

**PERANCANGAN APLIKASI BUKU SAKU KEBIDANAN TENTANG
KESEHATAN REPRODUKSI DAN GANGGUAN REPRODUKSI
BERBASIS ANDROID PADA AKADEMI KEBIDANAN
YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Ferry Hermansyah

10.12.4487

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**PERANCANGAN APLIKASI BUKU SAKU KEBIDANAN TENTANG
KESEHATAN REPRODUKSI DAN GANGGUAN REPRODUKSI
BERBASIS ANDROID PADA AKADEMI KEBIDANAN
YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Ferry Hermansyah

10.12.4487

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI BUKU SAKU KEBIDANAN TENTANG
KESEHATAN REPRODUKSI DAN GANGGUAN REPRODUKSI
BERBASIS ANDROID PADA AKADEMI
KEBIDANAN YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ferry Hermansyah

10.12.4487

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 25 Oktober 2013

Dosen Pembimbing



Krisnawati, S.Si., MT

NIK. 190302038

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI BUKU SAKU KEBIDANAN TENTANG
KESEHATAN REPRODUKSI DAN GANGGUAN REPRODUKSI
BERBASIS ANDROID PADA AKADEMI
KEBIDANAN YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ferry Hermansyah

10.12.4487

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 14 Juli 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Krisnawati, S.Si., MT
NIK. 190302038

Emha Taufiq Lutfi, ST., M.Kom
NIK. 190302125

Hartatik, S.T., M.Cs
NIK. 190000017

Tanda Tangan



Skrripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 14 Juli 2014

KEJUA STM IK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M
NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Perancangan Aplikasi Buku Saku Kebidanan tentang Kesehatan Reproduksi dan Gangguan Reproduksi berbasis Android pada Akademi Kebidanan Yogyakarta” merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis disuatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 11 Agustus 2014

Ferry Hermansyah
10.12.4487

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap syukur Alhamdulillah skripsi berjudul *Perancangan Aplikasi Buku Saku Kebidanan tentang Kesehatan Reproduksi dan Gangguan Reproduksi berbasis Android pada Akademi Kebidanan Yogyakarta* ini dapat saya selesaikan salah satu syarat kelulusan jenjang Program Sarjana Strata Satu (S1) jurusan Sistem Informasi pada STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM sebagai ketua STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku dosen pembimbing.
3. Drs. H. Henri Soekirdi, M.Kes sebagai direktur AKBID Yogyakarta.
4. Ibu Nining Tunggal Sri Sunarti, SKM, MPH selaku penyusun buku panduan praktikum Kesehatan Reproduksi dan Gangguan Reproduksi.
5. Keluarga dan teman-teman yang telah mendukung dan membantu terselesaikannya skripsi ini.

Masih banyak kekurangan pada pembuatan skripsi ini. Oleh karena itu, besar harapan penulis untuk menerima kritik dan saran para pembaca terhadap skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat membantu mahasiswi kebidanan AKADEMI KEBIDANAN YOGYAKARTA dalam mempelajari materi praktikum Kespro dan Gangrep. Dan semoga skripsi ini dapat menjadi inspirasi untuk pengembangan sistem dengan tema yang sama, agar dapat menjadi sistem yang lebih baik.

