

APLIKASI MYBORN BERBASIS ANDROID
(Studi Kasus :RSKIA SADEWA YOGYAKARTA)

SKRPISI



disusun oleh

Rahmadani

14.21.0763

PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFOMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMAN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016

PERSETUJUAN

SKRIPSI

APLIKASI MYBORN BERBASIS ANDROID
(Studi Kasus: RSKIA SADEWA YOGYAKARTA)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rahmadani

14.21.0763

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 11 Mei 2016

Dosen Pembimbing,


Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

PENGESAHAN

SKRIPSI

**APLIKASI MYBORN BERBASIS ANDROID
(Studi Kasus: RSKIA SADEWA YOGYAKARTA)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rahmadani

14.21.0763

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 September 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom

NIK. 190302215

Bambang Sudaryatno, Drs, MM

NIK. 190302029

Windha Mega Pradnya D, M.Kom

NIK. 190302185

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 23 September 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.

NIK. 190302001


PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya sendiri(ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 28 September 2016




Rahmadani

NIM. 14.21.0763

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalammu'alaikum Wr.Wb.

Puji dan Syukur penulis haturkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi berjudul “Aplikasi Myborn Berbasis Android Studi Kasus RSKIA Sadewa Yogyakarta telah disusun dengan baik.

Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini.

Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof.Drs.M.Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Risqi Sukma Kharisma, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan, bimbingan dan motivasi selama proses penyusunan skripsi hingga selesai.
3. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Bagian Manajemen dan Staff RSKIA Sadewa Yogyakarta sebagai objek penelitian.
5. Teman-teman seperjuangan SITI-Transfer angkatan 2014 yang telah mendukung saya.

6. Seluruh Staff Pengajar di Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK AMIKOM Yogyakarta, yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalamannya.
7. Semua pihak yang membantu secara langsung maupun tidak langsung yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu segala kritikan dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi pengembangan di masa yang akan datang, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya, serta pihak-pihak yang memerlukannya sebagai pengembangan ilmu pengetahuan.

Wassalamu'alaikum Wr.wb.

