

**PERANCANGAN APLIKASI REKAP JADWAL GARDA DEPAN PT  
ASELI DAGADU DJOKDJA BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Jati Arif Hidayat**  
**11.11.5103**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**PERANCANGAN APLIKASI REKAP JADWAL GARDA DEPAN PT  
ASELI DAGADU DJOKDJA BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh  
**Jati Arif Hidayat**  
**11.11.5103**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **PERANCANGAN APLIKASI REKAP JADWAL GARDA DEPAN PT ASELI DAGADU DJOKDJA BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

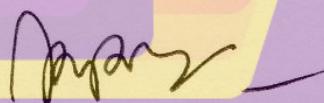
**Jati Arif Hidayat**

**11.11.5103**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 21 September 2014

Dosen Pembimbing,



**Krisnawati, S.Si, MT**

**NIK. 190302038**

**PENGESAHAN  
SKRIPSI**

**PERANCANGAN APLIKASI REKAP JADWAL GARDA DEPAN  
PT ASELI DAGADU DJOKDJA BERBASIS ANDROID**

yang disusun oleh

**Jati Arif Hidayat**

**11.11.5103**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 3 Juni 2015

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

**Krisnawati, S.Si, MT**  
**NIK. 190302038**

**Tanda Tangan**

**Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom**  
**NIK. 190302215**

**Yuli Astuti, M.Kom**  
**NIK. 190302146**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 14 Juni 2015

**KETUA 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, 8 Juni 2015

Jati Arif Hidayat

NIM. 11.11.5103

## MOTTO

- Sungguh bersama kesukaran dan keringanan. Karna itu bila kau telah selesai (mengerjakan yang lain). Dan kepada Tuhan, berharaplah. (Q.S Al Insyirah : 6-8)
- “Allah tidak membebani seseorang kecuali sesuai dengan batas kemampuannya”. (Al Baqarah : 287)
- Anda tidak bisa mengubah orang lain, Anda harus menjadi perubahan yang Anda harapkan dari orang lain. (Mahatma Gandhi)

## **PERSEMBAHAN**

Puji syukur Alhamdulillah atas segala nikmat dan kelancaran yang telah diberikan oleh Allah SWT kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis tidak lupa untuk mengucapkan terimakasih sebanyak - banyaknya kepada :

1. Kedua orang tua yang telah membesarkan dan membiayai pendidikan sampai tersusunnya skripsi ini serta segala doanya yang selalu dipanjatkan untuk kelancaran saya.
2. Segenap dosen dan staff STMIK Amikom Yogyakarta yang telah membimbing dan berbagi pengalamannya selama masa perkuliahan.
3. Teman saya Miftach Rachman yang telah banyak membantu dan sebagai teman mengerjakan skripsi ini sampai selesai.
4. Eva Duwi Yanti yang telah banyak memberikan motivasi dan inspirasi selama pengerjaan skripsi ini.
5. Roni, Deni, Wahyu, Yoga, Erzha dan teman teman seperjuangan 11-S1TI-07 yang telah membantu dan mendukung dalam proses pengerjaan skripsi ini.
6. Teman-teman Garda Depan PT Aseli Dagadu Djokdja khususnya PASSION dan CLA52IC.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis sampaikan atas kehadiran Allah SWT yang karena Rahmat dan Hidayah serta kesempatan yang telah diberikan kepada saya sebagai penulis untuk dapat menyelesaikan Skripsi ini.

Tidak lupa saya berterima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses Penelitian serta penyusunan Naskah skripsi ini. Untuk bimbingan serta kerja sama yang baik saya berikan ucapan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. sebagai Ketua STMIK AMIKOM YOGYAKARTA,
2. Krisnawati, S.Si, MT. Selaku Dosen Pembimbing.
3. Sudarmawan, MT, sebagai ketua jurusan Teknik Informatika

Semoga semua bantuan yang tidak ternilai harganya ini mendapat balasan dari Allah SWT sebagai amal ibadah.

