

**SISTEM INFORMASI TANAMAN BAGI KESEHATAN  
BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Yudi Kristanto**  
**12.11.6378**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**SISTEM INFORMASI TANAMAN BAGI KESEHATAN  
BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh  
**Yudi Kristanto**  
**12.11.6378**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI TANAMAN BAGI KESEHATAN  
BERBASIS ANDROID**


yang disusun oleh

**Yudi Kristanto**

12.11.6378

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 11 Februari 2016

**Dosen Pembimbing,**

  
**Heri Sismoro, M.Kom**

NIK. 190302057

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PEMBUATAN GAME EDUKASI “ENGLISH DETECTIVE”**  
**MENGGUNAKAN FLASH**

yang disusun oleh

**Bobby Laksmana**

11.12.5589

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 12 Februari 2016

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng  
NIK. 190302105

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

Barka Satya, M.Kom  
NIK. 190302126

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 29 Februari 2016

**KETUA STM IK AMIKOM YOGYAKARTA**



Prof. Dr. M. Suvanto, 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, 14 Maret 2016



Yudi Kristanto

NIM. 12.11.6378

## MOTTO

Pendidikan merupakan senjata paling ampuh yang bisa kamu gunakan untuk merubah dunia.

(Nelson Mandela)

Teman bukanlah alat yang dapat kau gunakan dan mereka bukanlah sesuatu yang dapat kau buang.

(Natsu : Fairy Tail)

Mengambil kelebihan orang lain bukan menjiplak, tetapi mempelajari.

(Ikki Minami : Air Gear)

Tanpa mengalami kekalahan kita tidak akan mendapatkan kemenangan yang sesungguhnya.

(Inazuma Eleven)

Kekuatan yang sebenarnya bukanlah berasal dari fisik, melainkan dari hati.

(Oga Tatsumi : Beelzebub)

Selama masih belum 0%, segalanya masih mungkin.

(Hiruma : Eyeshield 21)

Aku bukan tipe orang yang menengok ke belakang.

(Sinosuke : Crayon Sinchan)

Bukan nilai yang kuinginkan, melainkan ilmu ! Ilmu pengetahuan yang lebih jauh.

(Nobita : Doraemon)

## PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas segala limpahan rahmat dan ridho-Nya yang telah memberikan kesehatan, kelancaran, keteguhan, dan membekali anugrah ilmu sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini dipersembahkan untuk :

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kemudahan, dan kelancaran dalam penyusunan dan pembuatan skripsi ini.
2. Bapak Santosa dan Ibu Suparmi, yang telah menjadi orangtua terhebat, yang selalu mendoakan dan memberikan segala bentuk dukungan maupun nasehat pada penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Heri Sismoro, M.Kom selaku dosen pembimbing yang senantiasa membimbing dengan penuh kesabaran dan selalu memberikan solusi agar skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Bapak ibu dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan dan bimbingan.
5. Seluruh sahabat sekaligus rekan seperjuangan, keluarga besar 12-SITI-09 terimakasih atas persaudaraan dan untuk semua waktu yang telah kita lewati bersama.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas limpahan rahmat, hidayah serta inayah-Nya penulis masih diberi kesempatan dan kemudahan untuk menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat kelulusan perguruan tinggi Program Studi Strata-1 Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta dan meraih gelar S.Kom. Selain itu skripsi ini juga bertujuan agar pembaca dapat menambah pengetahuan tanaman bagi kesehatan yang sering dijumpai dimasyarakat sehingga pengguna dapat menghindari atau mengobati penyakit dan hidup lebih sehat.

Penulis juga mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta
3. Bapak Heri Sismoro, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran.
4. Bapak Barka Satya, M.Kom dan Bapak Dhani Ariatmanto, M.Kom selaku Dosen Penguji yang telah menguji skripsi ini.
5. Segenap dosen dan staf STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman.



6. Kedua Orangtua yang tak pernah lelah mendoakan dan memberikan dukungan.
7. Rekan-rekan 12-S1TI-09 yang memberikan banyak dukungan dan berbagi pengalaman.
8. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis juga memohon maaf apabila dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna. Penulis dengan hati terbuka menerima kritik dan saran dari pembaca.

Semoga skripsi ini dapat menambah pengetahuan dan memberikan manfaat bagi para pembacanya maupun diri penulis sendiri serta dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 10 Maret 2016

