

**APLIKASI PERAWATAN DAN BUDIDAYA ZOSTEROPS  
SKRIPSI  
BERBASIS ANDROID**



disusun oleh

**Satriya Widyo Prabowo**

**09.11.3071**

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

# **APLIKASI PERAWATAN DAN BUDIDAYA ZOSTEROPS**

## **BERBASIS ANDROID**

### **SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagai persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Satriya Widyo Prabowo**

**09.11.3071**

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

**PERSETUJUAN  
SKRIPSI  
APLIKASI PERAWATAN DAN BUDIDAYA  
ZOPSTEROPS**

Yang disusun oleh

**Satriya Widyo Prabowo**

**09.11.3071**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 26 Januari 2016

Dosen Pembimbing,

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng.

NIK. 190302107

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**APLIKASI PERAWATAN DAN BUDIDAYA**  
**ZOPSTEROPS**

Yang disusun oleh

**Satriya Widyo Prabowo**

**09.11.3071**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

pada tanggal 21 Januari 2016

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

Sudarmawan, MT.

NIK. 190302035

**Tanda Tangan**



Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng.

NIK. 190302107



M. Rudyanto Arief, MT.

NIK. 190302098

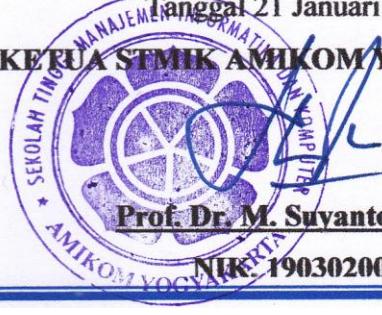


Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 21 Januari 2016

**KERUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



Prof. Dr. M. Suyanto, 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, 25 Februari 2016