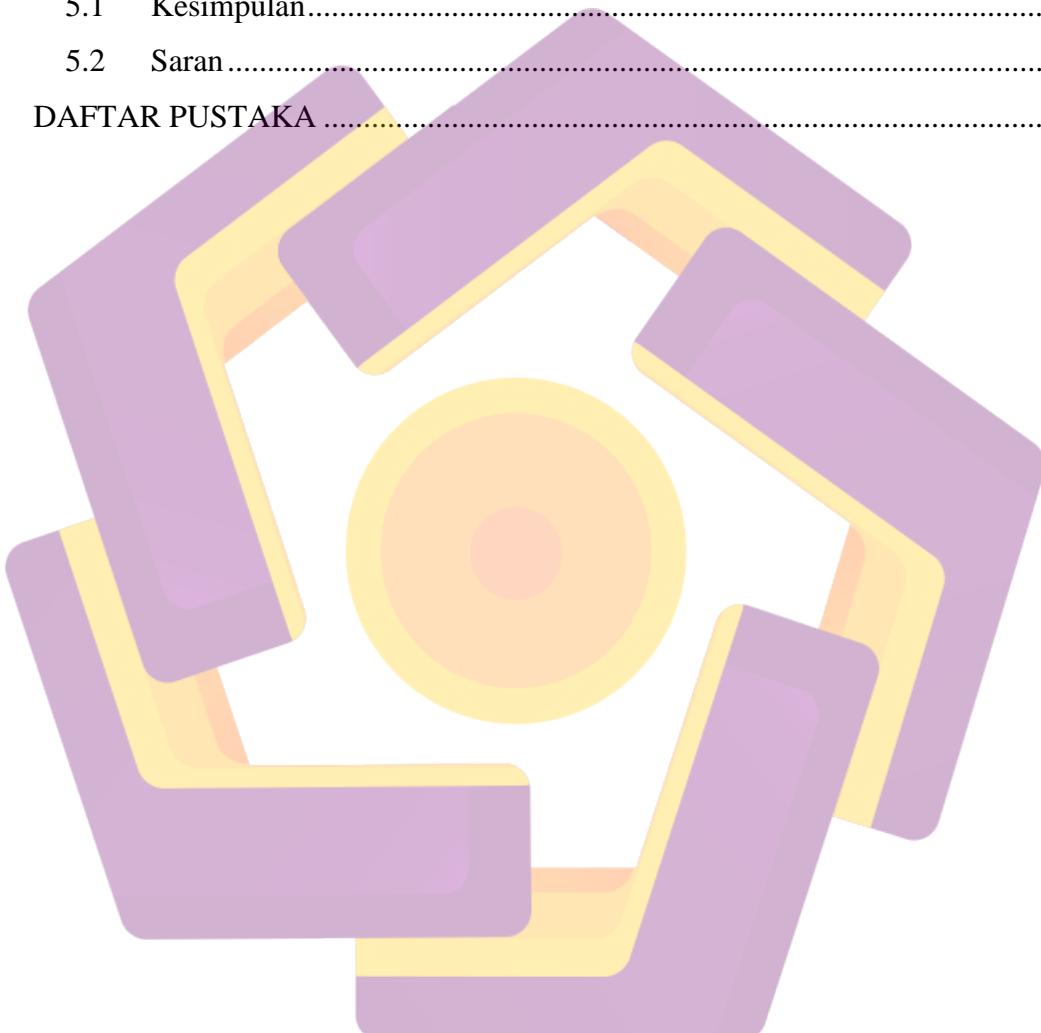
Disadari bahwa dalam tulisan ini mungkin masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu diharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar dimasa depan dapat menjadi panutan.

## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i> .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Tinjauan Pustaka .....	7
2.2 Pengertian Aplikasi .....	7
2.3 Android.....	8
2.3.1 Pengertian Android .....	8
2.3.2 Sejarah Android .....	8
2.3.3 Versi Android.....	9
2.3.4 Arsitektur Android .....	13
2.3.5 Fundamental Aplikasi .....	16

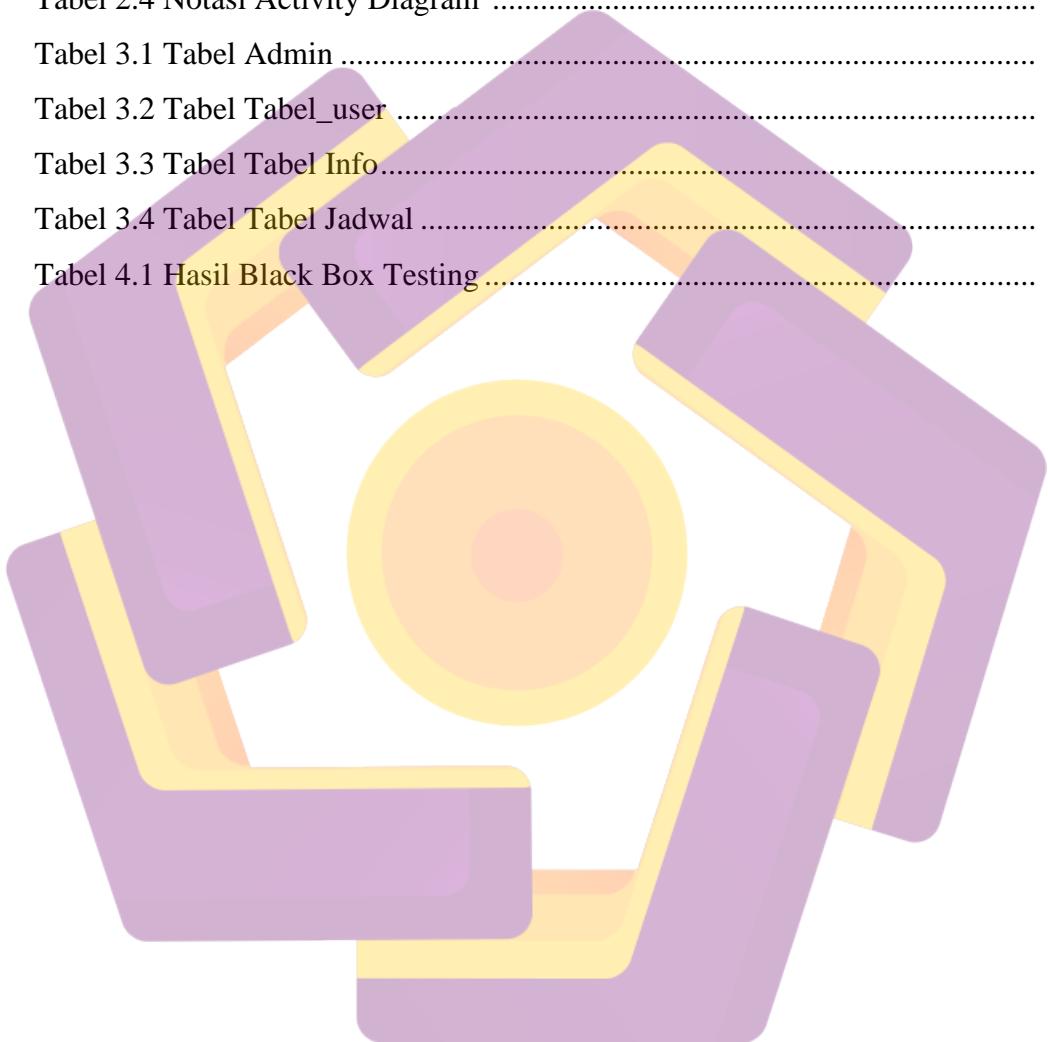
2.3.6	Activity dan Widget .....	16
2.4	Eclipse IDE.....	17
2.5	Java.....	17
2.6	Android SDK.....	18
2.7	ADT (Android Development Tools) .....	19
2.8	Analisis Sistem .....	20
2.8.1	Analisis SWOT .....	20
2.8.2	Analisis Kebutuhan .....	21
2.8.3	Analisis Kelayakan.....	22
2.9	UML .....	22
2.9.1	Use Case Diagram.....	23
2.9.2	Class Diagram.....	27
2.9.3	Sequence Diagram .....	30
2.9.4	Activity Diagram.....	31
2.10	Rekap Jadwal .....	33
2.10.1	Pengertian Rekap Jadwal .....	33
2.10.2	Fungsi Rekap Jadwal .....	33
	<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>35</b>
3.1	Analisis Sistem .....	35
3.1.1	Analisi SWOT .....	35
3.1.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	37
3.1.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	41
3.2	Perancangan Sistem.....	42
3.2.1	Perancangan UML .....	42
3.2.2	Perancangan Database.....	66
3.2.3	Perancangan Interface .....	67
	<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM .....</b>	<b>74</b>
4.1	Implementasi Database.....	74
4.2	Implementasi Interface .....	75
4.2.1.	Interface Web Server.....	75
4.2.2.	Interface Android Mobile.....	81