Yudi Kristanto

## DAFTAR ISI

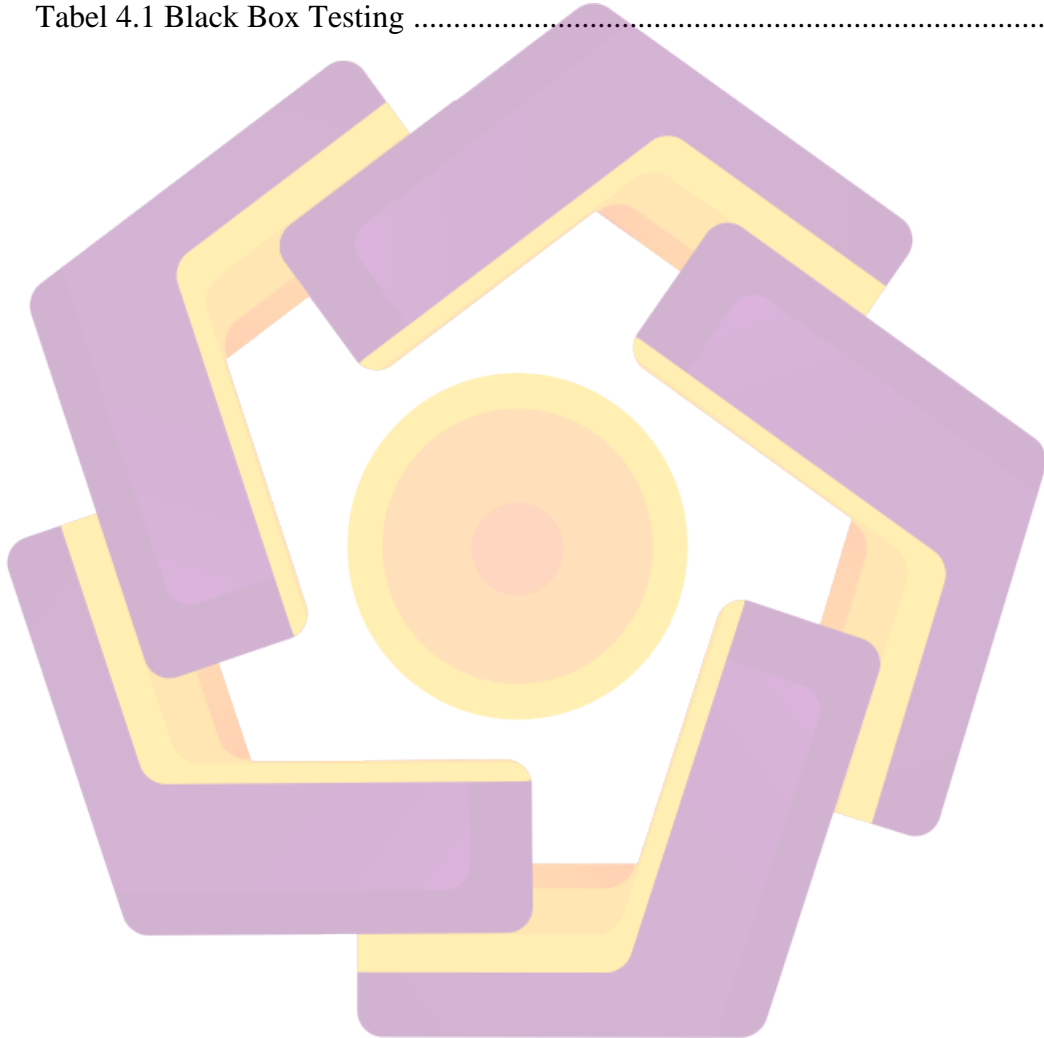
JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTI SARI .....	xiv
ABSTRACT .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metode Penelitian .....	3
1.7 Sistematika Pembahasan .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>5</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	5
2.2 Sistem .....	6
2.2.1 Pengertian Sistem .....	6
2.2.2 Karakteristik Sistem .....	6
2.2.3 Informasi .....	8
2.2.4 Sistem Informasi .....	9
2.3 Tanaman bagi Kesehatan .....	9
2.4 Android .....	10

2.4.1 Sistem Operasi Android .....	10
2.4.2 Android SDK .....	13
2.4.3 AVD .....	13
2.5 Eclipse .....	14
2.6 Pemrograman Java .....	15
2.7 UML .....	16
2.7.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	17
2.7.2 <i>Class Diagram</i> .....	19
2.7.3 <i>Sequence Diagram</i> .....	20
2.7.4 <i>Activity Diagram</i> .....	21
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN</b> .....	<b>23</b>
3.1 Analisis Masalah .....	23
3.2 Analisis SWOT .....	23
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem .....	25
3.4 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	26
3.5 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....	26
3.6 Analisis Kelayakan Sistem .....	28
3.7 Perancangan Sistem .....	29
3.7.1 Perancangan UML .....	30
3.7.1.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	30
3.7.1.2 <i>Class Diagram</i> .....	31
3.7.1.3 <i>Sequence Diagram</i> .....	31
3.7.1.4 <i>Activity Diagram</i> .....	33
3.7.2 Perancangan Tampilan .....	37
3.7.2.1 Rancangan Tampilan Menu .....	38
3.7.2.2 Rancangan Tampilan List Tanaman .....	38
3.7.2.3 Rancangan Tampilan Detail Tanaman .....	39
3.7.2.4 Rancangan Tampilan Menu Video .....	40
3.7.2.5 Rancangan Tampilan Menu Bantuan .....	40
3.7.2.6 Rancangan Tampilan Menu Tentang .....	41
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>42</b>