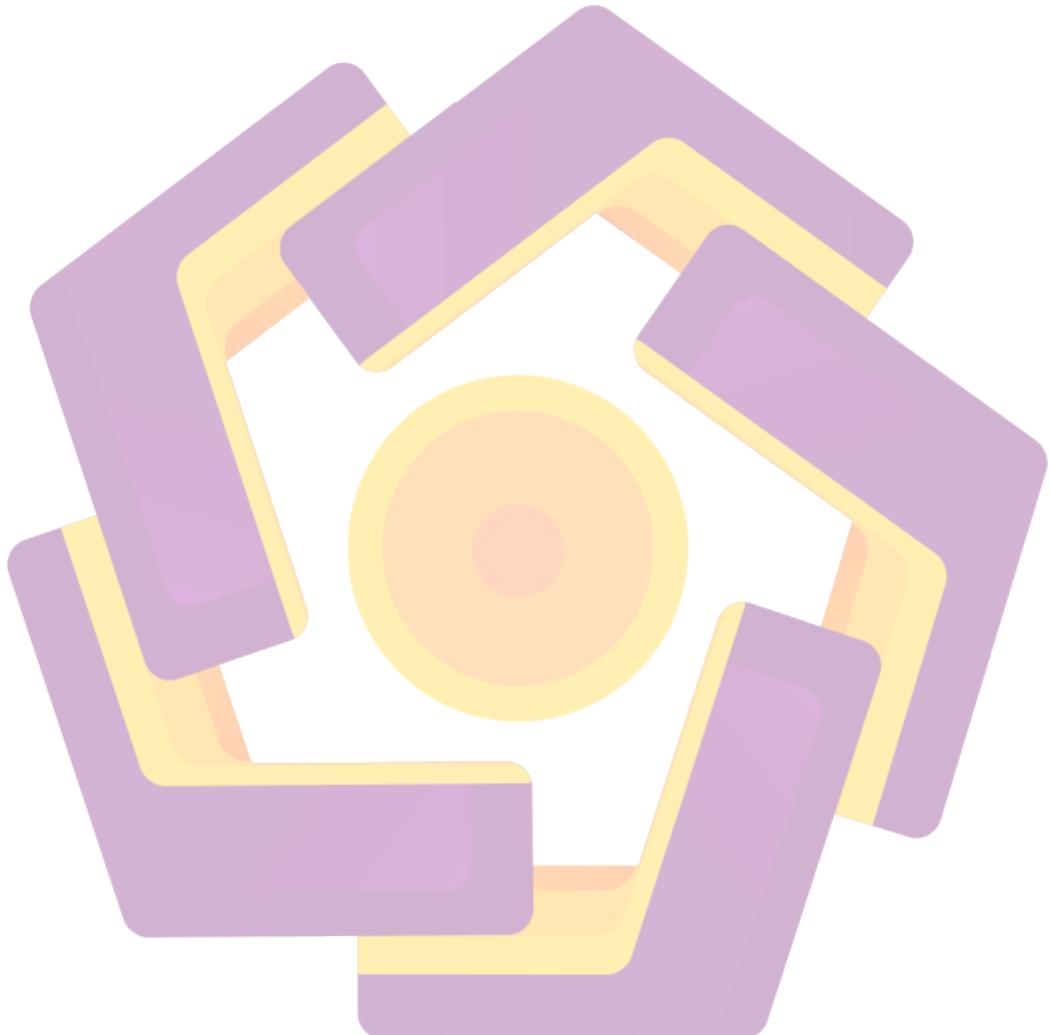


Satriya Widyo Prabowo

NIM. 09.11.3071

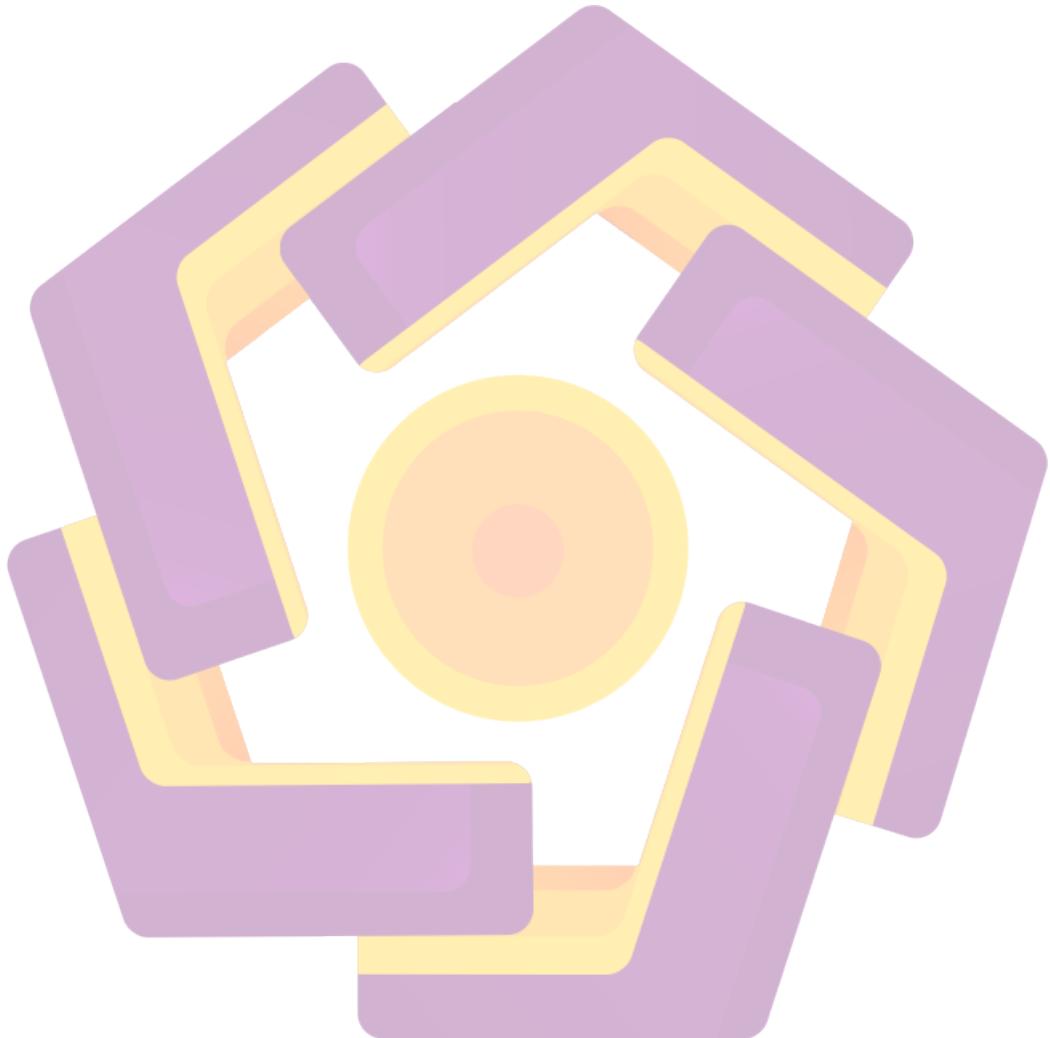
## ***MOTTO***

“Jangan pernah menyesali hidup, selalu jalani dengan penuh rasa syukur. Ubah rasa malu menjadi semangat dan buktikan kepada dunia bahwa kita mampu.



## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya, dan juga untuk manusia – manusi yang tidak pernah takut untuk menantang dunia.



## **Kata Pengantar**

Assalammualaikum Wr. Wb.

Puji Syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya serta sholawat dan salam saya curahkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW, sehingga skripsi berjudul “Aplikasi Perawatan Dan Budidaya Zosterops” ini dapat terselesaikan.

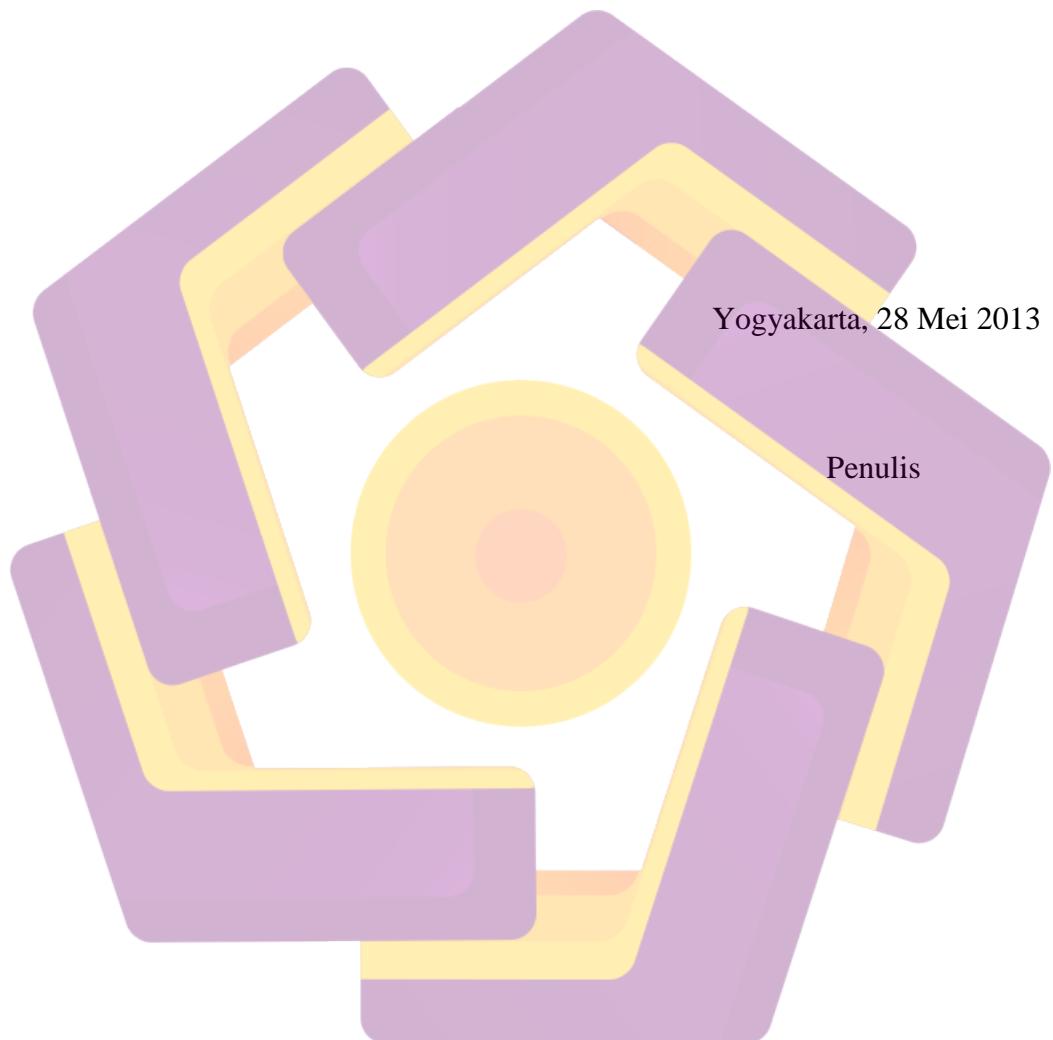
Penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu saya ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT. sebagai ketua jurusan STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Erik Hadi Saputra, S.kom, M.Eng. selaku dosen pembimbing saya yang telah member kritik dan saran untuk penyelesaian skripsi ini.
4. Ayah dan Ibu saya yang telah menyemangati dan mendoakan saya agar terpacu untuk menyusun skripsi ini.
5. Para sahabat yang tidak pernah lelah memberi saya semangat dan masukan.
5. Dan semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Saya menyadari bahwa penyusunan skripsi ini jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran maupun kritik yang membangun agar