4.3 Pengujian Sistem .....	90
4.3.1. Black Box Testing.....	91
4.3.2. White Box Testing .....	92
4.4 Manual Instalasi .....	93
BAB V PENUTUP.....	95
5.1 Kesimpulan.....	95
5.2 Saran .....	96
DAFTAR PUSTAKA .....	viii



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Notasi Use Case Diagram .....	24
Tabel 2.2 Notasi Class Diagram .....	28
Tabel 2.3 Notasi Sequence Diagram.....	30
Tabel 2.4 Notasi Activity Diagram .....	31
Tabel 3.1 Tabel Admin .....	66
Tabel 3.2 Tabel Tabel_user .....	66
Tabel 3.3 Tabel Tabel Info.....	66
Tabel 3.4 Tabel Tabel Jadwal .....	67
Tabel 4.1 Hasil Black Box Testing .....	91



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Android .....	13
Gambar 3.1 Use Case Diagram.....	42
Gambar 3.2 Activity Diagram Menu Informasi Lihat Jadwal Asli.....	43
Gambar 3.3 Activity Diagram Menu Informasi Rekap Jadwalku.....	44
Gambar 3.4 Activity Diagram Tambah Jadwal.....	45
Gambar 3.5 Activity Diagram Ubah Jadwal .....	46
Gambar 3.6 Activity Diagram Hapus Jadwal .....	47
Gambar 3.7 Activity Diagram Upload Jadwal.....	48
Gambar 3.8 Activity Diagram Menu Lihat Rekap Teman.....	49
Gambar 3.9 Activity Diagram Manajemen Data .....	50
Gambar 3.10 Activity Diagram Manajemen User .....	51
Gambar 3.11 Activity Diagram Menu Bantuan .....	52
Gambar 3.12 Activity Diagram Menu Tentang .....	53
Gambar 3.13 Class Diagram .....	54
Gambar 3.14 Sequence Diagram Menu Informasi Lihat Jadwal Asli .....	55
Gambar 3.15 Sequence Diagram Menu Informasi Rekap Jadwalku .....	56
Gambar 3.16 Sequence Diagram Tambah Jadwal .....	57
Gambar 3.17 Sequence Diagram Ubah Jadwal.....	58
Gambar 3.18 Sequence Diagram Hapus Jadwal .....	59
Gambar 3.19 Sequence Diagram Upload Jadwal.....	60
Gambar 3.20 Sequence Diagram Menu Lihat Rekap Teman .....	61
Gambar 3.21 Sequence Diagram Manajemen Data .....	62
Gambar 3.22 Sequence Diagram Manajemen User .....	63
Gambar 3.23 Sequence Diagram Menu Bantuan .....	64
Gambar 3.24 Sequence Diagram Menu Tentang .....	65
Gambar 3.25 Tampilan Pembuka ( <i>Splash Screen</i> ) .....	67
Gambar 3.26 Tampilan Halaman Login.....	68

