

## **APLIKASI TWITTER CLIENT DI ANDROID**

### **SKRIPSI**



disusun oleh

**Faizal Akbar**

**08.11.2191**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

## **APLIKASI TWITTER CLIENT DI ANDROID**

### **SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

**Faizal Akbar**

**08.11.2191**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**APLIKASI TWITTER CLIENT DI ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Faizal Akbar**

**08.11.2191**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 6 Desember 2011

Dosen Pembimbing,

Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom

NIK. 190302125

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### APLIKASI TWITTER CLIENT DI ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Faizal Akbar

08.11.2191

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 27 Juni 2016

#### Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

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

Tanda Tangan

Hanif Al Fatta, M.Kom  
NIK. 190302096

Ahlihi Masruro, M.Kom  
NIK. 190302148

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 3 Agustus 2016



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.  
NIK. 190302001

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, Skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, 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, 3 Agustus 2016



Faizal Akbar

08.11.2191

## MOTTO

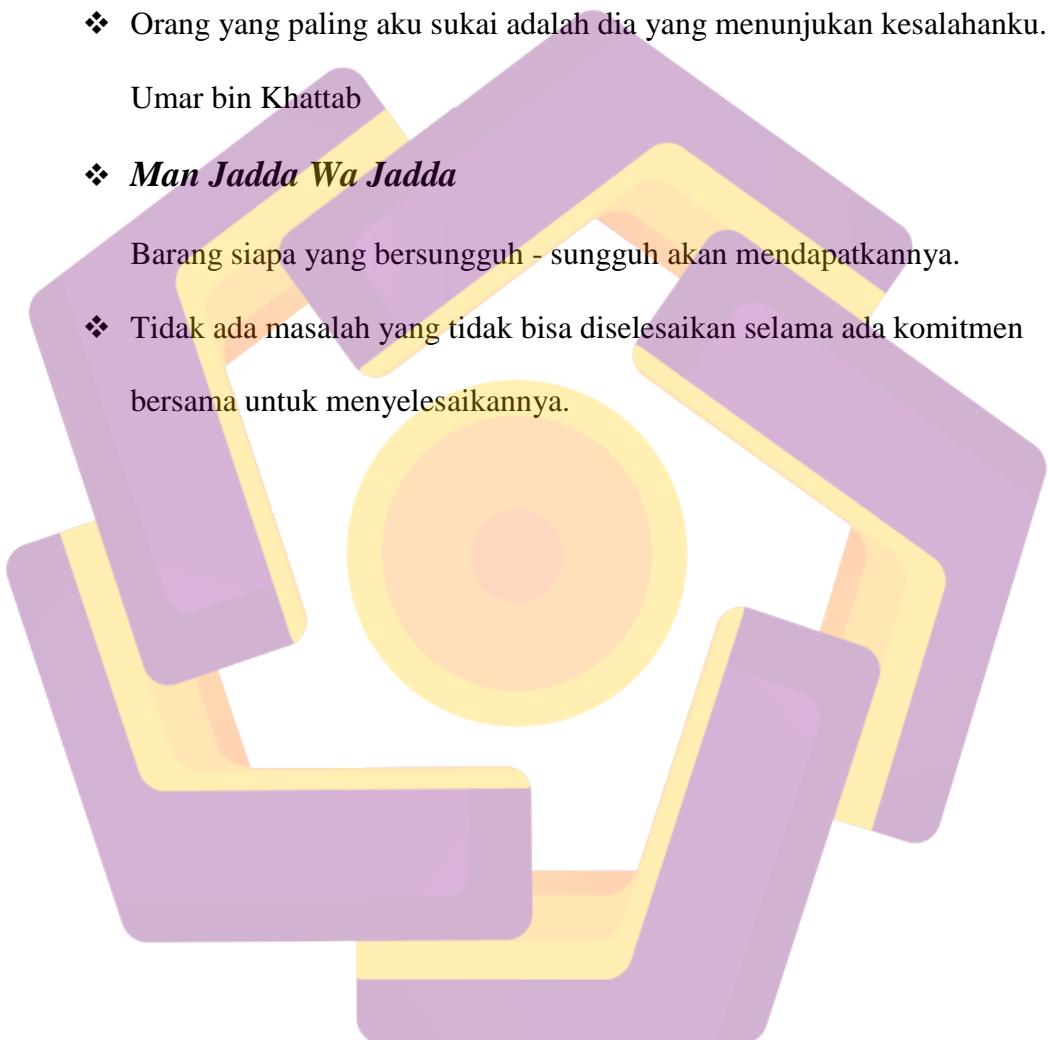
- ❖ The Power of Kepepet
- ❖ Memaafkan adalah sifat orang perkasa.( Adolf Hitler )
- ❖ Orang yang paling aku sukai adalah dia yang menunjukan kesalahanku.

