

**PERANCANGAN APLIKASI ANDROID PC MANAGER  
BERBASIS DESKTOP MENGGUNAKAN  
JARINGAN WI-FI**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Muhdarto**

**10.11.4258**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

**PERANCANGAN APLIKASI ANDROID PC MANAGER  
BERBASIS DESKTOP MENGGUNAKAN  
JARINGAN WI-FI**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
Pada program Studi Sistem Informatika



disusun oleh

**Muhdarto**

**10.11.4258**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN APLIKASI ANDROID PC MANAGER  
BERBASIS DESKTOP MENGGUNAKAN  
JARINGAN WI-FI**

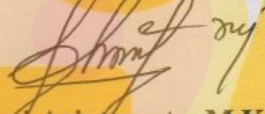
yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhdarto**

**10.11.4258**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 10 Januari 2017

**Dosen Pembimbing,**



**Dhapi Ariatmanto, M.Kom.**

**NIK. 190302197**

**PENGESAHAN**

PERNYATAAN

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN APLIKASI ANDROID PC MANAGER  
BERBASIS DESKTOP MENGGUNAKAN  
JARINGAN WI-FI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhdarto**

**10.11.4258**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 18 Januari 2017

**Susunan Dewan Penguji**

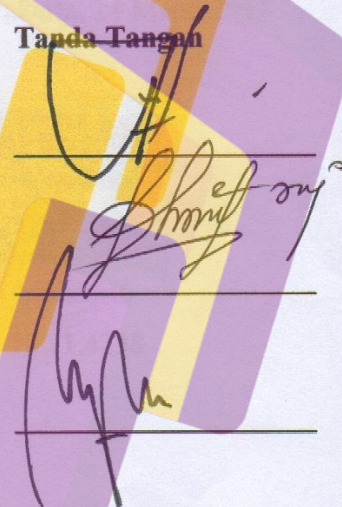
**Nama Penguji**

**Mei P. Kurniawan, M.Kom**  
**NIK. 190302187**

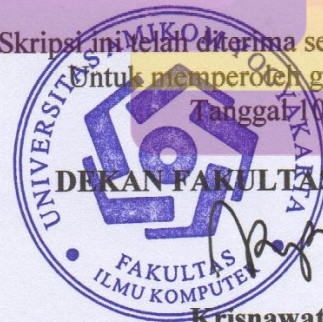
**Dhani Ariatmanto, M.Kom.**  
**NIK. 190302197**

**Bhanu Sri Nugraha, M.Kom.**  
**NIK. 190302164**

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 10 Maret 2017



**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Krisnawati, S.Si, M.T.**  
**NIK. 190302038**



## 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 14 Maret 2017



Nama Muhdarto

NIM. 10.11.4258

**MOTTO**

*Berdoa, berusaha dan selalu mencoba hal yang baru*



## PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah rabbi 'alamin, segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini saya persembahkan kepada:

- ❖ Kedua orang tua saya yang tercinta. Terimakasih atas doa dan *Support* yang diberikan. Dan juga *my ister* Umi Mahmuda, Yati Octavia, Nur Afni yang selama ini telah menjadi penyemangat saya.
- ❖ Bapak dan Ibu dosen yang senantiasa membimbing dengan penuh kesabaran dan keiklasan, sehingga dapat memberikan ilmu yang menjadi bekal saya menempuh kehidupan setelah lulus S1.
- ❖ Buat saudara-saudara Jogja yang tidak pernah bosan memberikan motivasi Doli Ismiran, Arif, Lia, Windy, Alendra, Parjo, Noak, Jimmy, Indra, Nago, dll. Tanpa kalian saya yakin tidak akan menjadi seperti ini.

- ❖ Juga buat Bima, Fahmi, Rera, galih, yang selalu memberi bantuan, dukungan dan semangat sejak awal. *Thank you guys, you are the best.*

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini ditulis sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana komputer strata satu di Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis menyadari skripsi ini tidak akan selesai tanpa adanya peran dari pihak lain. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, Selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta sekaligus dosen yang telah menginspirasi penulis.
2. Bapak Dhani Ariatmanto, M.Kom selaku dosen pembimbing. Terimakasih atas segala arahan, bimbingan, saran dan kritiknya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Ayah dan ibu yang selalu mendoakan serta memberikan motivasi penulis.
4. Semua saudara dan teman-teman yang telah membantu dan memberi dukungannya dalam pembuatan skripsi ini.



