

**PERANCANGAN APLIKASI KAMUS TULANG PADA MANUSIA  
BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



**disusun oleh  
Rizki Dwi Nugroho  
11.12.5925**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**PERANCANGAN APLIKASI KAMUS TULANG PADA MANUSIA  
BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Rizki Dwi Nugroho**

**11.12.5925**

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

**2015**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN APLIKASI KAMUS TULANG PADA MANUSIA  
BERBASIS ANDROID**

yang disusun oleh

**Rizki Dwi Nugroho**

**11.12.5925**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 22 Juni 2015

**Dosen Pembimbing,**



**Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom**  
**NIK. 190302125**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN APLIKASI KAMUS TULANG PADA MANUSIA  
BERBASIS ANDROID**

yang disusun oleh  
**Rizki Dwi Nugroho**  
**11.12.5925**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 21 Juli 2015

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom**  
**NIK. 190302125**



**Kusrini, Dr., M.Kom**  
**NIK. 190302106**



**Hastari Utama, M.Cs**  
**NIK. 190302230**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 5 September 2015

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suryanto, M.M.**  
**NIK. 190302001**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang 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 tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 01 Juni 2015

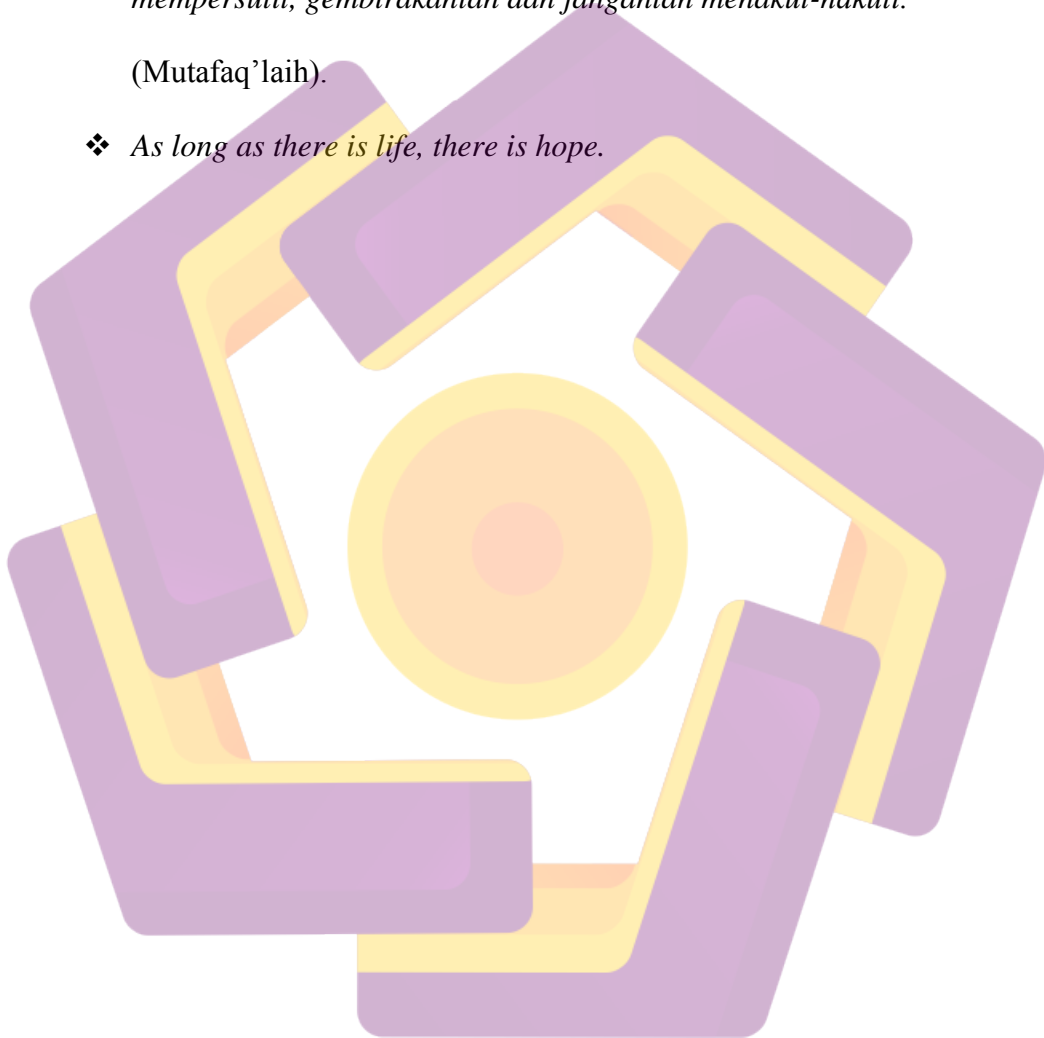


Rizki Dwi Nugroho

NIM. 11.12.5925

## MOTTO

- ❖ Setiap usaha pasti menghasilkan sebuah hasil. Jangan menyerah.
- ❖ *“Dari Anas RA., dari Nabi saw, ia bersabda : "permudahlah dan jangan mempersulit, gembirakanlah dan janganlah menakut-nakuti.””*  
