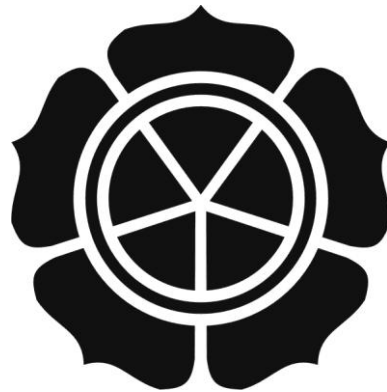


**MEMBUAT APLIKASI BUKU PANDUAN STMIK AMIKOM
YOGYAKARTA BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh
Angga Putra Perdana

10.11.4249

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**MEMBUAT APLIKASI BUKU PANDUAN STMIK AMIKOM
YOGYAKARTA BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

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

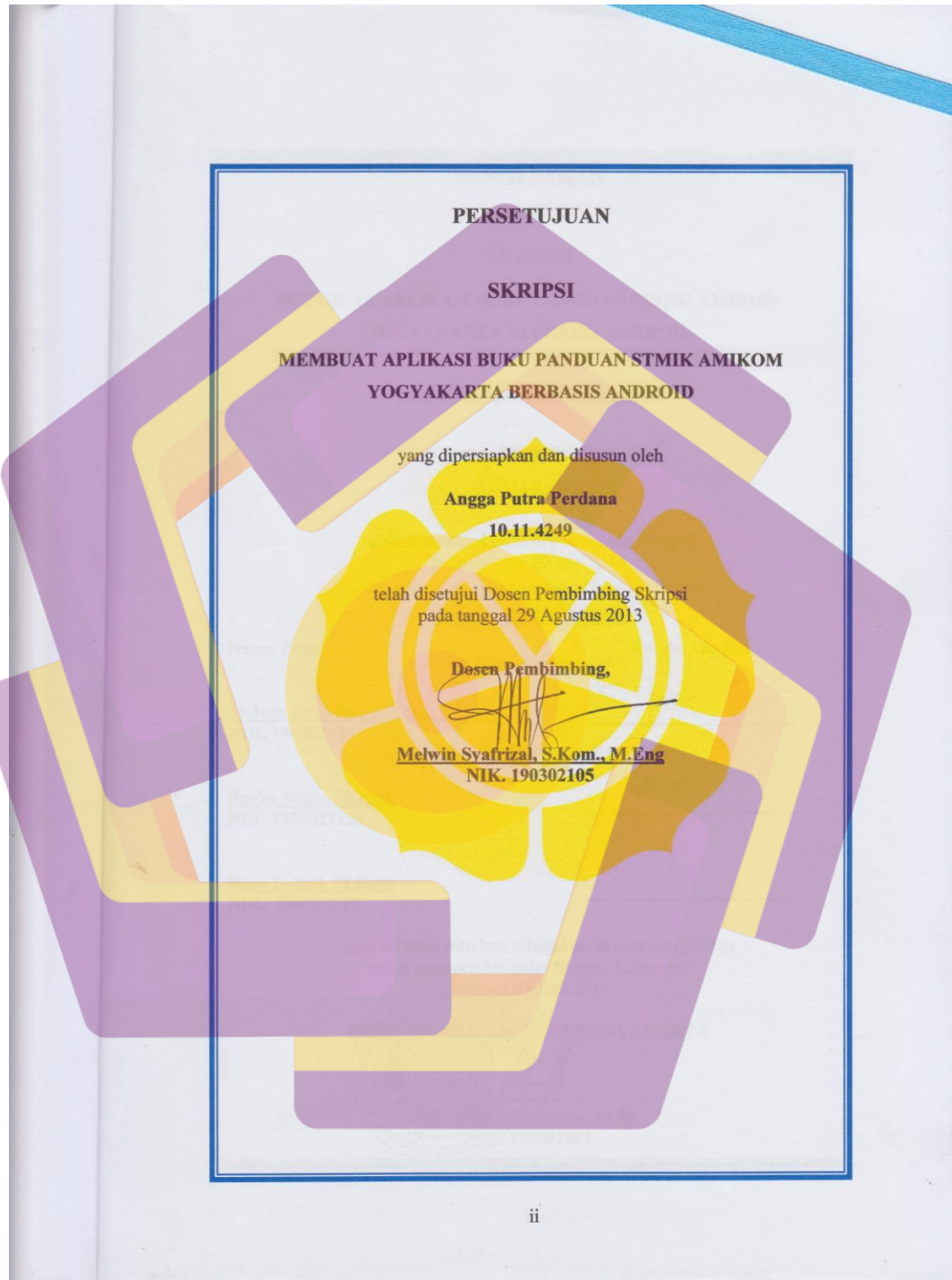