4.1 Implementasi .....	42
4.1.1 Implementasi <i>Interface</i> .....	42
4.1.1.1 Tampilan <i>Splash Screen</i> .....	42
4.1.1.2 Tampilan Menu <i>Home</i> .....	43
4.1.1.3 Tampilan List Tanaman .....	44
4.1.1.4 Tampilan Detail Tanaman .....	44
4.1.1.5 Tampilan Menu List Video .....	45
4.1.1.6 Tampilan <i>Video Play</i> .....	46
4.1.1.7 Tampilan Menu Bantuan .....	46
4.1.1.8 Tampilan Menu Tentang .....	47
4.1.1.9 Tampilan Menu Keluar .....	48
4.2 <i>White Box Testing</i> .....	48
4.3 <i>Black Box Testing</i> .....	49
4.4 Implementasi Kode Program .....	50
4.4.1 <i>Splash Screen</i> .....	51
4.4.2 Halaman Utama .....	52
4.4.3 Halaman List Tanaman .....	53
4.4.4 Halaman Detail Tanaman .....	54
4.4.5 Halaman List Video .....	55
4.4.6 Halaman <i>Video Play</i> .....	56
4.4.7 Halaman Bantuan/Tentang .....	56
4.4.8 Halaman Keluar .....	57
<b>BAB V KESIMPULAN</b> .....	<b>59</b>
5.1 Kesimpulan .....	59
5.2 Saran .....	59
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>62</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol Use Case Diagram.....	17
Tabel 2.2 Simbol-simbol Sequence Diagram .....	21
Tabel 2.3 Simbol-simbol Activity Diagram.....	22
Tabel 4.1 Black Box Testing .....	51



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Eclipse</i> .....	15
Gambar 2.2 <i>Class Diagram</i> .....	20
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	31
Gambar 3.2 <i>Class Diagram</i> .....	32
Gambar 3.3 <i>Sequence Diagram</i> .....	33
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Menu .....	34
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Menu Tanaman .....	35
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Menu Video .....	36
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Menu Bantuan .....	37
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Menu Tentang .....	38
Gambar 3.9 Rancangan Tampilan Menu .....	39
Gambar 3.10 Rancangan Tampilan List Tanaman.....	40
Gambar 3.11 Rancangan Detail Tanaman .....	40
Gambar 3.12 Rancangan Menu Video .....	41
Gambar 3.13 Rancangan Menu Bantuan .....	42
Gambar 3.14 Rancangan Menu Tentang .....	42
Gambar 4.1 Tampilan <i>Splash Screen</i> .....	44
Gambar 4.2 Tampilan Menu <i>Home</i> .....	44
Gambar 4.3 Tampilan Menu List Tanaman .....	45
Gambar 4.4 Tampilan Detail Tanaman .....	46
Gambar 4.5 Tampilan Menu List Video .....	46
Gambar 4.6 Tampilan Menu <i>Video Play</i> .....	47
Gambar 4.7 Tampilan Menu Bantuan .....	48
Gambar 4.8 Tampilan Menu Tentang .....	48
Gambar 4.9 Tampilan Menu Keluar .....	49
Gambar 4.10 Tampilan <i>Error Coding</i> .....	50

## INTISARI

Pada era globalisasi ini semua kebutuhan informasi harus dapat dipenuhi secara cepat dan akurat. Dengan adanya teknologi mobile yang semakin berkembang, dapat memudahkan untuk membuat suatu aplikasi yang dapat memberikan informasi yang cepat dan akurat.

Aplikasi sistem informasi tanaman bagi kesehatan dalam skripsi ini merupakan sebagai salah satu solusi dalam membantu mencari informasi dan menyelesaikan permasalahan tanaman obat seperti ciri fisik tanaman, tempat tumbuh tanaman, khasiat tanaman, dan cara menglola ramuan tanaman menjadi obat yang biasa di gunakan untuk mencegah dan menyembuhkan penyakit yang ada di masyarakat.

Untuk membuat aplikasi ini menarik, interaktif fasilitas seperti menambahkan halaman depan, fasilitas pencarian, dan deskripsi penggunaan sistem yang mudah memahami, beroperasi dengan tampilan cepat dan menarik. Informasi dalam aplikasi ini akan sampai ke masyarakat, agar masyarakat tahu tanaman ini bermanfaat untuk kesehatan dan bisa mendapatkan keuntungan langsung tanpa perlu bantuan dari teknologi tertentu dan tidak meninggalkan aspek kebersihan dan sanitasi.

## **ABSTRACT**

*In this globalization era all information needs must be met quickly and accurately. With the growing mobile technology, can make it easier to create an application that can provide information quickly and accurately.*

*Applications crop information system for health in this thesis is as one solution in helping find information and solve the problems of medicinal plants such as the physical characteristics of plants, where the plants grow, the efficacy of the plant, and how to manage the herb plants into a drug commonly used to prevent and cure disease in the community. To make this application attractive, interactive facilities such as adding the front page, the search facility, and a description of the use of a system that is easy to understand, operate with fast and attractive appearance.*

*The information in this application will be up to the community, so that people know this plant is beneficial for health and can benefit directly without the help of certain technologies and not to leave the aspect of cleanliness and sanitation.*

**Keyword:** *Information System, Healthy Plants, Eclipse, Android*