Gambar 3.27 Tampilan Menu Utama.....	68
Gambar 3.28 Tampilan Halaman Jadwal Asli .....	69
Gambar 3.29 Tampilan Halaman Rekap Jadwalku.....	69
Gambar 3.30 Tampilan Halaman Tambah Jadwal .....	70
Gambar 3.31 Tampilan Halaman Ubah Jadwal .....	70
Gambar 3.32 Tampilan Halaman Hapus Jadwal.....	71
Gambar 3.33 Tampilan Halaman Upload Jadwal .....	71
Gambar 3.34 Tampilan Halaman Lihat Rekap Teman .....	72
Gambar 3.35 Tampilan Halaman Rekap Teman.....	72
Gambar 3.36 Tampilan Halaman Bantuan.....	73
Gambar 3.37 Tampilan Halaman Tentang .....	73
Gambar 4.1 Index.php.....	76
Gambar 4.2 Manajemen User.php .....	78
Gambar 4.4 ManajemenData.php .....	81
Gambar 4.5 Halaman Login.....	82
Gambar 4.6 Menu Utama.....	84
Gambar 4.7 Info Gardep .....	86
Gambar 4.8 Rekap Jadwal.....	88
Gambar 4.9 Jadwal Asli .....	90
Gambar 4.10 Runtime Error.....	92
Gambar 4.11 Memulai Instalasi .....	93
Gambar 4.12 Proses Instalasi .....	94
Gambar 4.13 Instalasi Selesai .....	94

## INTISARI

Salah satu perkembangan teknologi yang sedang populer saat ini adalah teknologi pada perangkat mobile, salah satunya Android. Android merupakan operating system open platform yang dirancang untuk perangkat mobile. Dengan menggunakan android penulis akan merancang aplikasi untuk menggantikan fungsi dari rekap jadwal yang dimiliki para Garda Depan "Gardep" PT. Aseli Dagadu Djokdja yang sekarang masih menggunakan kertas dan ditulis manual. Aplikasi yang akan penulis rancang diharapkan dapat memberikan manfaat lebih dan mengurangi terjadinya kesalahan yang sering terjadi seperti salah tulis, tulisan kurang jelas, kertas rekap rusak atau hilang dan lain sebagainya.

Penulis akan merancang aplikasi rekap jadwal ini agar dapat dimiliki oleh masing-masing "Gardep". Aplikasi ini dapat diakses secara online oleh pemiliknya dan juga dapat dilihat "Gardep" lain yang ingin melakukan transaksi tukar atau lelang shift. Penulis melihat bahwa aplikasi ini akan sangat berguna bagi sebagian besar dari para "Gardep", karena lebih dari 80% merupakan pengguna android.

Kata Kunci : Android, aplikasi rekap jadwal , *online*

## **ABSTRACT**

*One of the technological developments that are popular today is the technology on mobile devices, one of which is Android. Android is an open platform operating system designed for mobile devices. By using the android application writer will design fatherly replace the function of the recap schedule owned by the Guard Home "Gardep" PT.Aseli Dagadu Djokdja who are still using paper and written manuals. Applications to be the author of the design is expected to provide more benefits and reduce the occurrence of errors that often occur as one write, writing less clear, the paper recap damaged or lost, and so forth.*

*The author will design the rekap jadwal application to be held by each "Gardep" and can be accessed online by their owners and can also be viewed "Gardep" Another wants to exchange transactions or auctions shift. The author notes that this application will be very useful for most of the "Gardep", because more than 80% of an android user.*

*Keywords : Android, rekap jadwal application, online*