disusun oleh
Angga Putra Perdana

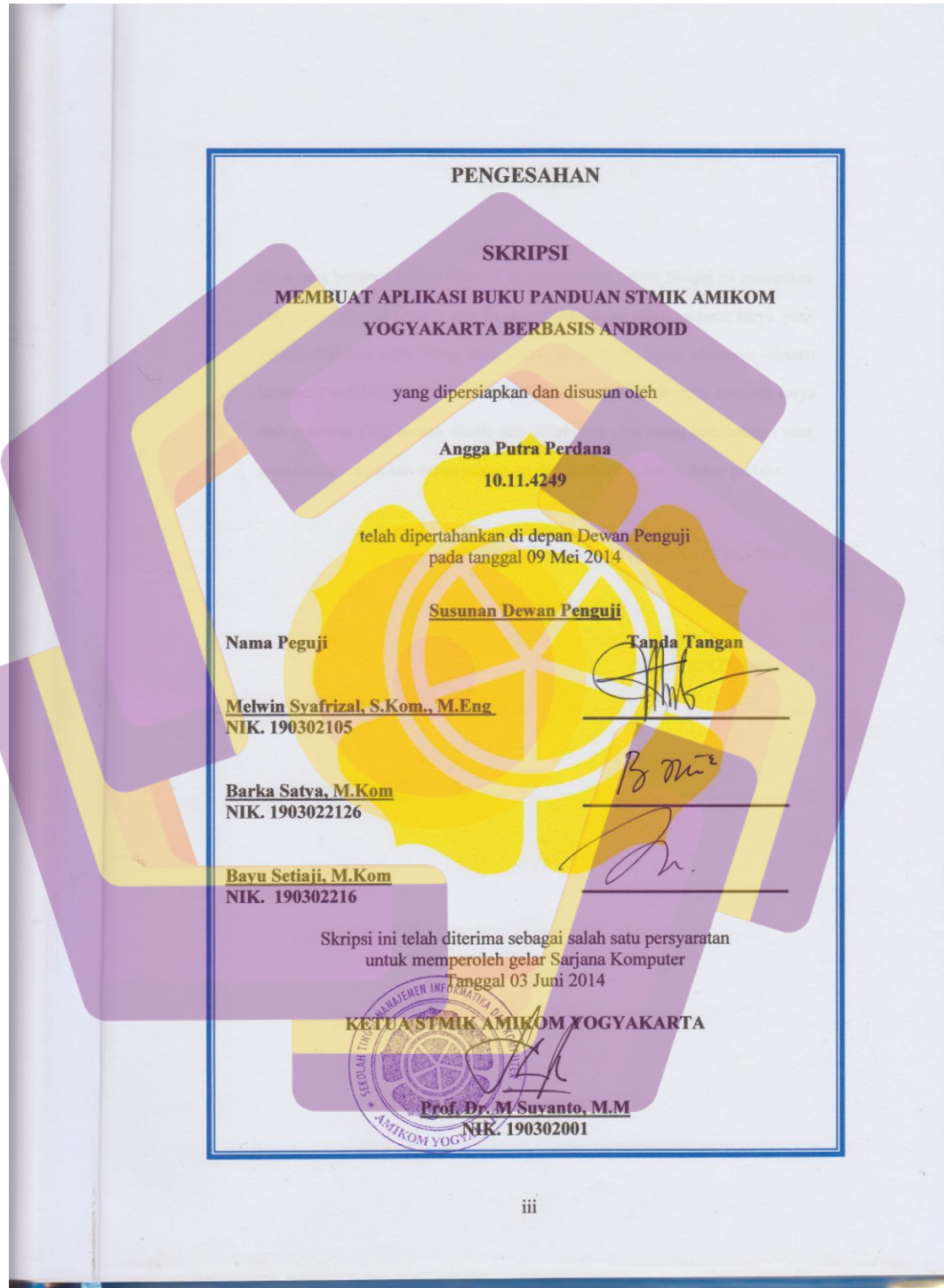
10.11.4249

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN



PENGESAHAN



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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 disuatu Institusi Pendidikan dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diajukan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 12 Mei 2014