Penulis menyadari karena keterbatasan pengetahuan dan juga minimnya pengalaman penulis skripsi ini masih banyak kekurangan. Untuk itu sangat diharapkan kritik dan saran dari pembaca agar dapat bermanfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, 14 Maret 2017

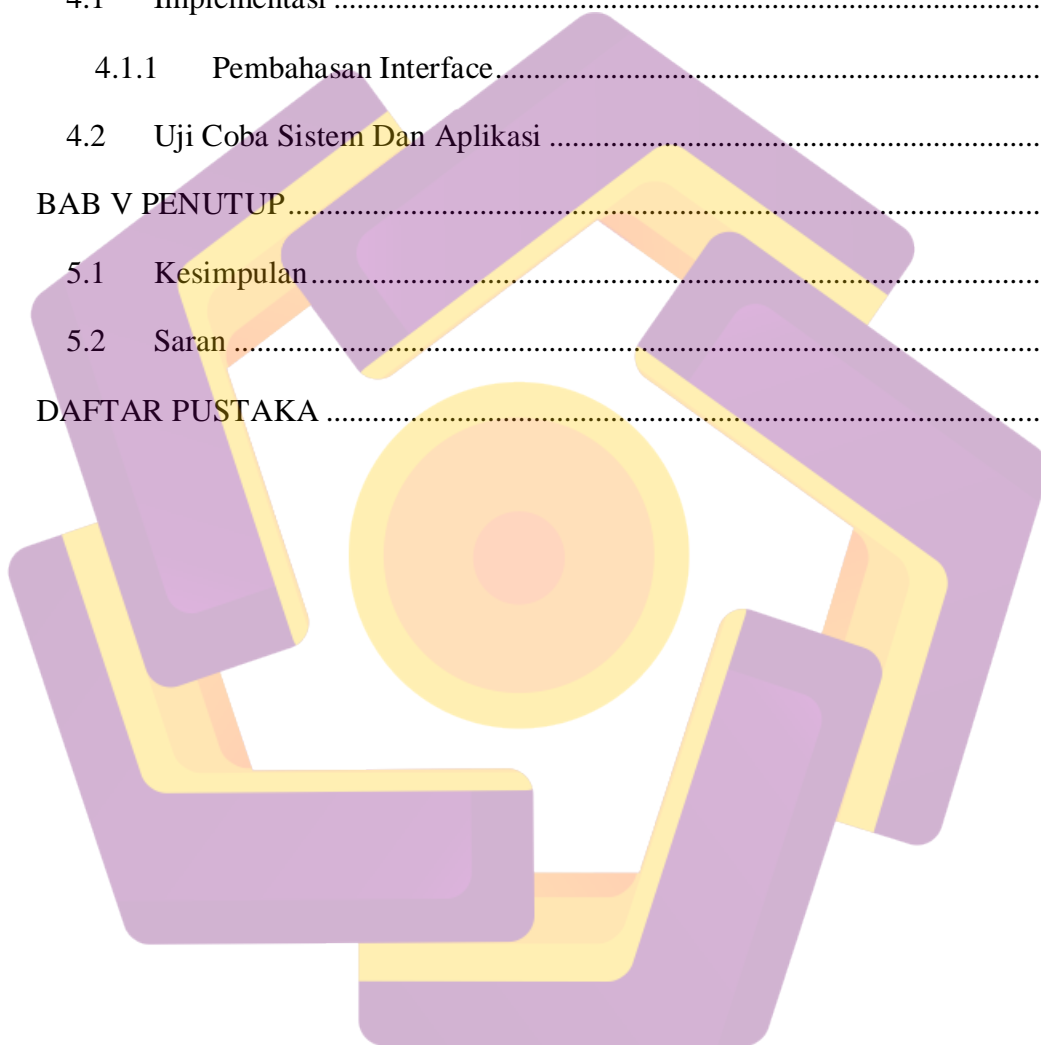
Penulis

## DAFTAR ISI

JUDUL.....	I
PERSETUJUAN.....	II
PENGESAHAN.....	III
PERNYATAAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<i>MOTTO</i> .....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	2
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	3