kedepannya menjadi lebih baik lagi. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan saya sendiri.

Wassalamualaikum Wr. Wb.



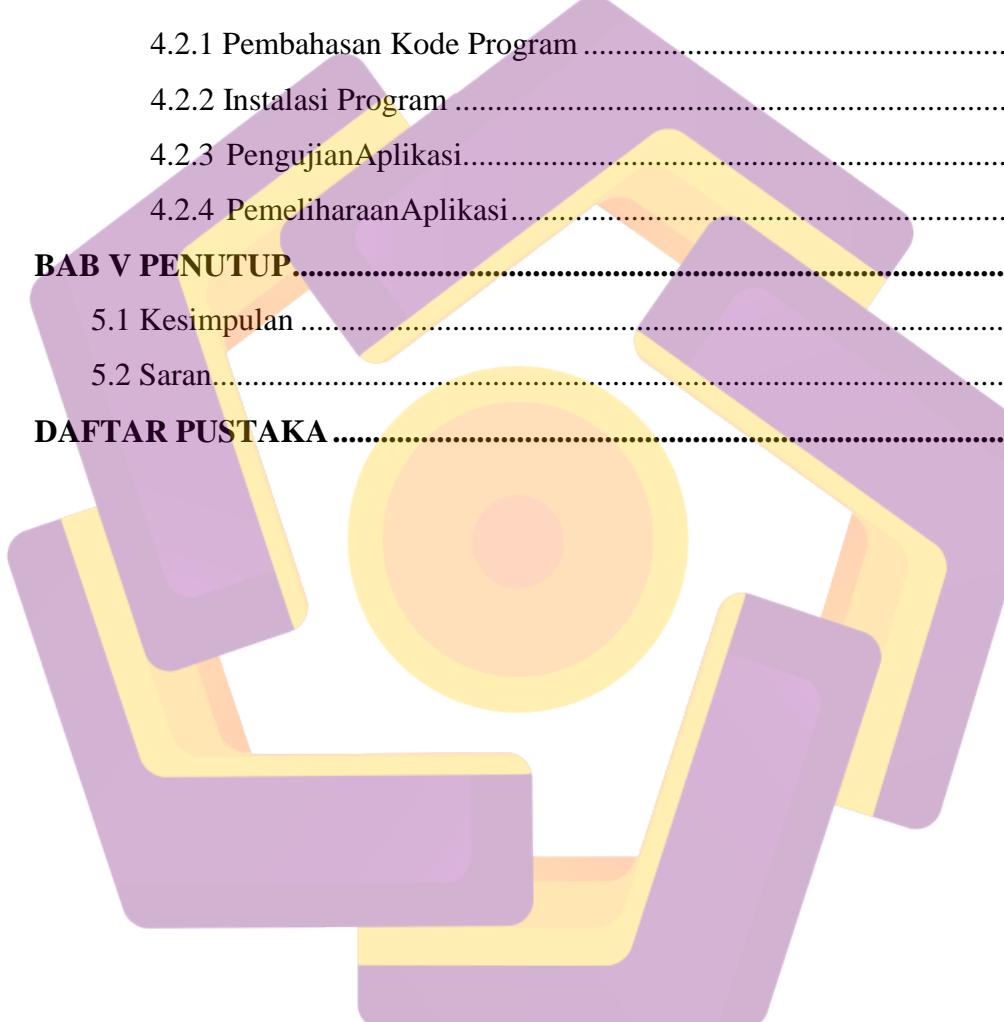
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
<i>MOTTO</i> .....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i> .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.3.1 Ruang Lingkup Penelitian.....	2
1.3.2 Software Yang Digunakan.....	2
1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.1.1 Metode Observasi.....	4
1.6.1.2 Metode <i>Download</i> Data.....	4
1.6.1.3 Metode Wawancara .....	5
1.6.2 Metode Perancangan.....	5
1..6.3 Pembuatan Aplikasi .....	5
1.6.4 Pengujian Aplikasi .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	5