Angga Putra Perdana

NIM. 10.11.4249

HALAMAN MOTTO

- Sebuah pelajaran tanpa rasa sakit tidak akan ada artinya, Karena manusia tidak mendapatkan apapun tanpa mengorbankan sesuatu. Tetapi ketika mereka mampu mengatasi hal itu, manusia akan mendapatkan hati baja yang lebih keras dari apapun.

(Edward Elric – Fullmetal Alchemist)

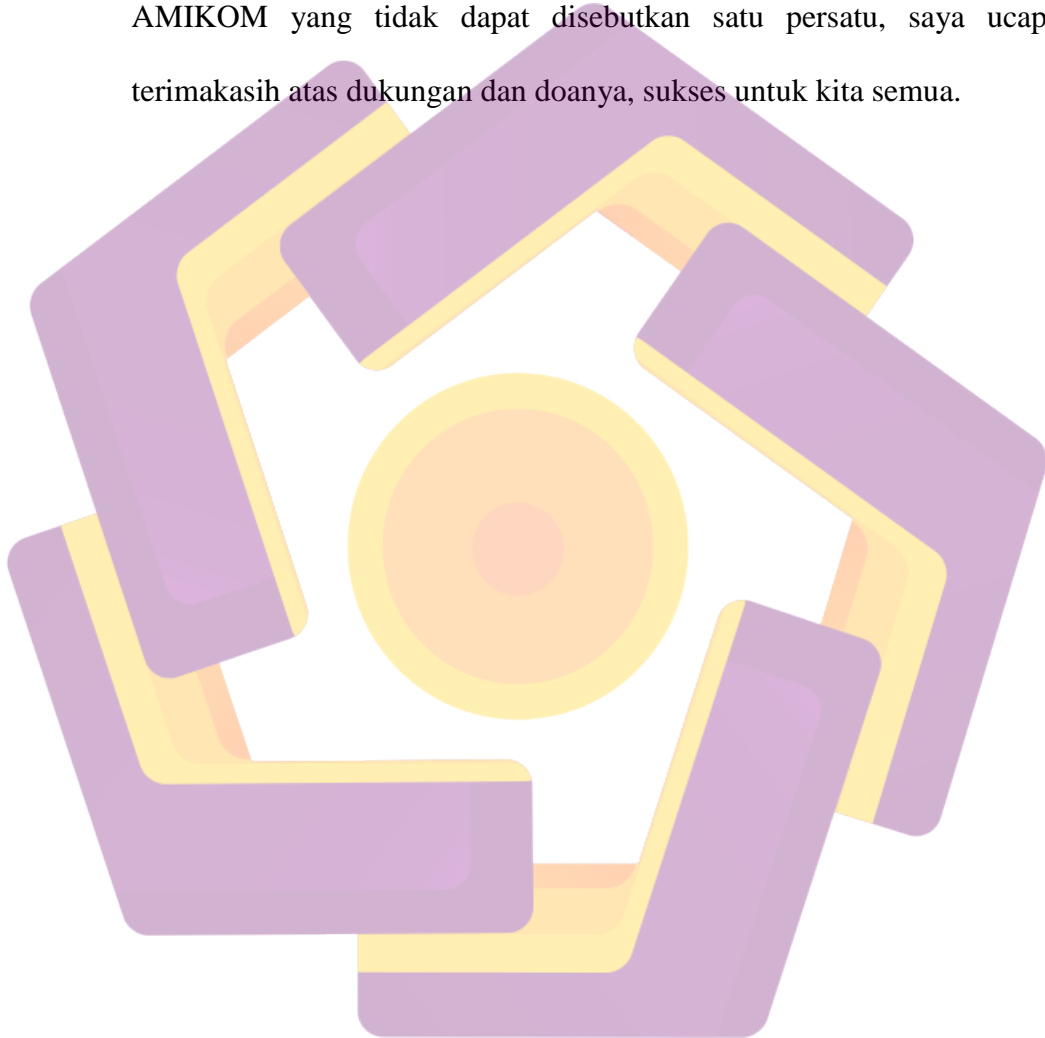


HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur, saya dedikasikan skripsi ini kepada semua yang sudah dengan tulus memberikan doa dan dukungan yang tidak henti.