1.5	Metode Penelitian.....	4
1.5.1	Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.2	Metode Perancangan .....	4
1.5.3	Metode Pengembangan Dan Implementasi .....	4
1.6	Sistematika Pemulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>		<b>7</b>
2.1	Tinjauan Pustaka .....	7
2.2	Wi-Fi.....	8
2.3	Access Points.....	8
2.4	IP Address.....	9
2.5	Socket.....	9
2.6	Android.....	10
2.6.1	Kelebihan Android.....	15
2.6.2	Komponen Android.....	16
2.7	Java.....	17
2.7.1	Kelebihan dan Kekurangan Java .....	18
2.8	Metode Analisis.....	19
2.9	Metode Perancangan .....	19
2.10	Metode Pengembangan.....	28
2.11	Metode Testing.....	29
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>30</b>
3.1	Tinjauan Umum.....	30
3.2.1	Analisis Kebutuhan .....	30
3.2.2	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	31
3.2.3	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	31
3.3	Perancangan.....	33

3.3.1	Perancangan menggunakan Unified Modelling Language(UML) ..	33
3.3.2	Perancangan Activity Diagram.....	34
3.3.3	Perancangan <i>Class Diagram</i> .....	39
3.3.4	Perancangan <i>Interface</i> /Antarmuka .....	41
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....		46
4.1	Implementasi .....	46
4.1.1	Pembahasan Interface.....	46
4.2	Uji Coba Sistem Dan Aplikasi .....	47
BAB V PENUTUP.....		58
5.1	Kesimpulan.....	58
5.2	Saran .....	58
DAFTAR PUSTAKA .....		46





## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Notasi <i>Use Case Diagram</i> .....	20
Tabel 2. 3 Notasi Komponen <i>Activity Diagram</i> .....	23
Tabel 2. 4 Simbol Komponen <i>Class Diagram</i> .....	25
Tabel 4. 1 Testing Menu Pada Aplikasi <i>Android PC Manager</i> .....	53

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Perancangan Use Case Diagram .....	34
Gambar 3. 2 Activity Diagram Menu Koneksi .....	35
Gambar 3. 3 <i>Activity Diagram</i> Menu Explorer New Folder .....	36
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram</i> Menu Explorer Salin kontak .....	37
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram</i> Menu Explorer Simpan kontak .....	37
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> Menu Explorer File Manager .....	38
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram</i> Menu Explorer Ubah Nama File.....	39
Gambar 3. 8 Rancangan <i>Class Diagram</i> Aplikasi <i>Android PC Manager</i> .....	41
Gambar 3. 9 Rancangan Tampilan Pada Perangkat .....	42
Gambar 3. 10 Rancangan Menu Kontak Pada Desktop.....	43
Gambar 3. 11 Rancangan File Manager .....	44
Gambar 3. 12 Rancangan Device Pada Menu File Explorer .....	45
Gambar 3. 13 Rancangan Paste File Dialog .....	45
Gambar 3. 1 Tampilan Menu Koneksi .....	49
Gambar 3. 2 Tampilan Menu utama <i>Android PC Manager</i> pada Kontak.....	50
Gambar 3. 4 Tampilan Kontak Yang dipilih .....	52
Gambar 3. 5 Tampilan Menu File Manager .....	53
Gambar 3. 6 Tampilan Menu Folder File Manager .....	53
Gambar 3. 7 Tampilan Menu Copy, Cut, dan New Folder Pada File Manager ....	53
Gambar 3. 8 Tampilan Uji Coba Kirim File .....	57





## INTISARI

Dewasa ini pengguna perangkat ponsel cerdas berbasis android meningkat drastis, kebutuhan akan perangkat lunak yang membantu dan mempermudah dalam manajemen konten seperti kontak dan file. Android PC Manager adalah aplikasi yang membantu pengguna dalam mengolah file dari PC ke perangkat android. Dengan menggunakan jaringan Wi-Fi sebagai sambungan antar PC ke perangkat memberikan keuntungan dalam stabilitas dan kecepatan dibandingkan penggunaan sambungan menggunakan kabel USB . Penggunaan kabel USB dalam mengolah konten seperti kontak tidak dapat dilakukan jika tidak melalui driver masing-masing perangkat selain itu keuntungan menggunakan aplikasi ini dapat digunakan secara menyeluruh tanpa harus memasang driver perangkat yang berbeda-beda.

**Kata kunci** : Android Sdk,Eclipse,Java J2se



## **ABSTRACT**

*Today users smart phones based on android devices has increased dramatically , the need for software that helps and simplify the management of content such as contacts and files . Android PC Manager is an application that helps users to process files from your PC to your Android device . By using a Wi - Fi network as the connection between the PC to the device provides advantages in stability and speed compared to the use of a connection using a USB cable . Using a USB cable to process content such as contacts can not be done if not by the driver of each device in addition to the advantages of using this application can be used as a whole without having to install device drivers is different.*

**Keywords :** *Android Sdk,Eclipse,Java J2se*