<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Kajian Pustaka .....	7
2.2 Aplikasi .....	8
2.1.1 Pengertian Aplikasi .....	8
2.1.2 Klasifikasi Aplikasi.....	8
2.1.3 Aplikasi <i>Mobile</i> .....	9
2.3 <i>Android</i> .....	9
2.3.1 Pengenalan Dan Sejarah <i>Android</i> .....	9
2.3.2 Versi <i>Android</i> .....	10
2.3.2.1 <i>Android 1.0</i> .....	10
2.3.2.2 <i>Android 1.1</i> .....	10
2.3.2.3 <i>Android 1.5 (Cupcake)</i> .....	10
2.3.2.4 <i>Android 1.6 (Donut)</i> .....	10
2.3.2.5 <i>Android 2.0/2.1 (Eclair)</i> .....	11
2.3.2.6 <i>Android 2.2 (froyo : Frozen Yoghurt)</i> .....	11
2.3.2.7 <i>Android 2.3 (Gingerbread)</i> .....	11
2.3.2.8 <i>Android 3.0/3.1 (Honeycomb)</i> .....	12
2.3.2.9 <i>Android 4.0 (Ice Cream Sandwich)</i> .....	12
2.3.2.10 <i>Android 4.1 (Jelly Bean)</i> .....	13
2.3.2.11 <i>Android 4.2(Jelly Bean)</i> .....	13
2.3.2.12 <i>Android 4.3 (Jelly Bean)</i> .....	13
2.3.2.13 <i>Android 4.4 (Kitkat)</i> .....	13
2.3.2.14 <i>Android 5.0 (Lollipop)</i> .....	14
2.3.3 Fitur <i>Android</i> .....	14
2.3.4 Arsitektur <i>Android</i> .....	15
2.3.4.1 <i>Linux Kernel</i> .....	16
2.3.4.2 <i>Libraries</i> .....	16
2.3.4.3 <i>Android Runtime</i> .....	17
2.3.4.4 <i>Aplication Framework</i> .....	17
2.3.4.5 <i>Aplication And Widget</i> .....	17
2.4 <i>Eclipse</i> .....	18

2.4.1 Pengenalan <i>Eclipse</i> .....	18
2.4.2 Versi <i>Eclipse</i> .....	18
2.5 <i>Unified Modelling Languange (UML)</i> .....	19
2.5.1 Pengertian <i>Unified Modelling Languange (UML)</i> .....	19
2.5.2 <i>Use Case Diagram</i> .....	19
2.5.3 <i>Class Diagram</i> .....	21
2.5.4 <i>Sequence Diagram</i> .....	23
2.5.5 <i>Activity Diagram</i> .....	24
2.6 Perawatan Dan Budidaya.....	26
2.7 <i>Zosterops</i> .....	26
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>28</b>
3.1 Analisis .....	28
3.1.1 Analisis <i>SWOT</i> .....	28
3.1.1.1 <i>Strength</i> (Kekuatan) .....	29
3.1.1.2 <i>Weakness</i> (Kelemahan) .....	29
3.1.1.3 <i>Opportunity</i> (Peluang) .....	30
3.1.1.4 <i>Threats</i> (Ancaman) .....	30
3.1.2 Analisis Kebutuhan .....	30
3.1.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	30
3.1.2.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	31
3.1.2.2.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras .....	31
3.1.2.2.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak .....	32
3.1.3 Analisis Kelayakan.....	32
3.1.3.1 Analisis Kelayakan Teknologi.....	32
3.1.3.2 Analisis Kelayakan Hukum .....	33
3.1.3.3 Analisis Kelayakan Ekonomi.....	33
3.2 Perancangan Sistem .....	34
3.2.1 <i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	34
3.2.1.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	34
3.2.1.4 <i>Class Diagram</i> .....	36
3.2.1.3 <i>Sequence Diagram</i> .....	38