- Kepada Tuhan Yesus Kristus yang senantiasa memberikan kecerdasan dan kepandaian dalam mengerjakan skripsi ini.
- Kedua orang tua saya (Yohanes Suparno Crhstyanto, Edna Partini), saya ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya telah memberikan motivasi, dukungan dan doanya dengan penuh keikhlasan serta begitu banyak kasih sayang yang telah beliau berikan.
- Adik saya (Jilius Sabyanto) yang telah memberikan doa, motivasi dan dukungannya selama ini, terima kasih.
- Pembimbing saya (Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng.) yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan penghargaan mengenai skripsi ini.
- Teman-teman Seperjuanganku (Fida, Tyo, Seno, Siska, Elin, Misnah, Anggi) terimakasih atas dukungan dan doanya, akhirnya kita bisa melewati semua bersama, dan 'Kita Bisa'.
- Teman-teman Good Game (Danu, Kevin, Ivan) terimakasih atas doa serta dukungannya dan sudah rela meluangkan waktunya untuk membantu dalam mengerjakan skripsi ini.

- Teman-teman S1 TI 09 angkatan 2010 dan teman-teman STMIK AMIKOM yang tidak dapat disebutkan satu persatu, saya ucapkan terimakasih atas dukungan dan doanya, sukses untuk kita semua.
- Teman-teman S1 TI 08 angkatan 2010 dan teman-teman STMIK AMIKOM yang tidak dapat disebutkan satu persatu, saya ucapkan terimakasih atas dukungan dan doanya, sukses untuk kita semua.



KATA PENGANTAR

Saya ucapkan segala puji syukur kehadirat Tuhan Yesus Kristus karena kesehatan, kekuatan dan kecerdasan yang Dia berikan sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul "Membuat Aplikasi Buku Panduan STMIK AMIKOM Yogyakarta Berbasis Android". Skripsi ini saya buat guna menyelesaikan jenjang studi Strata Satu (S1) pada program studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta. Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik karena adanya bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil. Maka pada kesempatan ini saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Mm. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK Amikom Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menimba ilmu di kampus tercinta ini.
2. Bapak Sudarmawan, MT. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan motivasi kepada saya selama pengerjaan skripsi ini.
4. Tim Penguji, Segenap Dosen dan Karyawan STMIK Amikom Yogyakarta yang telah berbagi ilmu dan pengalamannya.

5. Orang tua saya (Yohanes Suparno Crhistryanto, Edna Partini), adik saya (Julius Sabyanto) serta semua keluarga besar saya atas dukungan dan motivasinya.
6. Semua teman-teman saya yang telah mendukung, memotivasi, dan mendoakan saya (Fida, Tyo, Seno, Siska, Elin, Misnah, Anggi, Danu, Kevin, Ivan).
7. Teman-teman S1-TI-09 dan S1-TI-08 angkatan 2010 dan semua teman-teman STMIK Amikom Yogyakarta.
8. Serta semua pihak yang telah membantu dan berperan dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan dikarenakan keterbatasan dan kelemahan baik dari segi teknis penulisan maupun isi. Oleh karena itu, saya mengharapkan kritik dan saran sebagai bahan masukan agar lebih baik dimasa mendatang.