(Mutafaq’laih).
- ❖ *As long as there is life, there is hope.*



## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah penulis panjatkan syukur kepada Allah SWT atas segala nikmat yang telah diberikan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Penulis mempersembahkan skripsi ini sebagai rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku ketua STMIK Amikom Yogyakarta
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M, selaku ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta
3. Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom selaku dosen pembimbing
4. Seluruh dosen atau staf pengajar yang telah mengajarkan ilmu dengan penuh keikhlasan
5. Kedua orang tua penulis (Satiman & Supriyah) yang telah memberi kasih sayang tak terhingga, dukungan moril, materil dan doanya yang selalu menyertai setiap langkah dalam perjalanan hidup penulis
6. Kakak (Ika) dan keponakan (Shakeela) yang juga selalu memberikan motivasi serta semangat
7. Sahabat-sahabat terdekatku (Enggar, Dael, Adzkiya) yang telah memberikan dukungan dalam pembuatan skripsi
8. Teman seperjuangan kelas S1-SI-08

## KATA PENGANTAR

Segala puji & syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan berkah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **Perancangan Aplikasi Kamus Tulang pada Manusia Berbasis Android.**

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan kepada saya baik itu berupa dukungan moril maupun materil.

Teman-teman saya dan seluruh pihak yang membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa tidak ada manusia yang sempurna begitu pula dengan penyusunan skripsi ini. Harapan penulis agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan aplikasi android.