Yogyakarta, 11 Agustus 2014

Ferry Hermansyah

DAFTAR ISI

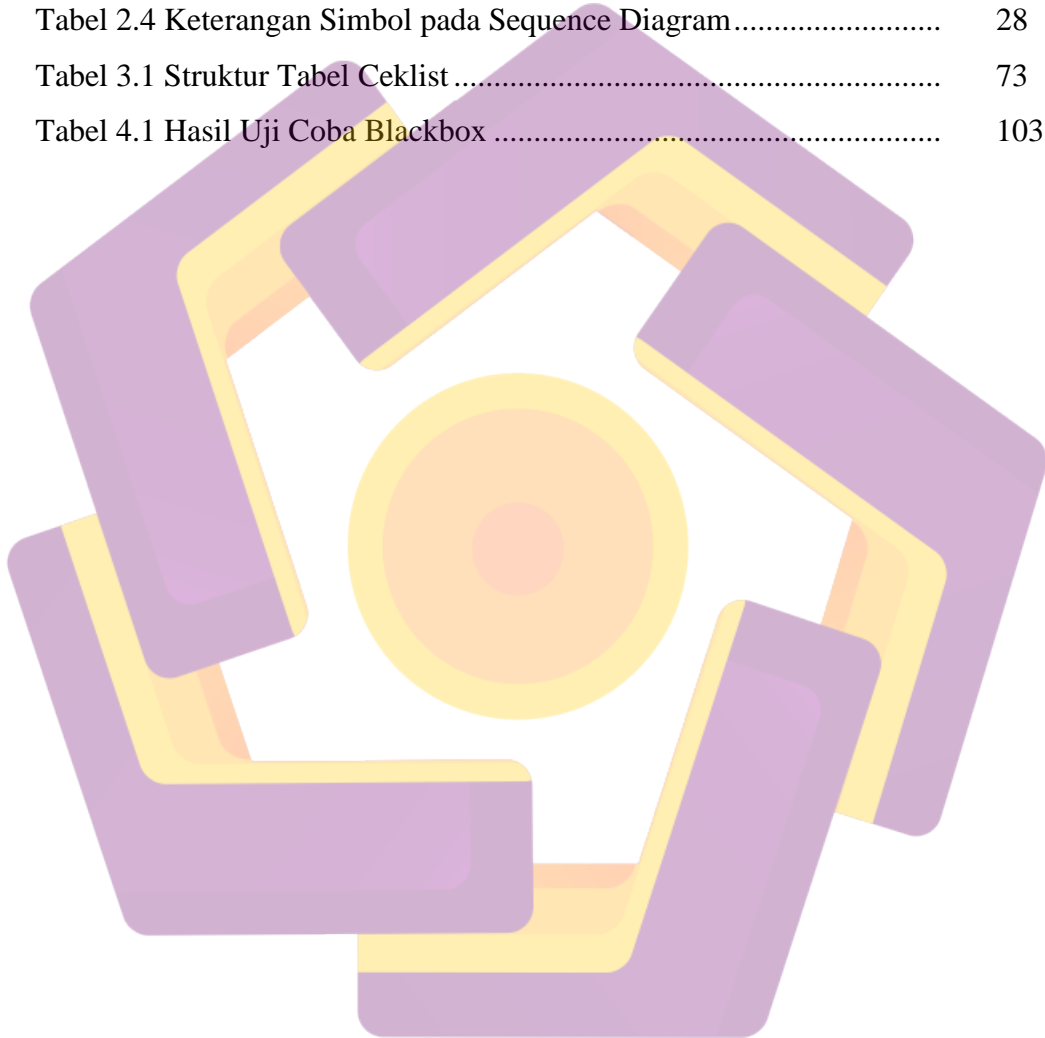
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.5 Tujuan Penelitian.....	3
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
1.7 Metode Penelitian.....	4
1.8 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Android.....	7
2.1.1 Android SDK.....	7
2.1.2 Arsitektur Andoid.....	8
2.1.3 Komponen Aplikasi Android.....	11
2.1.4 Versi Android.....	13
2.2 Eclipse.....	17
2.2.1 Android Virtual Device.....	18
2.3 SQLite.....	19

2.4 Java	20
2.5 Analisis Sistem	20
2.5.1 Kelemahan Sistem.....	21
2.5.2 Kebutuhan Sistem	21
2.5.3 Kelayakan Sistem.....	22
2.6 Perancangan Sistem	23
2.6.1 UML.....	23
2.7 Basis Data	29
2.8 Testing	29
2.9 Kesehatan Reproduksi dan Gangguan Reproduksi	30
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	35
3.1 Analisis Sistem	35
3.1.1 Analisis Kelemahan Sistem.....	35
3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem	37
3.1.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	37
3.1.2.1 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	37
3.1.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	38
3.2 Perancangan Sistem.....	40
3.2.1 Perancangan Proses Dengan UML.....	40
3.2.1.1 Use Case Diagram	40
3.2.1.2 Activity Diagram	42
3.2.1.3 Class Diagram.....	61
3.2.1.4 Sequence Diagram.....	62
3.2.2 Struktur Basis Data.....	73
3.2.3 Rancangan Antarmuka	74
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	82
4.1 Implementasi Interface	82
4.1.1 Antarmuka Menu Utama.....	82
4.1.2 Antarmuka Menu Materi.....	83
4.1.3 Antarmuka Menu Ceklist	83
4.1.4 Antarmuka Materi	84