Yogyakarta, 12 Mei 2014

Penulis

DAFTAR ISI

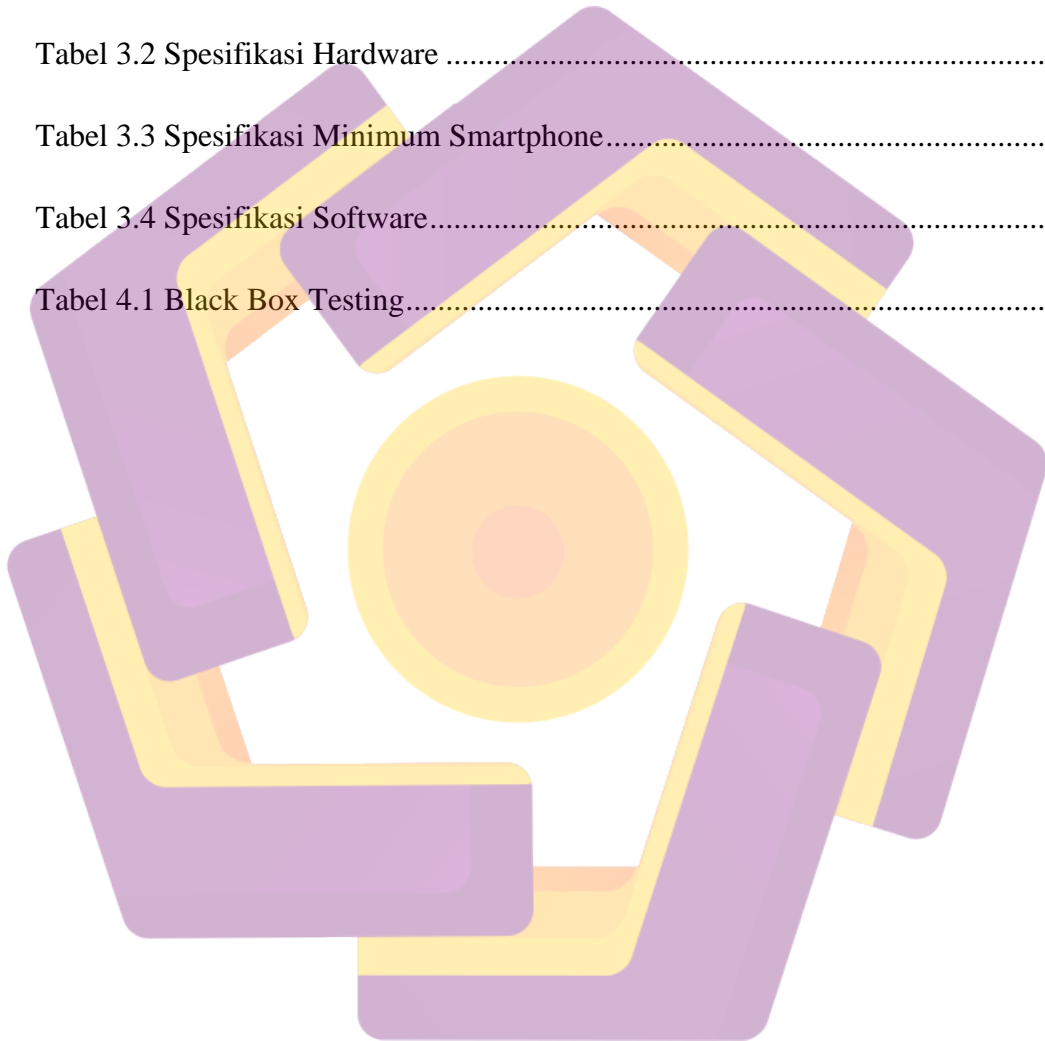
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
1.8 Rencana Kegiatan Penelitian.....	7

BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Tinjauan Pustaka	9
2.2 Sistem	10
2.3 Informasi	10
2.4 Sistem Informasi.....	11
2.5 Karakteristik Sistem Informasi.....	12
2.6 Android.....	13
2.6.1 Sejarah Android	14
2.6.2 Versi Android.....	15
2.6.3 Fitur Android.....	19
2.6.4 Arsitektur Android	22
2.7 UML (Unified Modeling Language)	26
2.7.1 Use Case Diagram.....	27
2.7.2 Class Diagram	27
2.7.3 Activity Diagram.....	28
2.7.4 Sequence Diagram	28
2.8 Perangkat Lunak Yang digunakan	28
2.8.1 Eclipse	28
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	30
3.1 Tinjauan Umum.....	30
3.1.1 Sejarah STMIK AMIKOM Yogyakarta.....	30
3.1.2 Visi	32
3.1.3 Misi	33
3.2 Analisis.....	33
3.2.1 Media Informasi yang dipakai Saat Ini	34