Yogyakarta, 28 September 2016

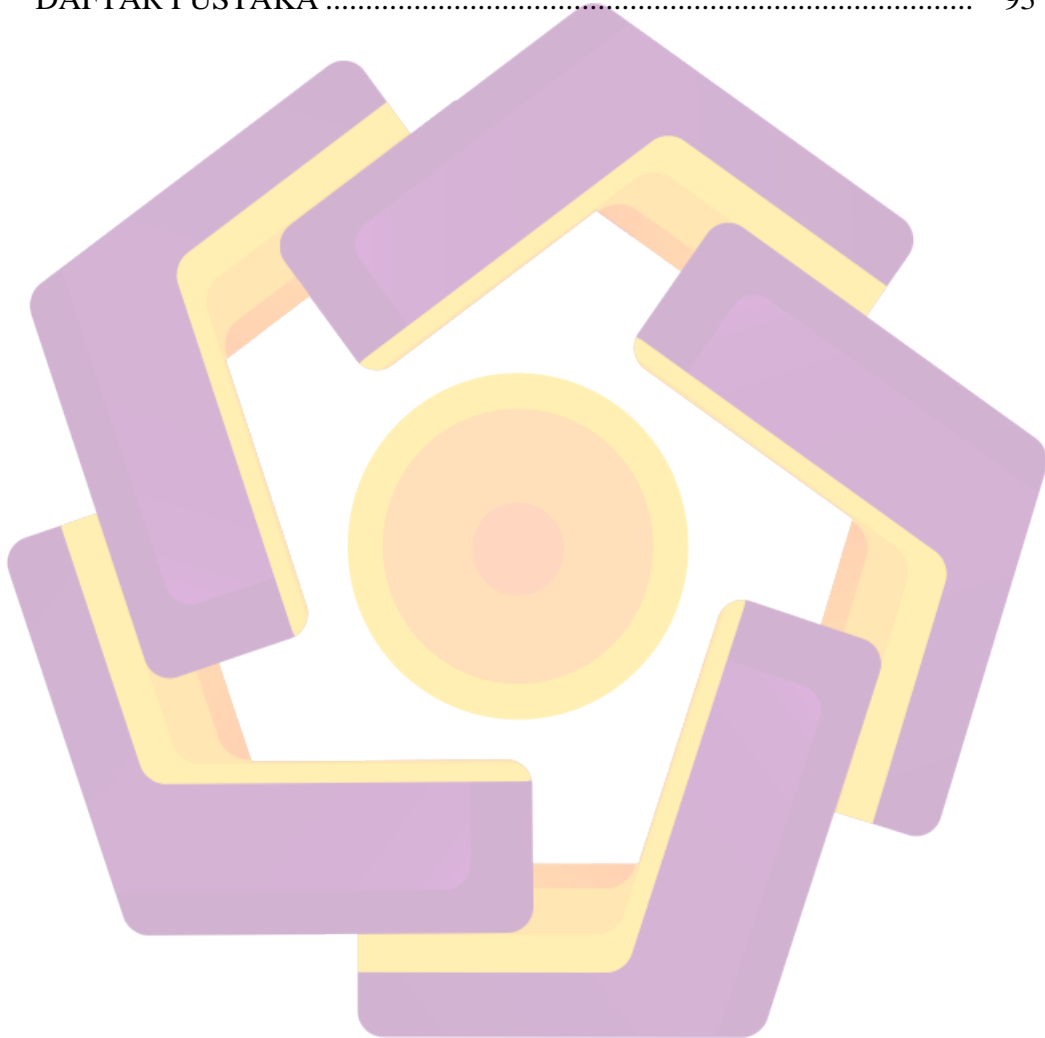
Rahmadani

DAFTAR ISI

Judul	i
Lembar Pengesahan	ii
Lembar Persetujuan	iii
DAFTAR ISI.....	x
I. PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	5
1.6.2 Metode Wawancara	5
1.6.3 Metode Analisis.....	5
1.6.4 Metode Perancangan.....	5
1.6.5 Metode Testing	6
1.6.6 Metode Implementasi	6
1.7 Sistematika Penulisan	6
II. LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.2 Android	11
2.2.1 Definisi Android	11
2.2.2 Versi Android.....	11
2.3 UML.....	14
2.3.1 Use Case Diagram.....	14
2.3.2 Sequence Diagram.....	18

2.3.3 Activity Diagram.....	21
2.3.4 Class Diagram	22
2.4 Database	24
2.4.1 Pengertian Database	24
2.4.2 SQLite.....	24
2.5 Perangkat Lunak Yang Digunakan	26
2.6 Metode Analisis	27
2.6.1 SDLC (System Development Life Cycle)	27
2.6.2 Analisa Kebutuhan	28
2.7 Pengujian System.....	28
2.7.1 Black Box Testing.....	28
2.7.2 White Box Testing	28
III. ANALISA DAN PERANCANGAN	30
3.1 Tinjauan Perusahaan.....	30
3.2 Analisis Kebutuhan	31
3.2.1 Analisis Kebutuhan Sistem	32
3.2.2 Analisis Kelayakan	33
3.3 Persiapan Spesifikasi Peralatan	34
3.4 Perancangan Sistem (System Design).....	35
3.5 Perancangan Interface	55
3.6 Perancangan Struktur Aplikasi	62
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	62
4.1 Implementasi Sistem	63
4.1.1 Pembuatan Database SQLite.....	63
4.1.2 Implementasi Interface.....	65
4.2 Pengujian Sistem	82
4.2.1 Black Box Testing.....	82
4.3 Pemeliharaan Sistem	84
4.3.1 Proses Upload APK pada Google Playstore	84
4.3.2 Distribusi Aplikasi	88
4.3.3 Instalasi Manual	90

V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	91
5.1 Kesimpulan.....	92
5.2 Saran.....	92
DAFTAR PUSTAKA	93