Umar bin Khattab

- ❖ ***Man Jadda Wa Jadda***

Barang siapa yang bersungguh - sungguh akan mendapatkannya.

- ❖ Tidak ada masalah yang tidak bisa diselesaikan selama ada komitmen bersama untuk menyelesaiakannya.



## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini bukanlah hasil terbaik, namun penulis berusaha sebaik mungkin untuk mempersembahkan karya ini kepada :

1. Ayah dan Mamah yang terus mendukung dan mendoakan kelancaran dan kemudahan.
2. Adik Miftah Udin Amin dan Fahmi Faqih yang mendukung dan mendoakan.
3. Teman-teman Gepeng ,Pendi , Ucup , Kece yang telah membantu serta mendukung dalam penyusunan Skripsi ini.
4. Rekan-rekan Seperjuangan Himpunan Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika (HMJTI) STMIK AMIKOM Yogyakarta, yang telah memberi banyak pengalaman dan wawasan berorganisasi.
5. Rekan-rekan Kelas 08 TI E yang banyak memberi pengalaman dan keceriaan selama perkuliahan baik di kelas maupun di luar kelas.

## KATA PENGANTAR

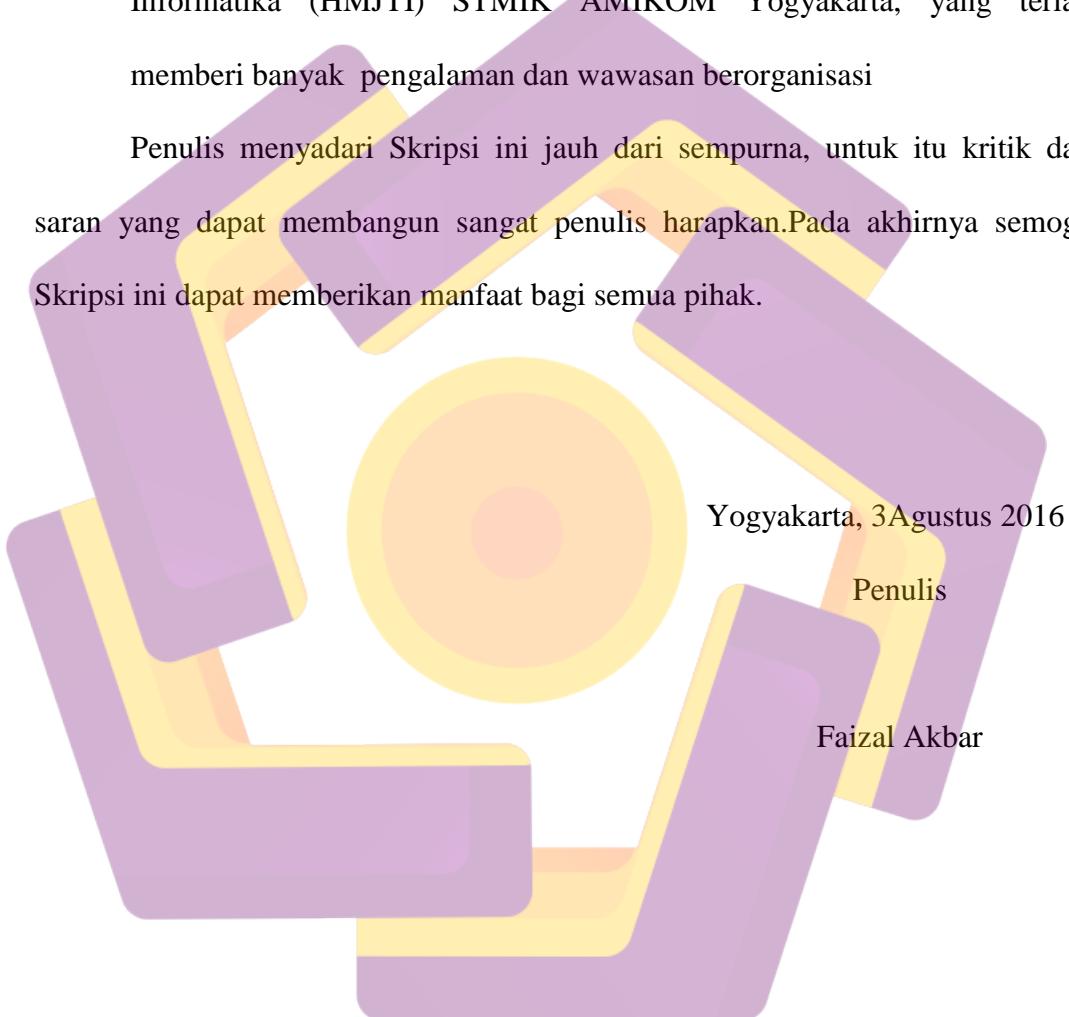
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**Alhamdulillahirobil' alamin.** Puji syukur terpanjang kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga Skripsi berjudul “**Aplikasi Twitter Client di Android**” dapat terselesaikan dengan baik, lancar dan tepat waktu. Salawat serta salam semoga tetap dilimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabat-sahabatnya.

Skripsi ini disusun sebagai syarat memperoleh gelar Strata-1. Keberhasilan dalam penyusunan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, terima kasih penulis ucapkan kepada :

1. Kedua Orang tua tercinta yang terus mendukung dan mendoakan kelancaran dan kemudahan.
2. Adik saya Miftah dan Fahmi yang mendukung dan mendoakan.
3. Bapak Prof.M. Suyanto MM, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “ AMIKOM” Yogyakarta.
4. Emha Taufiq Luthfi, ST ,M.Kom , selaku dosen pembimbing
5. Bapak Sudarmawan, M.T, selaku Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika
6. Segenap staff dan dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya selama perkuliahan serta semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu

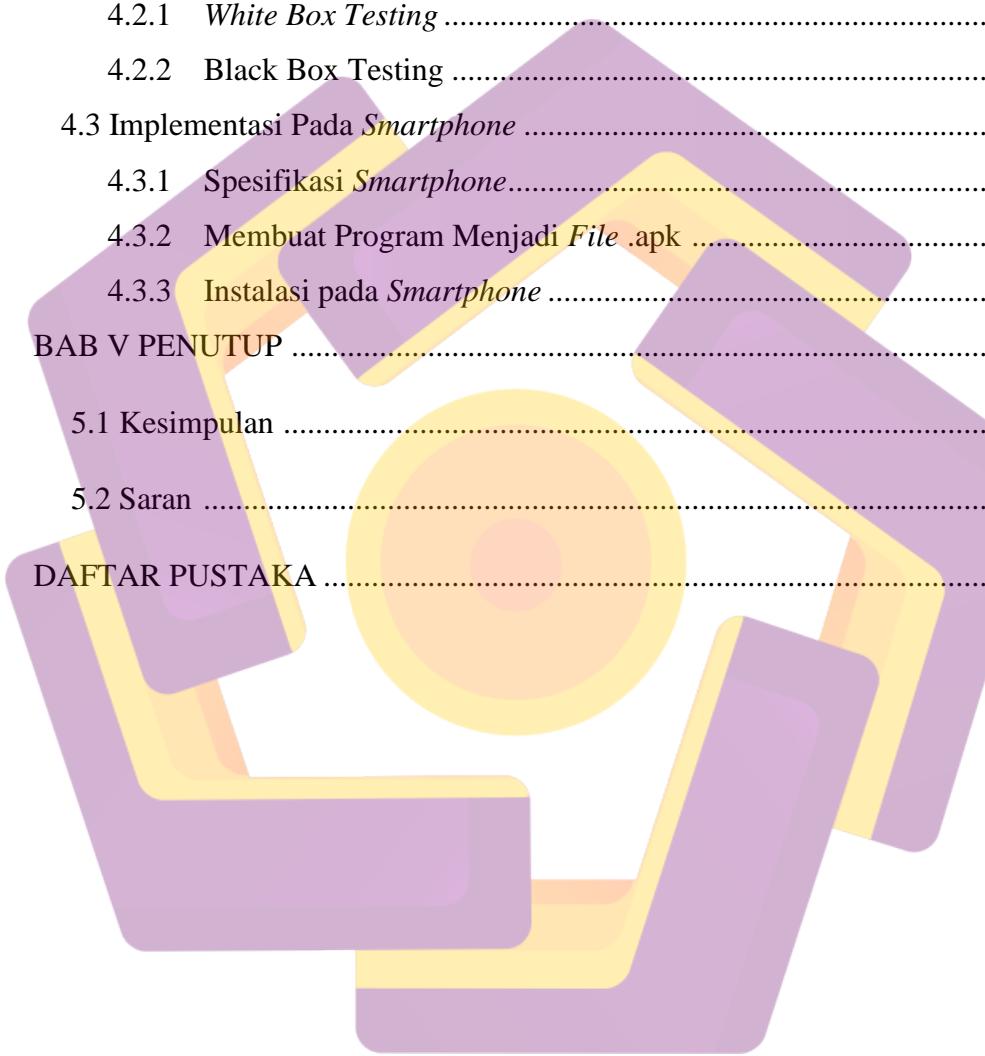
7. Teman-teman saya Bini , Roger ,Ucup ,Pendi ,Kece ,Gepeng ,dan yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah membantu serta mendukung dalam penyusunan Skripsi ini.
  8. Rekan-rekan Seperjuangan Himpunan Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika (HMJTI) STMIK AMIKOM Yogyakarta, yang telah memberi banyak pengalaman dan wawasan berorganisasi
- Penulis menyadari Skripsi ini jauh dari sempurna, untuk itu kritik dan saran yang dapat membangun sangat penulis harapkan.Pada akhirnya semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI .....	xv
<i>ABSTRACT</i> .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	2
1.4.1 Maksud Penelitian .....	2
1.4.2 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metodologi Penelitian .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	6
2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2 Android .....	7
2.2.1 Sejarah Android .....	7
2.2.2 Fitur-Fitur Android .....	8
2.2.3 Arsitektur Android .....	9
2.2.4 Versi Android .....	11

2.3 Software Pendukung.....	14
2.3.1 App Inventor .....	14