3.2.2	Identifikasi Masalah	34
3.2.3	Analisis SWOT	34
3.2.4	Solusi – solusi yang dapat diterapkan	35
3.2.5	Solusi yang dipilih	36
3.2.6	Analisis Kebutuhan	36
3.3	Analisis Kelayakan Sistem	38
3.3.1	Kelayakan Teknologi	39
3.3.2	Kelayakan Hukum.....	39
3.3.3	Kelayakan Operasional	39
3.4	Perancangan Sistem.....	40
3.4.1	UML (Unified Modeling Language).....	40
3.4.2	Perancangan Interface / Antar Muka.....	53
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		55
4.1	Pembuatan Interface	55
4.2	White Box Testing.....	56
4.3	Kompilasi Program.....	57
4.4	Black Box Testing	60
4.5	Implementasi	61
4.5.1	Manual Program	61
4.5.2	Manual Instalasi	73
4.6	Pemeliharaan	76
BAB V PENUTUP.....		77
5.1	Kesimpulan.....	77
5.2	Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA		78

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Rencana jadwal Kegiatan Penelitian.....	7
Tabel 3.1 Analisis SWOT	35
Tabel 3.2 Spesifikasi Hardware	36
Tabel 3.3 Spesifikasi Minimum Smartphone.....	36
Tabel 3.4 Spesifikasi Software.....	37
Tabel 4.1 Black Box Testing.....	60