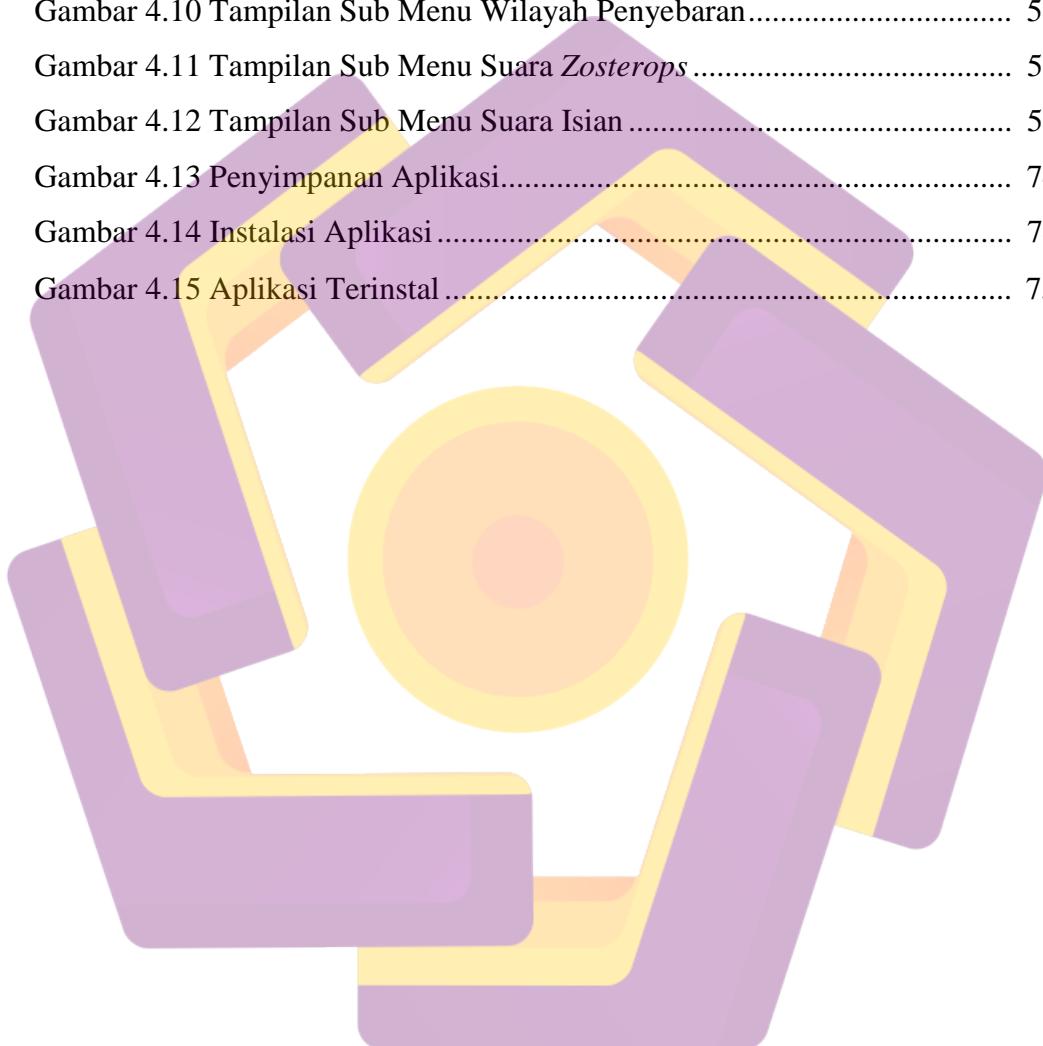
3.2.1.2 <i>Activity Diagram</i> .....	40
3.2.2 <i>User Interface</i> .....	42
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>50</b>
4.1 Implementasi .....	50
4.1.1 Implementasi <i>User Interface</i> .....	50
4.2 Pembahasan.....	56
4.2.1 Pembahasan Kode Program .....	57
4.2.2 Instalasi Program .....	74
4.2.3 Pengujian Aplikasi.....	75
4.2.4 Pemeliharaan Aplikasi.....	79
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>81</b>
5.1 Kesimpulan .....	81
5.2 Saran.....	82
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>83</b>