2.3.2 Komponen App Inventor.....	15
2.3.2.1 Komponen Desainer .....	15
2.3.2.2 Block Editor.....	20
2.3.2.3 Emulator .....	21
2.4 Unified Modeling Language (UML) .....	21
2.4.1 Pengenalan UML .....	21
2.4.2Diagram UML.....	22
2.4.2.1 Use Case Diagram .....	23
2.4.2.2 Activity Diagram .....	26
2.4.2.3 Class Diagram.....	27
2.4.2.4 Sequence Diagram.....	29
2.5 Twitter .....	30
2.6 Mobile App Development Life Cycle (MADLC) .....	31
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>33</b>
3.1 Tinjauan Umum.....	33
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	33
3.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	35
3.2.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	35
3.3 Perancangan UML .....	38
3.3.1 <i>Use case</i> Diagram .....	38
3.3.2 <i>Activity</i> Diagram .....	41
3.3.3 <i>Class</i> Diagram .....	45
3.3.4 <i>Sequence</i> Diagram .....	45
3.3.5 Rancangan Antar Muka .....	49
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>51</b>
4.1 Implementasi .....	51
4.1.1 Tampilan Awal Aplikasi .....	51
4.1.2 Tampilan <i>Timeline</i> .....	53
4.1.3 Tampilan <i>Direct Messages (DM)</i> .....	54



