diagram.....	13
Tabel 2.5 Kardinalitas <i>Class Diagram</i>	14
Tabel 2.6 Penelitian Terdahulu.....	16
Tabel 3.1 Identifikasi Masalah	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Penelitian	69
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian	70
Lampiran 3. Wawancara	71
Lampiran 4. Dokumentasi	80
Lampiran 5. Alokasi Waktu Penelitian.....	82