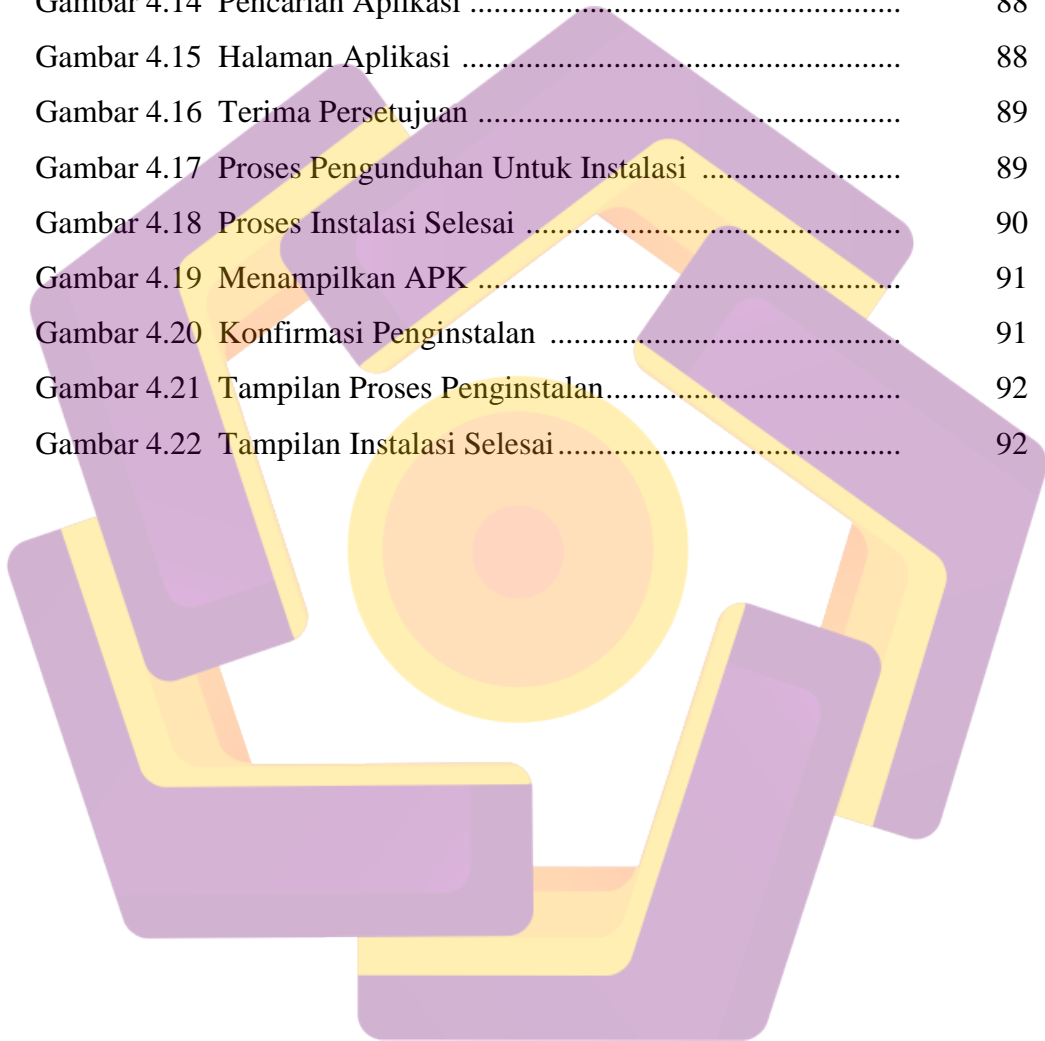
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tinjaun Pustaka.....	8
Tabel 2.2	Tinjaun Pustaka.....	9
Tabel 2.3	Tinajaun Pustaka.....	10
Tabel 2.4	Tabel Simbol-Simbol Use Case Diagram.....	15
Tabel 2.5	Tabel Simbol-Simbol Sequence Diagram.....	18
Tabel 2.6	Tabel Simbol-Simbol Activity Diagram.....	21
Tabel 2.7	Tabel Simbol-Simbol Class Diagram.....	23
Tabel 3.1	Use Case Deskripsi Menu Utama.....	37
Tabel 3.2	Use Case Deskripsi Menu Masa Subur.....	38
Tabel 3.3	Use Case Deskripsi Menu HPL.....	39
Tabel 3.4	Use Case Deskripsi Menu Kick Counter.....	40
Tabel 3.5	Use Case Deskripsi Menu Konstraksi.....	41
Tabel 3.6	Use Case Deskripsi Menu Alarm.....	42
Tabel 3.7	Struktur Tabel Kick Counter.....	49
Tabel 3.8	Struktur Tabel Konstraksi.....	42
Tabel 4.1	Hasil Black Box Testing.....	83
Tabel 4.2	Hasil Pengujian Pada Smartphone.....	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Struktur Organisasi RSKIA SADEWA	31
Gambar 3.2	Use Case Diagram	36
Gambar 3.3	Activity Diagram Menu Masa Subur	43
Gambar 3.4	Activity Diagram Menu HPL	44
Gambar 3.5	Activity Diagram Menu Kick Counter	45
Gambar 3.6	Activity Diagram Menu Konstraksi	46
Gambar 3.7	Activity Diagram Menu Alarm	47
Gambar 3.8	Class Diagram	48
Gambar 3.9	Sequence Diagram Menu Masa Subur	50
Gambar 3.10	Sequence Diagram Menu HPL	51
Gambar 3.11	Sequence Diagram Menu Kick Counter	52
Gambar 3.12	Sequence Diagram Menu Konstraksi	53
Gambar 3.13	Sequence Diagram Menu Alarm	54
Gambar 3.14	Rancangan Halaman Splash Screen Aplikasi	55
Gambar 3.15	Rancangan Halaman Menu Utama	56
Gambar 3.16	Rancangan Halaman Menu Masa Subur	57
Gambar 3.17	Rancangan Halaman menu HPL	59
Gambar 3.18	Rancangan Halaman Menu Kick Counter	58
Gambar 3.19	Rancangan Halaman Menu Konstraksi	60
Gambar 3.20	Rancangan Halaman Menu Alarm	61
Gambar 3.21	Rancangan Struktur Aplikasi	62
Gambar 4.1	Tampilan Splash Screen	68
Gambar 4.2	Tampilan Menu Utama	70
Gambar 4.3	Tampilan Masa Subur	72
Gambar 4.4	Tampilan HPL	74
Gambar 4.5	Tampilan Kick Counter	77
Gambar 4.6	Tampilan Konstraksi	79
Gambar 4.7	Tampilan Alarm	82