4.1.5 Antarmuka Ceklist.....	85
4.1.6 Antarmuka Edit Ceklist.....	86
4.1.7 Antarmuka Help	86
4.1.8 Antarmuka About.....	87
4.2 Pembahasan	88
4.2.1 Pembahasan Kode Program	88
4.2.2 Database	99
4.2.3 Uji Coba Sistem	99
4.2.4 Instalasi Program.....	103
4.2.5 Distribusi Aplikasi.....	106
4.2.6 Pemeliharaan	106
BAB V PENUTUP	108
5.1 Kesimpulan	107
5.2 Saran	107
DAFTAR PUSTAKA	109

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keterangan Simbol pada Use Case Diagram	24
Tabel 2.2 Keterangan Simbol pada Activity Diagram	26
Tabel 2.3 Keterangan Simbol pada Class Diagram	27
Tabel 2.4 Keterangan Simbol pada Sequence Diagram	28
Tabel 3.1 Struktur Tabel Ceklist	73
Tabel 4.1 Hasil Uji Coba Blackbox	103

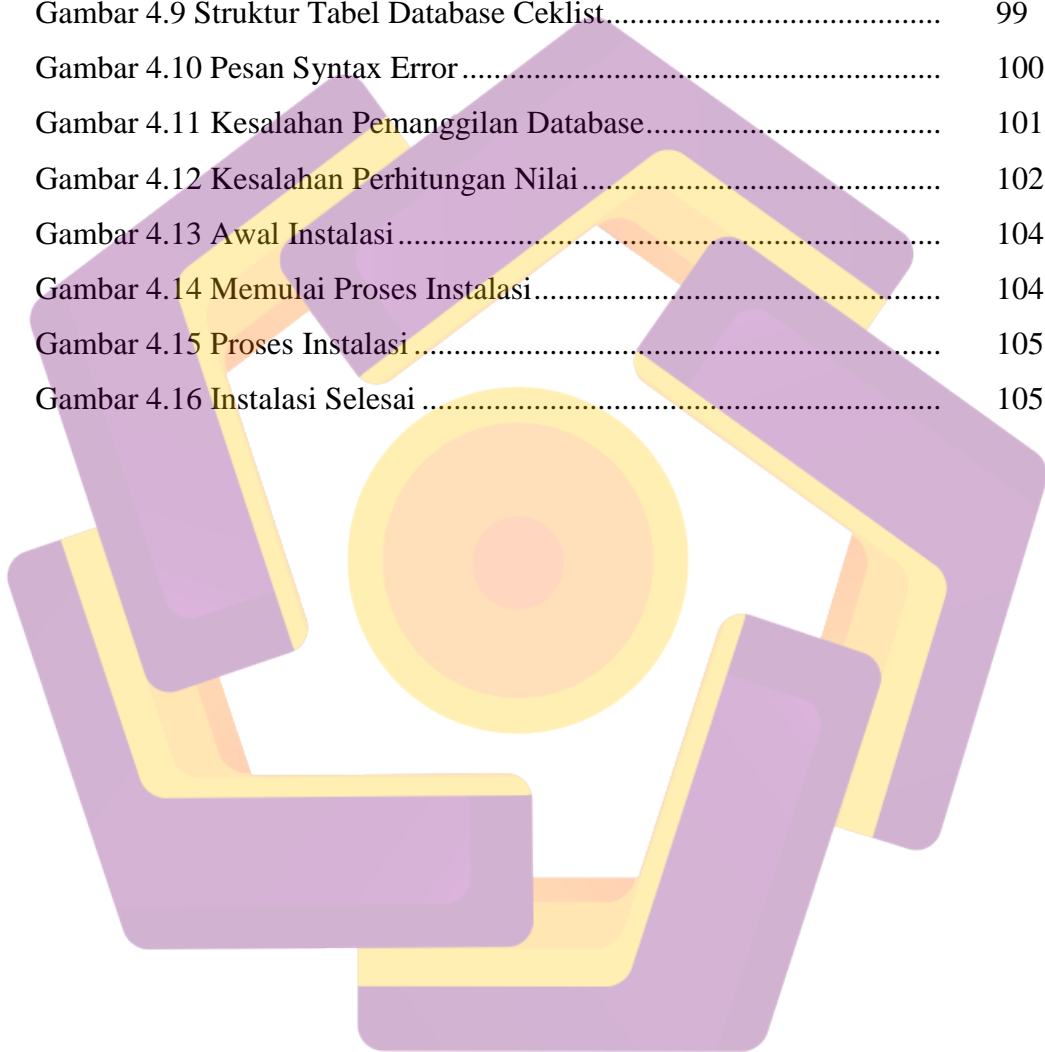


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Android	11
Gambar 3.1 Rancangan Use Case Diagram	40
Gambar 3.2 Activity Diagram Menampilkan Materi Pap Smaear	42
Gambar 3.3 Activity Diagram Menampilkan Materi IVA.....	42
Gambar 3.4 Activity Diagram Menampilkan Materi KIE SADARI	43
Gambar 3.5 Activity Diagram Menampilkan Materi KIE Infertilitas.....	43
Gambar 3.6 Activity Diagram Menampilkan Materi KIE Dismenorea..	44
Gambar 3.7 Activity Diagram Menampilkan Materi KIE Menstruasi ...	44
Gambar 3.8 Activity Diagram Menampilkan Materi KIE Leukhorea	45
Gambar 3.9 Activity Diagram Menghitung Nilai Pap Smear	46
Gambar 3.10 Activity Diagram Menghitung Nilai IVA	47
Gambar 3.11 Activity Diagram Menghitung Nilai KIE SADARI.....	48
Gambar 3.12 Activity Diagram Menghitung Nilai KIE Infertilitas	49
Gambar 3.13 Activity Diagram Menghitung Nilai KIE Dismenorea	50
Gambar 3.14 Activity Diagram Menghitung Nilai KIE Menstruasi.....	51
Gambar 3.15 Activity Diagram Menghitung Nilai KIE Leukhorea	52
Gambar 3.16 Activity Diagram Edit Ceklist Pap Smear	53
Gambar 3.17 Activity Diagram Edit Ceklist IVA.....	54
Gambar 3.18 Activity Diagram Edit Ceklist Pap KIE SADARI	55
Gambar 3.19 Activity Diagram Edit Ceklist KIE Infertilitas	56
Gambar 3.20 Activity Diagram Edit Ceklist KIE Dismenorea.....	57
Gambar 3.21 Activity Diagram Edit Ceklist KIE Menstruasi	58