Yogyakarta, 1 Juni 2015

Penulis

Rizki Dwi Nugroho



## DAFTAR ISI

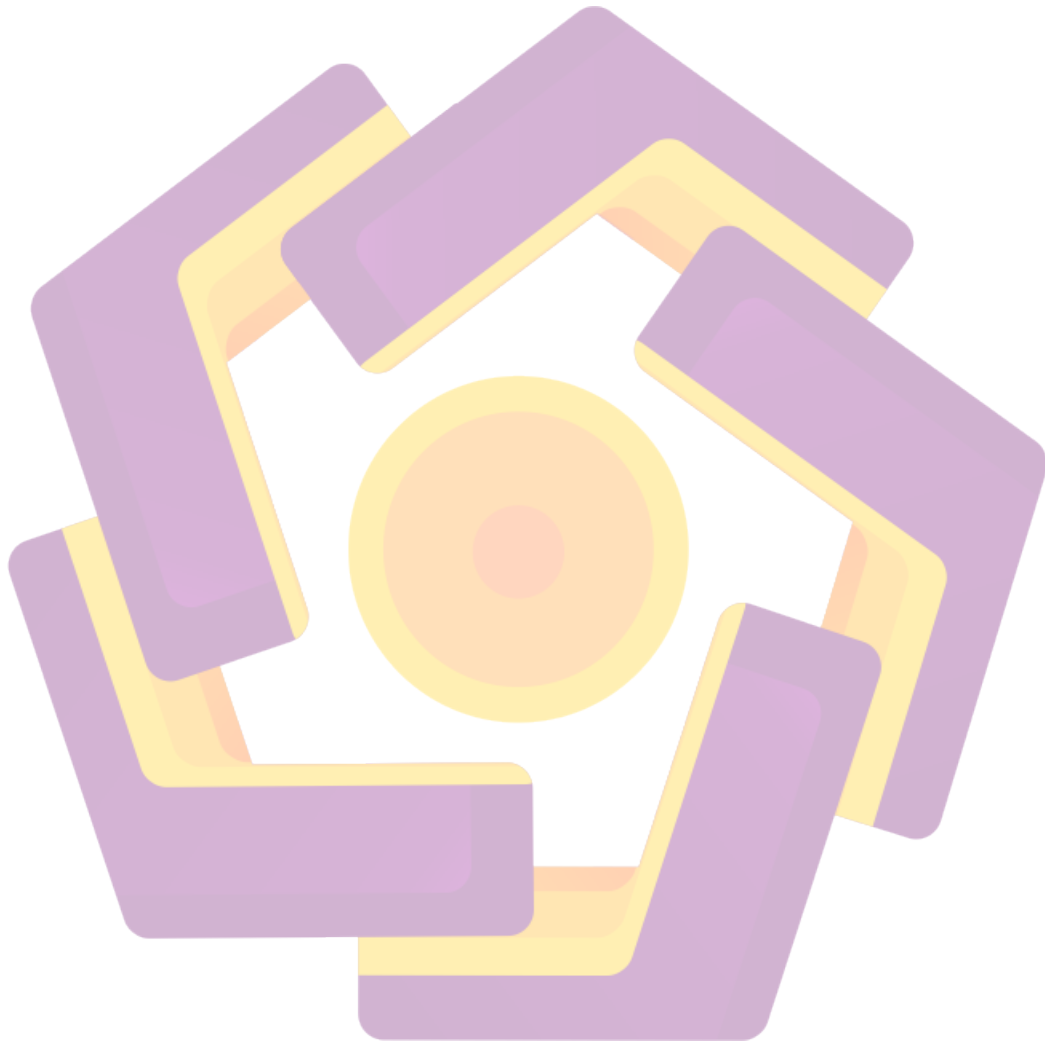
JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
<b>1 BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penelitian .....	4
<b>2 BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>6</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2 Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi .....	7
2.3 Karakteristik Sistem .....	9

2.4	Konsep Arsitektur Sistem.....	10
2.5	Konsep Pemodelan Sistem .....	12
2.6	Konsep Basis Data.....	16
2.7	Deskripsi Rangka Tubuh Manusia .....	21
2.8	Analisis Masalah .....	27
3	<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>29</b>
3.1	Deskripsi Aplikasi Kamus Tulang .....	29
3.2	Analisis SWOT.....	30
3.3	Analisis Kebutuhan .....	32
3.4	Perancangan Aplikasi.....	34
3.5	Perancangan Antarmuka.....	43
4	<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>46</b>
4.1	Implementasi .....	46
4.2	Manual Program.....	55
4.3	Kompilasi Program.....	63
4.4	Black box Testing.....	66
4.5	Pemeliharaan .....	68
5	<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>69</b>
5.1	Kesimpulan.....	69
5.2	Saran.....	69
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>xv</b>