Gambar 4.8	Menambah Apk Baru	84
Gambar 4.9	Menginput Nama Aplikasi	85
Gambar 4.10	Mengisi Daftar Toko	85
Gambar 4.11	Content Rating.....	86
Gambar 4.13	Proses APK terupload	87
Gambar 4.14	Pencarian Aplikasi	88
Gambar 4.15	Halaman Aplikasi	88
Gambar 4.16	Terima Persetujuan	89
Gambar 4.17	Proses Pengunduhan Untuk Instalasi	89
Gambar 4.18	Proses Instalasi Selesai	90
Gambar 4.19	Menampilkan APK	91
Gambar 4.20	Konfirmasi Penginstalan	91
Gambar 4.21	Tampilan Proses Penginstalan.....	92
Gambar 4.22	Tampilan Instalasi Selesai.....	92



INTISARI

Android menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi yang bersifat *open source* hal ini mempengaruhi kemajuan dari teknologi komputasi *mobile* sehingga perangkat *mobile handphone* menjadi *smartphone* yang memiliki beragam fitur dan aplikasi didalamnya, perangkat ini seperti menjadi kebutuhan primer bagi penggunaanya.

RSKIA Sadewa adalah rumah sakit khusus ibu dan anak di Yogyakarta yang berstandar *international* khususnya dalam hal pelayanan kesehatan ibu dan anak, berdasarkan *observasi* yang dilakukan pada rumah sakit ini ada beberapa pengembangan yang harus dilakukan pada perangkat *officialnya* salah satunya adalah penambahan perangkat aplikasi untuk memberikan penyuluhan informasi kepada calon ibu hamil, ibu hamil, staff rumah sakit dan dokter untuk memberikan informasi mengenai seputar masa subur dan kehamilan yang berbasis aplikasi.

Aplikasi Myborn ini dibuat menggunakan Android Studio yang memiliki cakupan system untuk mengetahui masa subur, HPL(Hari perkiraan lahir) *Kick counter* berfungsi untuk menghitung jumlah pergerakan bayi dalam kandungan), lama kontraksi fungsinya untuk mengetahui kontraksi palsu atau tidak, dan alarm pengingat untuk pemberian ASI pada bayi.

Kata Kunci :Platform, Open Source, Mobile, Handphone, Smartphone, Myborn,HPL, Kick Counter

ABSTRACT

Android provides an open platform for developers to create open source applications does this affect the progress of mobile computing technology so mobile phones become Smartphones device that has a variety of features and applications in it, this device as the primary requirement for the user.

RSKIA Sadewa is a specialized hospital mother and child in Yogyakarta international-standard especially in terms of health services fo mothersr and children, based on observations carried out at this hospital there are some development ot be done on the official device, one of them is addition of the application for extension information to potential pregnant women, pregnant women, hospital staff and physicians to provide information about fertility and pregnancy-based applications.

Myborn application was created using Android Studio that has a coverage system for know the fertile, HPL (approximate Day of birth) Kick counter function to count the number of movements of the baby in the womb), long constraction has function to find out a fake or not, and alaram reminders to breas feeding in infants.

Keywords:*Platform, Open Source, Mobile Phones, Smartphone, Myborn, HPL, Kick Counter.*