Gambar 3.22 Activity Diagram Edit Ceklist KIE Leukhorea	59
Gambar 3.23 Activity Diagram Menampilkan Help.....	60
Gambar 3.24 Activity Diagram Menampilkan About	60
Gambar 3.25 Class Diagram	61
Gambar 3.26 Sequence Diagram Menampilkan Materi Pap Smaear.....	62
Gambar 3.27 Sequence Diagram Menampilkan Materi IVA.....	62
Gambar 3.28 Sequence Diagram Menampilkan Materi KIE SADARI..	63

Gambar 3.29 Sequence Diagram Menampilkan Materi KIE Infertilitas	63
Gambar 3.30 Sequence Diagram Menampilkan Materi KIE Dismenorea	64
Gambar 3.31 Sequence Diagram Menampilkan Materi Menstruasi	64
Gambar 3.32 Sequence Diagram Menampilkan Materi KIE Leukhorea	65
Gambar 3.33 Sequence Diagram Menghitung Nilai Pap Smear	65
Gambar 3.34 Sequence Diagram Menghitung Nilai IVA	66
Gambar 3.35 Sequence Diagram Menghitung Nilai KIE SADARI	66
Gambar 3.36 Sequence Diagram Menghitung Nilai KIE Infertilitas.....	67
Gambar 3.37 Sequence Diagram Menghitung Nilai KIE Dismenorea ...	67
Gambar 3.38 Sequence Diagram Menghitung Nilai Menstruasi	68
Gambar 3.39 Sequence Diagram Menghitung Nilai KIE Leukhorea	68
Gambar 3.40 Sequence Diagram Edit Ceklist Pap Smear	69
Gambar 3.41 Sequence Diagram Edit Ceklist IVA	69
Gambar 3.42 Sequence Diagram Edit Ceklist Pap KIE SADARI	70
Gambar 3.43 Sequence Diagram Edit Ceklist KIE Infertilitas	70
Gambar 3.44 Sequence Diagram Edit Ceklist KIE Dismenorea.....	71
Gambar 3.45 Sequence Diagram Edit Ceklist KIE Menstruasi	71
Gambar 3.46 Sequence Diagram Edit Ceklist KIE Leukhorea.....	72
Gambar 3.47 Sequence Diagram Menampilkan Help.....	72
Gambar 3.48 Sequence Diagram Menampilkan About	73
Gambar 3.49 Rancangan Halaman Menu Utama.....	74
Gambar 3.50 Rancangan Listview Menu Materi	75
Gambar 3.51 Rancangan Listview Menu Ceklist	76
Gambar 3.52 Rancangan Layout Materi	77
Gambar 3.53 Rancangan Layout Ceklist	78
Gambar 3.54 Rancangan Layout Edit	79
Gambar 3.55 Rancangan Menu Help	80
Gambar 3.56 Rancangan Menu About.....	81
Gambar 4.1 Halaman Menu Utama	82
Gambar 4.2 Halaman List Menu Materi	83
Gambar 4.3 Halaman List Menu Ceklist.....	84