## DAFTAR GAMBAR

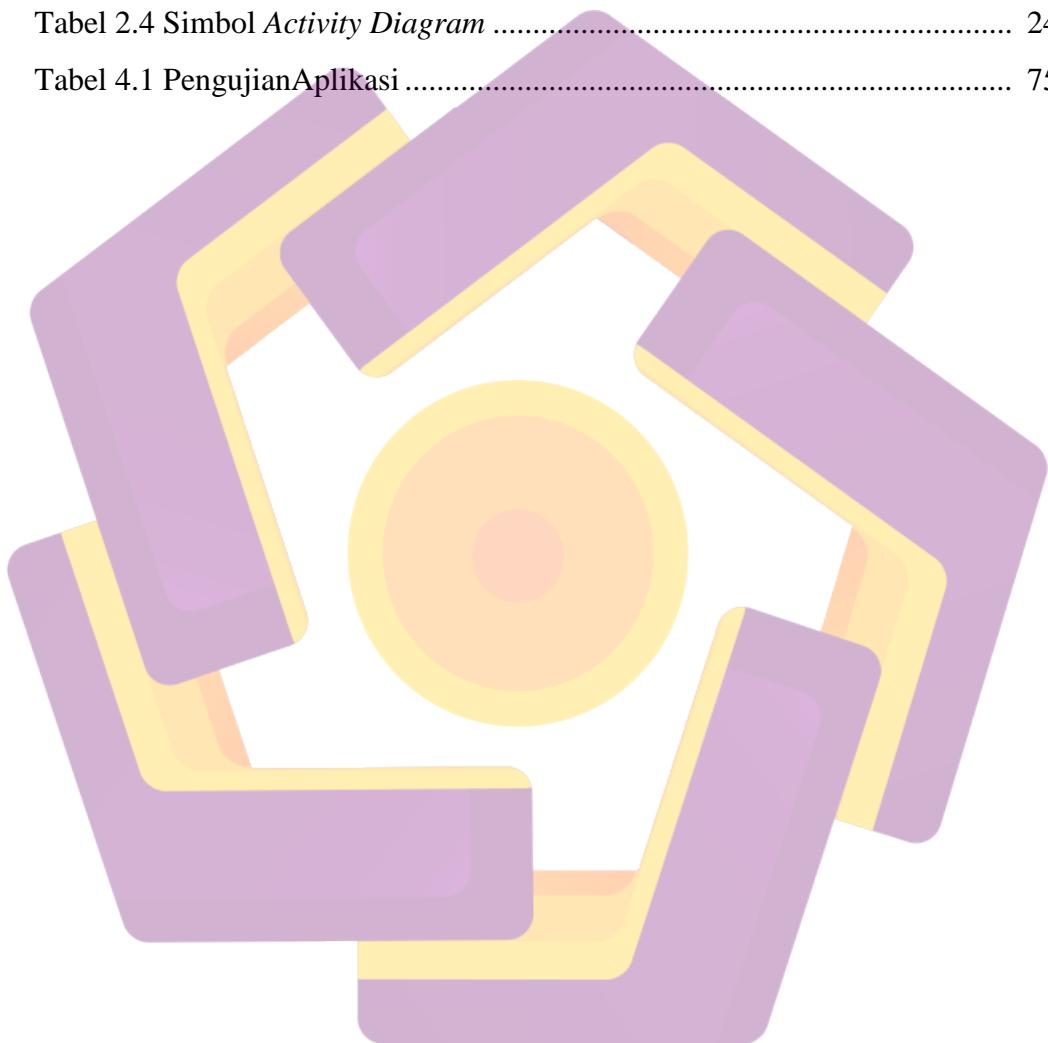
Gambar 2.1 Arsitektur <i>Android</i> .....	16
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	35
Gambar 3.2 <i>Class Diagram</i> .....	37
Gambar 3.3 <i>Sequence Diagram</i> Jenis .....	38
Gambar 3.4 <i>Sequence Diagram</i> Perawatan Harian.....	38
Gambar 3.5 <i>Sequence Diagram</i> Perawatan Lomba .....	39
Gambar 3.6 <i>Sequence Diagram</i> Budidaya.....	39
Gambar 3.7 <i>Sequence Diagram</i> Suara Master .....	39
Gambar 3.8 <i>Sequence Diagram</i> Bantuan .....	40
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Jenis .....	40
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Perawatan Harian.....	41
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Perawatan Lomba .....	41
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Budidaya.....	41
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Suara Master .....	42
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Bantuan.....	42
Gambar 3.15 Perancangan <i>UI Splash Screen</i> .....	43
Gambar 3.16 Perancangan <i>UI</i> Menu Utama .....	44
Gambar 3.17 Perancangan <i>UI</i> Jenis .....	44
Gambar 3.18 Perancangan <i>UI</i> Perawatan Harian.....	45
Gambar 3.19 Perancangan <i>UI</i> Perawatan Lomba .....	46
Gambar 3.20 Perancangan <i>UI</i> Budidaya.....	46
Gambar 3.21 Perancangan <i>UI</i> Suara Master .....	47
Gambar 3.22 Perancangan <i>UI</i> Bantuan.....	47
Gambar 3.23 Perancangan <i>UI</i> Suara Isian .....	48
Gambar 3.24 Perancangan <i>UI</i> Jenis-jenis <i>Zosterops</i> .....	49
Gambar 4.1 Tampilan <i>Splash Screen</i> .....	51
Gambar 4.2 Tampilan Menu Utama.....	51
Gambar 4.3 Tampilan Menu Jenis .....	52
Gambar 4.4 Tampilan Menu Perawatan Harian.....	52