4.1.4	Tampilan <i>New Tweet</i> .....	55
4.1.5	Tampilan <i>About</i> .....	57
4.1.6	Tampilan <i>Mention</i> .....	58
4.1.7	Tampilan <i>Procedure</i> .....	59
4.2	Pengujian Program.....	60
4.2.1	<i>White Box Testing</i> .....	61
4.2.2	Black Box Testing .....	61
4.3	Implementasi Pada <i>Smartphone</i> .....	62
4.3.1	Spesifikasi <i>Smartphone</i> .....	63
4.3.2	Membuat Program Menjadi <i>File .apk</i> .....	63
4.3.3	Instalasi pada <i>Smartphone</i> .....	64
BAB V	PENUTUP .....	67
5.1	Kesimpulan .....	67
5.2	Saran .....	67
DAFTAR	PUSTAKA .....	68

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol dalam <i>Use Case</i> .....	23
Tabel 2.2 Hubungan <i>Use Case</i> dan <i>Class Diagram</i> .....	25
Tabel 2.3 Simbol dalam <i>Activity Diagram</i> .....	26
Tabel 2.4 Simbol dalam <i>Class Diagram</i> .....	28
Tabel 2.5 Simbol dalam <i>Sequence diagram</i> .....	29
Tabel 3.1 Spesifikasi Komputer .....	36
Tabel 3.2 Spesifikasi <i>Smartphone</i> .....	36
Tabel 3.3 <i>Use Case</i> Deskripsi <i>Login</i> .....	39
Tabel 3.4 <i>Use Case</i> Deskripsi <i>Timeline</i> .....	40
Tabel 3.5 <i>Use Case</i> Deskripsi <i>Direct Messages</i> .....	40
Tabel 3.6 <i>Use Case</i> Deskripsi <i>New Tweet</i> .....	40
Tabel 3.7 <i>Use Case</i> Deskripsi <i>About</i> .....	41
Tabel 3.8 <i>Use Case</i> Deskripsi <i>Mention</i> .....	41
Tabel 4.1 Hasil <i>Black Box Testing</i> .....	62

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Palette</i> .....	16
Gambar 2.2 <i>Viewer</i> .....	17
Gambar 2.3 <i>Components</i> .....	18
Gambar 2.4 <i>Media</i> .....	19
Gambar 2.5 <i>Properties</i> .....	19
Gambar 2.6 <i>Block Editor</i> .....	20
Gambar 2.7 <i>Emulator</i> .....	21
Gambar 2.8 Diagram <i>UML</i> .....	22
Gambar 2.9 Siklus MADLC .....	23
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	39
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram Login</i> .....	42
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram Timeline</i> .....	42
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram Direct Messages</i> .....	43
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram New Tweet</i> .....	43
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram About</i> .....	44
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram Mention</i> .....	44
Gambar 3.8 <i>Class Diagram</i> .....	45
Gambar 3.9 <i>Sequence Diagram Login</i> .....	46
Gambar 3.10 <i>Sequence Diagram Timeline</i> .....	46
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram Direct Messages</i> .....	47
Gambar 3.12 <i>Sequence Diagram About</i> .....	47
Gambar 3.13 <i>Sequence Diagram New Tweet</i> .....	48
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram Mention</i> .....	48
Gambar 3.15 <i>Menu Login</i> .....	49
Gambar 3.16 <i>Menu Utama</i> .....	49
Gambar 3.17 <i>Menu Tweet</i> .....	50
Gambar 3.18 <i>Menu About</i> .....	50
Gambar 4.1 <i>Block Coding Screen Initialize</i> .....	51
Gambar 4.2 <i>Block Coding Error Screen</i> .....	52
Gambar 4.3 <i>Block Coding Button Login</i> .....	52