## DAFTAR GAMBAR

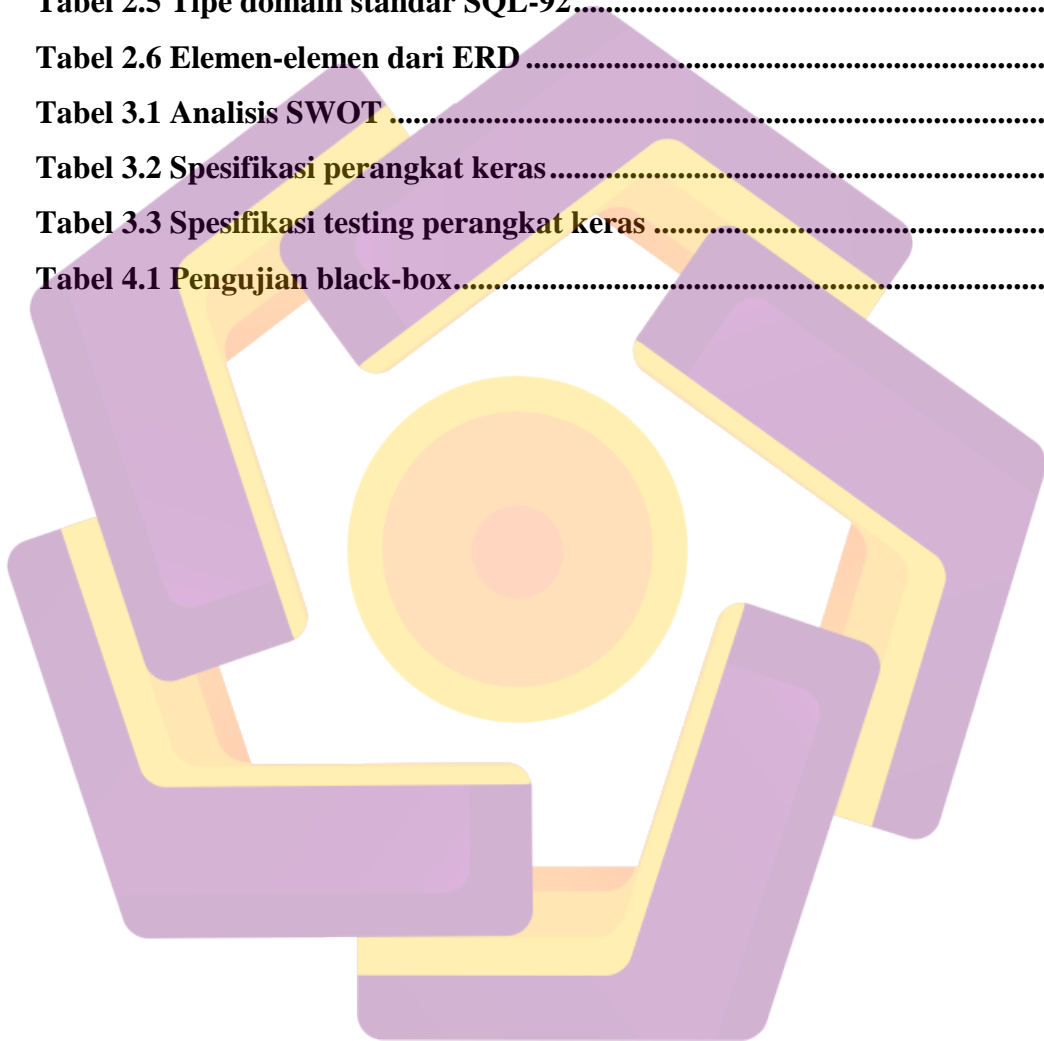
Gambar 2.1 Model sistem.....	8
Gambar 2.2 Tulang tengkorak .....	23
Gambar 2.3 Tulang telapak tangan dan jari tangan. ....	24
Gambar 2.4 Tulang kaki.....	26
Gambar 3.1 Use case diagram .....	35
Gambar 3.2 Activity pencarian.....	36
Gambar 3.3 Activity kerangka .....	37
Gambar 3.4 Activity daftar tulang .....	38
Gambar 3.5 Activity bantuan .....	39
Gambar 3.6 Sequence diagram pencarian.....	40
Gambar 3.7 Sequence diagram kerangka.....	40
Gambar 3.8 Sequence diagram bantuan.....	41
Gambar 3.9 Sequence diagram bantuans .....	41
Gambar 3.10 Class Diagram .....	42
Gambar 3.11 Relasi tabel .....	43
Gambar 3.12 Menu utama .....	43
Gambar 3.13 Menu pencarian .....	44
Gambar 3.14 Menu rangka .....	44
Gambar 3.15 Menu tengkorak.....	45
Gambar 3.16 Menu daftar.....	45
Gambar 4.1 Tampilan menu utama .....	55
Gambar 4.2 Tampilan pencarian .....	56
Gambar 4.3 Tampilan menu kerangka.....	57
Gambar 4.4 Tampilan tengkorak .....	58
Gambar 4.5 Tampilan dada .....	59
Gambar 4.6 Tampilan pengertian .....	60
Gambar 4.7 Tampilan daftar tulang .....	61
Gambar 4.8 Tampilan bantuan .....	62
Gambar 4.9 Setup apk .....	63
Gambar 4.10 Tahap kedua setup apk .....	63