Gambar 4.4 Halaman Materi.....	84
Gambar 4.5 Halaman Ceklist	85
Gambar 4.6 Halaman Edit Ceklist	86
Gambar 4.7 Halaman Help.....	86
Gambar 4.8 Halaman About	87
Gambar 4.9 Struktur Tabel Database Ceklist.....	99
Gambar 4.10 Pesan Syntax Error	100
Gambar 4.11 Kesalahan Pemanggilan Database.....	101
Gambar 4.12 Kesalahan Perhitungan Nilai.....	102
Gambar 4.13 Awal Instalasi.....	104
Gambar 4.14 Memulai Proses Instalasi.....	104
Gambar 4.15 Proses Instalasi	105
Gambar 4.16 Instalasi Selesai	105



INTISARI

Teknologi saat ini berkembang pesat. Sistem operasi yang sedang marak dibicarakan saat ini adalah versi android terbaru. Banyak perangkat elektronik sudah menerapkan sistem operasi ini. Untuk mengimbangi perkembangan teknologi, orang lebih cenderung ingin hal-hal sederhana yang dapat digunakan dengan praktis, mudah, dan cepat. Bagi mahasiswa kebidanan yang dituntut untuk memahami serta mampu mempraktekkan materi-materi pembelajaran dalam waktu singkat. Hal ini seringkali memakan banyak waktu, tenaga dan pikiran. Belum lagi dengan kata-kata dalam bahasa medis yang memakai istilah asing yang kadang sulit dihafalkan dalam waktu singkat.

Pada Aplikasi Buku Saku Kebidanan dan Panduan Praktikum Berbasis Android, mahasiswi kebidanan dapat mengakses buku saku berisikan materi-materi penting yang sudah dirangkum dan pada panduan praktikum akan berisikan ceklist langkah-langkah yang harus dihafalkan pada saat paraktikum. Aplikasi ini dibuat menggunakan Eclipse, Android SDK, Photoshop.

Diharapkan aplikasi ini dapat memfasilitasi mahasiswi kebidanan sehingga mempermudah metode pembelajaran dan dapat lebih menarik mahasiswi sehingga hasil belajar menjadi lebih baik. Selain itu, aplikasi mudah dibawa dan dapat di akses kapan saja, dan mengurangi penggunaan kertas yang selama ini dipakai untuk materi dan panduan praktikum.

Kata kunci: Android, Buku saku, Kebidanan

ABSTRACT

The current technology is growing rapidly. The operating system discussed emerging today is the latest android version. Many electronic devices are already implementing this operating system. To balance the development of technology, people are more likely to want simple things that can be used with a practical, easy, and fast. For midwifery students are required to understand and be able to practice the learning materials in a short time. It often takes a lot of time, energy and mind. Not to mention the words in medical language that uses the term alien is sometimes difficult to be memorized in a short time.

In Handbook of Obstetrics and Applications Practical Guide Based Android, midwifery student can access the booklet contains important material that has been summarized and the practical guidelines checklist will contain steps that must be memorized by the time paraktikum. This application created using Eclipse, the Android SDK, Photoshop.

It is expected that these applications can facilitate student learning method obstetrics, making it easier and more attractive so that the student learning outcomes for the better. In addition, the application is easy to carry and can be accessed at any time, and reduce the use of paper that had been used for the material and practical guide.

Keywords: *Android, Pocket Books, Midwifery*