Gambar 4.4 Tampilan <i>Login</i> .....	52
Gambar 4.5 <i>Block Coding Button Timeline</i> .....	53
Gambar 4.6 <i>Block Coding FriendTimeline</i> .....	53
Gambar 4.7 Tampilan <i>Timeline</i> .....	54
Gambar 4.8 <i>Block Coding Button DM</i> .....	54
Gambar 4.9 <i>Block Coding DM Received</i> .....	55
Gambar 4.10 Tampilan <i>Direct Messages (DM)</i> .....	55
Gambar 4.11 <i>Block Coding Button Compose</i> .....	56
Gambar 4.12 <i>Block Coding Button Tweet</i> .....	56
Gambar 4.13 Tampilan <i>New Tweet</i> .....	57
Gambar 4.14 <i>Block Coding Button About</i> .....	57
Gambar 4.15 Tampilan <i>About</i> .....	58
Gambar 4.16 <i>Block Coding Button Mention</i> .....	58
Gambar 4.17 <i>Block Coding Mention Received</i> .....	59
Gambar 4.18 Tampilan <i>Mention</i> .....	59
Gambar 4.19 <i>Block Coding PrintLists</i> .....	60
Gambar 4.20 <i>Block Coding PrintListOfLists</i> .....	60
Gambar 4.21 <i>Block Coding Error</i> .....	61
Gambar 4.22 <i>Build Apk</i> .....	63
Gambar 4.23 Lokasi <i>File .apk</i> .....	64
Gambar 4.24 Persetujuan Instalasi .....	65
Gambar 4.25 Proses <i>Install</i> .....	66
Gambar 4.26 Selesai <i>Instalasi</i> .....	66

## INTISARI

Twitter adalah jejaring sosial yang dapat mengirimkan pesan dan membaca pesan dengan 140 karakter. Pesan tersebut disebut dengan "*tweets*". Para pengguna Twitter dapat membaca dan menuliskan *tweets* dapat juga para pengguna lainnya yang tidak terdaftar dalam Twitter hanya bisa membacanya saja.

Pengguna Twitter dapat mengakses dari halaman *website*, SMS dan ponsel. Perkembangan teknologi sangat berkembang dengan sangat cepat. Dengan perkembangan tersebut Twitter yang merupakan jejaring sosial dapat memudahkan penggunanya untuk berinteraksi dengan pengguna Twitter lainnya. Perkembang tersebut berpengaruh juga dengan perkembangan dari ponsel pintar(*smartphone*).

Ponsel pintar atau *smartphone* adalah ponsel dengan sistem operasi *mobile* canggih yang menggabungkan fitur dari sistem operasi komputer pribadi dengan fitur-fitur lain yang berguna untuk penggunaan *mobile* atau genggam.

**Kata kunci :** *App Inventor, Smartphone, Twitter, Phone*

## **ABSTRACT**

*Twitter is an social networking service that enables users to send and read short 140-character messages called "tweets". Registered users can read and post tweets, but those who are unregistered can only read them.*

*Users access Twitter through the website interface, SMS or mobile device app. In today's information technology is developing very fast. Twitter is a social network that allows every person can interact with other users separated by distance. These developments also affected by the development of smartphones.*

*Smartphone is a mobile phone with an advanced mobile operating system which combines features of a personal computer operating system with other features useful for mobile or handheld use.*

***Keyword : App Inventor,Smartphone,Twitter,Phone***