<b>Gambar 4.11 Mengecek <i>package</i> aplikasi .....</b>	<b>64</b>
<b>Gambar 4.12 Mengisi keystore .....</b>	<b>64</b>
<b>Gambar 4.13 Informasi aplikasi .....</b>	<b>65</b>
<b>Gambar 4.14 Lokasi aplikasi kamus .apk.....</b>	<b>65</b>
<b>Gambar 4.15 Proses <i>final</i> setup apk.....</b>	<b>66</b>



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1 Simbol use case diagram.....</b>	<b>13</b>
<b>Tabel 2.2 Simbol activity diagram.....</b>	<b>13</b>
<b>Tabel 2.3 Simbol sequence diagram .....</b>	<b>14</b>
<b>Tabel 2.4 Simbol class diagram .....</b>	<b>14</b>
<b>Tabel 2.5 Tipe domain standar SQL-92.....</b>	<b>18</b>
<b>Tabel 2.6 Elemen-elemen dari ERD .....</b>	<b>19</b>
<b>Tabel 3.1 Analisis SWOT .....</b>	<b>30</b>
<b>Tabel 3.2 Spesifikasi perangkat keras.....</b>	<b>33</b>
<b>Tabel 3.3 Spesifikasi testing perangkat keras .....</b>	<b>33</b>
<b>Tabel 4.1 Pengujian black-box.....</b>	<b>67</b>



## INTISARI

Perkembangan telepon semakin canggih yang pada awalnya telepon untuk berhubungan dengan telepon lain harus menggunakan kabel saat ini telepon dapat digunakan dengan tanpa kabel. *Operating system* pada telepon seluler memiliki banyak jenis seperti Windows mobile, Android, Symbian, dan J2ME. Android merupakan sistem operasi paling populer.

Informasi merupakan hal yang penting bagi manusia mendapatkan pengetahuan, bagi para pelajar informasi yang didapat umumnya berasal dari sebuah buku. Kelemahan dari buku adalah lambatnya dalam mendapatkan informasi yang diinginkan.

Dalam tugas akhir ini penulis akan merancang sebuah aplikasi kamus tulang pada manusia berbasis android yang dapat menerjemahkan istilah-istilah pada tulang dan memberikan pengetahuan tentang letak-letak tulang pada manusia.

**Kata Kunci :** Android, Aplikasi, Kamus Tulang pada Manusia



## **ABSTRACT**

*The development of increasingly sophisticated phones that initially the phone to connect with another phone using cables current phone can be used with cordless. The operating system on mobile phones have many types such as Windows Mobile, Android, Symbian, and J2ME. Android is the most popular operating system.*

*Information is essential for humans acquire knowledge, for those students who obtained the information generally comes from a book. The weakness of the book is slow in getting the desired information.*

*In this thesis the author will design a dictionary application android-based human bones that can translate the terms of the bones and provide knowledge of the layout-layout bone in humans.*

**Keywords:** *Android, Applications, Dictionary of Human Bones*