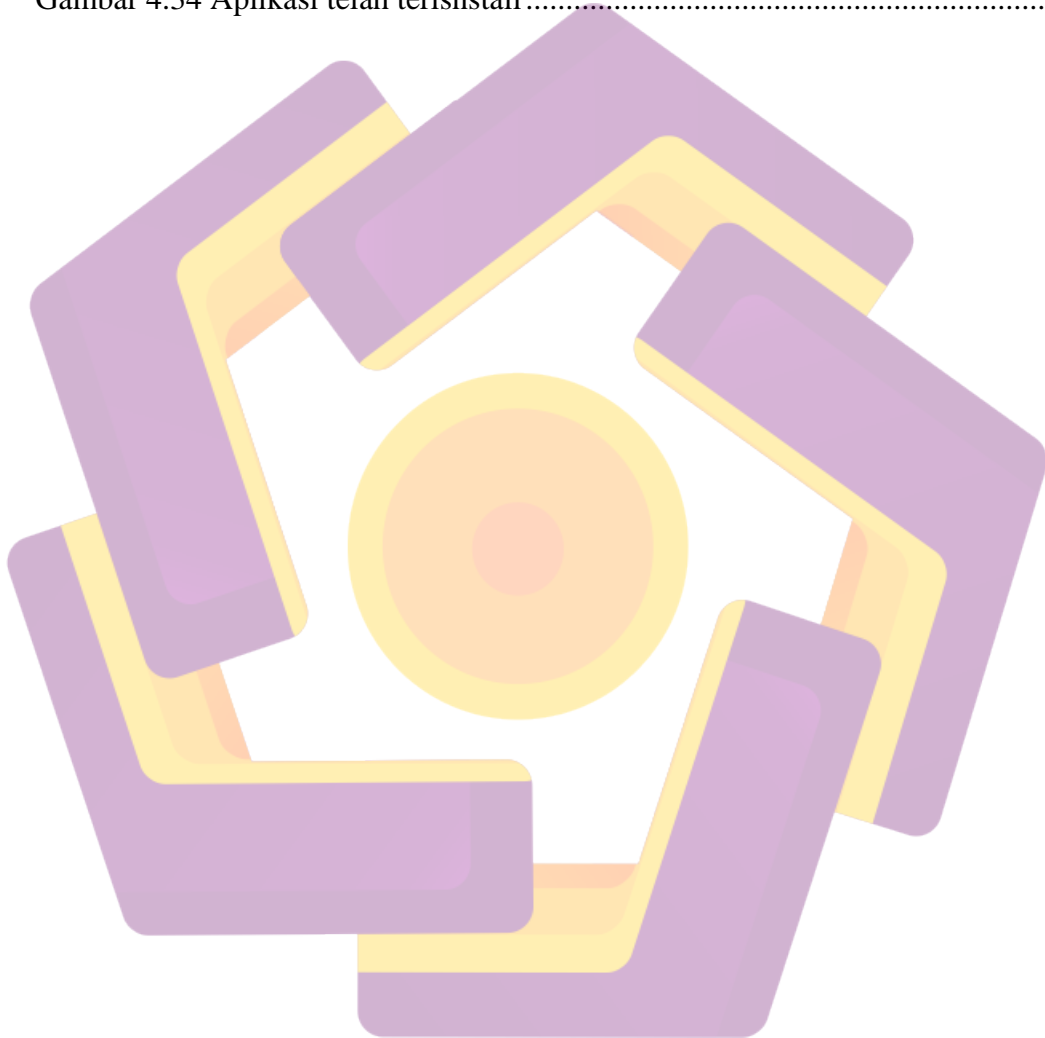


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Android	22
Gambar 3.1 Use Case Diagram	40
Gambar 3.2 Activity Diagram Aplikasi	41
Gambar 3.4 Activity Diagram Info Kampus	41
Gambar 3.5 Activity Diagram Fasilitas Kampus	42
Gambar 3.6 Activity Diagram Peraturan	42
Gambar 3.7 Activity Diagram Dosen	43
Gambar 3.8 Activity Diagram Jurusan	43
Gambar 3.9 Activity Diagram Administrasi	44
Gambar 3.10 Class Diagram	45
Gambar 3.12 Squence Diagram Fasilitas Kelas	46
Gambar 3.13 squence Diagram Fasilitas Lab	46
Gambar 3.12 Squence Diagram Visi dan Misi	47
Gambar 3.13 Squence Diagram Sejarah Kampus	47
Gambar 3.14 Squence Diagram Hak	48
Gambar 3.15 Squence Diagram Kewajiban	48
Gambar 3.16 Squence Diagram Dosen	49
Gambar 3.17 Squence Diagram Jurusan S1TI	49
Gambar 3.17 Squence Diagram Jurusan S1SI	50
Gambar 3.18 Squence Diagram Jurusan D3TI	50
Gambar 3.19 Squence Diagram Jurusan D3MI	51
Gambar 3.20 Squence Diagram SPP Tetap	51
Gambar 3.21 Squence Diagram SPP Variabel	52
Gambar 3.22 Squence Diagram Other	52
Gambar 2.23 Beranda	53
Gambar 2.24 Menu	53
Gambar 2.25 Menu Peraturan	53
Gambar 2.26 Menu Jurusan	53

Gambar 2.27 Menu List Dosen	54
Gambar 2.28 Menu Detail Dosen.....	54
Gambar 2.29 Menu Administrasi	54
Gambar 4.1 Interface Beranda	55
Gambar 4.2 Source Code Interface Beranda.....	55
Gambar 4.3 Interface Menu Utama.....	56
Gambar 4.4 Source Code MenuUtama	56
Gambar 4.5 Report Software Test Complete	57
Gambar 4.6 Report dari Eclipse	57
Gambar 4.7 Export File APK.....	58
Gambar 4.8 Memilih Project.....	58
Gambar 4.9 Memasukkan password keystore.....	59
Gambar 4.10 Memasukkan password Key Alias	59
Gambar 4.11 Menentukan Direktori dan Nama APK.....	60
Gambar 4.12 Beranda.....	62
Gambar 4.13 Menu Utama.....	63
Gambar 4.14 Sejarah Kampus	63
Gambar 4.15 Source Code Sejarah.class	64
Gambar 4.16 Visi Kampus.....	64
Gambar 4.17 Fasilitas Kampus	65
Gambar 4.18 Perpustakaan	65
Gambar 4.19 Potongan Source Code fasilitas.class	65
Gambar 4.20 Menu Hak.....	66
Gambar 4.21 Source Code hak.class.....	67
Gambar 4.22 Menu Jurusan	68
Gambar 4.23 SourceCode jurusan.xml	69
Gambar 4.24 Menu List Dosen	70
Gambar 4.25 Menu Detail Dosen.....	70
Gambar 4.26 Administrasi	70
Gambar 4.27 Source Code administrasi.xml	71
Gambar 4.28 Menu Help.....	72