Gambar 4.5 Tampilan Menu Perawatan Lomba .....	53
Gambar 4.6 Tampilan Menu Budidaya.....	53
Gambar 4.7 Tampilan Menu Suara Master .....	54
Gambar 4.8 Tampilan Menu Bantuan.....	54
Gambar 4.9 Tampilan Sub Menu Ciri-Ciri .....	55
Gambar 4.10 Tampilan Sub Menu Wilayah Penyebaran.....	55
Gambar 4.11 Tampilan Sub Menu Suara <i>Zosterops</i> .....	56
Gambar 4.12 Tampilan Sub Menu Suara Isian .....	56
Gambar 4.13 Penyimpanan Aplikasi.....	74
Gambar 4.14 Instalasi Aplikasi .....	74
Gambar 4.15 Aplikasi Terinstal .....	75



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Versi <i>Eclipse</i> .....	18
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	20
Tabel 2.3 Simbol <i>Class Diagram</i> .....	21
Tabel 2.3 Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	23
Tabel 2.4 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	24
Tabel 4.1 PengujianAplikasi .....	75



## INTISARI

Aplikasi Perawatan Dan Budidaya *Zosterops* Berbasis *Android*. Aplikasi ini saya buat untuk mempermudah para penghobi dan pembudidaya untuk belajar atau ingin tau tata cara perawatan dan budidaya burung *Zosterops* yang ingin anda kembangkan atau yang anda rawat di rumah sendiri.

Aplikasi ini saya kembangkan supaya para penghobi dan pembudidaya bisa lebih dekat mengenal lebih jauh tentang burung *Zosterops*. Maka saya akan membuat aplikasi ini supaya penikmat burung lebih mudah mengakses dan mempelajari tentang perawatan dan budidaya burung *Zosterops* ini.

Dimana pun dan kapan pun selalu bisa membaca dan memahami perawatan dan budidaya burung tersebut . karna itu saya buat aplikasi ini supaya lebih banyak peminat dan pembudidaya burung *Zosterops*.

**Kata Kunci:** Aplikasi, Perawatan dan Budidaya, *Zosterops*, *Android*.

## **ABSTRACT**

*Application-Based Care and Cultivation Zosterops Android. I created this app to make it easier for hobby and hobbies learners to learn or want to know the procedures for the care and cultivation of birds Zosterops who want to develop the same that you are cared for in their own home.*

*I developed this application so that the hobby and farmers could be closer to know further each bird Zosterops. then I will make this application in order to more easily access the bird lovers and learn about the care and cultivation of this Zosterops birds.*

*Wherever and whenever always be able to read and understand the care and cultivation of the bird. it's because I made this application in order to more enthusiasts and bird farmers Zosterops.*

**Keyword:** Application, Bassed Care and Cultivation, Zosterops, Android.