Gambar 4.29 Menu About	72
Gambar 4.30 BukuPanduanAmikom.apk	73
Gambar 4.31 Install BukuPanduanAmikom.apk	74
Gambar 4.32 Tekan Tombol Install	75
Gambar 4.33 proses Instalasi selesai.....	75
Gambar 4.34 Aplikasi telah terinstall.....	76



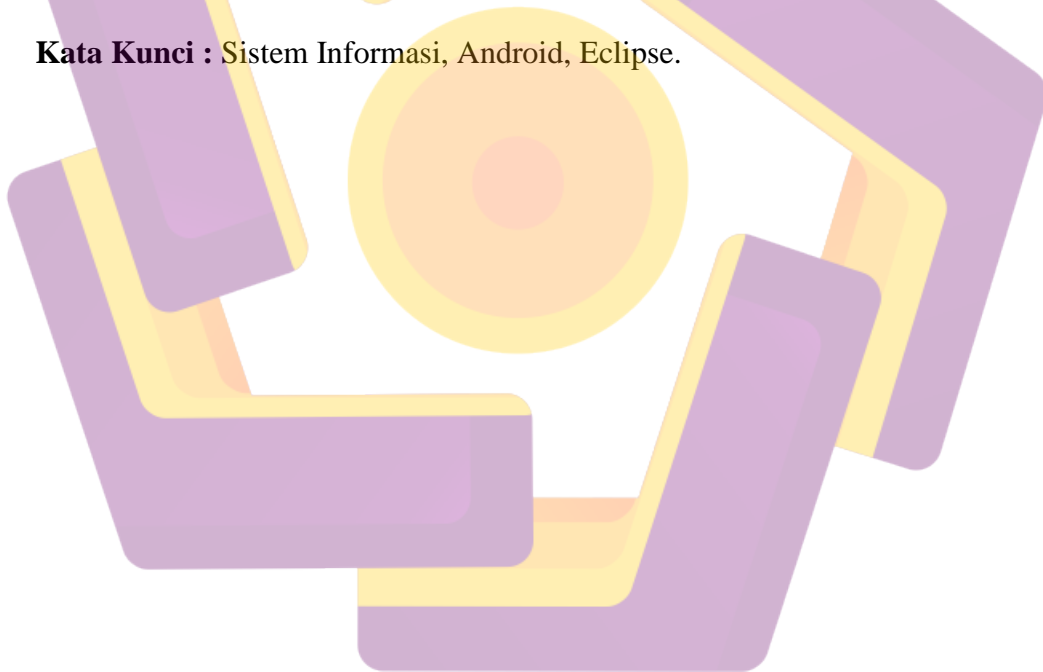
INTISARI

Beberapa tahun terakhir terjadi perkembangan yang sangat pesat pada bidang teknologi, khususnya smartphone yang dapat digunakan untuk pelbagai macam kegiatan seperti data transferring, multimedia, multiplayer games, browsing, video streaming dan lain – lain. Perkembangan smartphone yang sedang populer saat ini adalah Android.

STMIK AMIKOM Yogyakarta merupakan perguruan tinggi yang bergerak dalam bidang teknologi informasi (TI) yang sebagian besar Mahasiswanya mempunyai smartphone berbasis Android, hal ini sudah terbukti dengan banyaknya Mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta yang membawa smartphone ke kampus.

Aplikasi ini diharapkan dapat membantu Mahasiswa memperoleh informasi yang akurat, tepat waktu, relevan dan sesuai dengan apa yang ada di buku panduan STMIK AMIKOM Yogyakarta

Kata Kunci : Sistem Informasi, Android, Eclipse.



ABSTRACT

The last few years rapid developments in technology , particularly smartphones that can be used for various kinds of activities such as data transferring , multimedia , multiplayer games , browsing , video streaming , and others - others . The development of smartphones that are popular today is Android .

STMIK AMIKOM Yogyakarta is a university that is engaged in information technology (IT) that most of His students have smartphones based on Android , this has been proven by the many STMIK AMIKOM Yogyakarta Students who bring smartphones to campus .

This application is expected to help students acquire information that is accurate, timely , relevant and appropriate to what's on guide books STMIK AMIKOM Yogyakarta

Keywords: *Information Systems, Android, Eclipse.*

