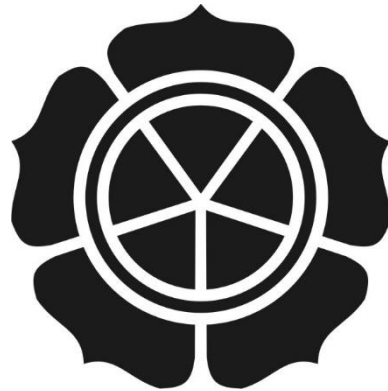


**PERANCANGAN APLIKASI MOBILE BERBASIS ANDROID UNTUK  
DATA NARAPIDANA LEMBAGA PEMASYARAKATAN NARKOTIKA  
KELAS IIA YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



**disusun oleh  
Danang Yan Saputra  
12.11.5990**

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



**PERANCANGAN APLIKASI MOBILE BERBASIS ANDROID UNTUK  
DATA NARAPIDANA LEMBAGA PEMASYARAKATAN NARKOTIKA  
KELAS IIA YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

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



**disusun oleh**

**Danang Yan Saputra**

**12.11.5990**

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

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**


**PERANCANGAN APLIKASI MOBILE BERBASIS ANDROID UNTUK  
DATA NARAPIDANA LEMBAGA PEMASYARAKATAN NARKOTIKA  
KELAS IIA YOGYAKARTA**

yang disusun oleh

Danang Yan Saputra  
12.11.5990

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 3 Februari 2016

Dosen Pembimbing,

  
Bayu Setiaji, M.Kom  
NIK. 190302216

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN APLIKASI MOBILE BERBASIS ANDROID UNTUK  
DATA NARAPIDANA LEMBAGA PEMASYARAKATAN  
NARKOTIKA KELAS IIA YOGYAKARTA**

yang disusun oleh  
Danang Yan Saputra

12.11.5990

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 11 Februari 2016

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Sudarmawan, MT**  
NIK. 190302035



**Hartatik, S.T., M.Cs**  
NIK. 190302232



**Bayu Setiaji, M.Kom**  
NIK. 190302216



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 16 Februari 2016

**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, 16 Februari 2016

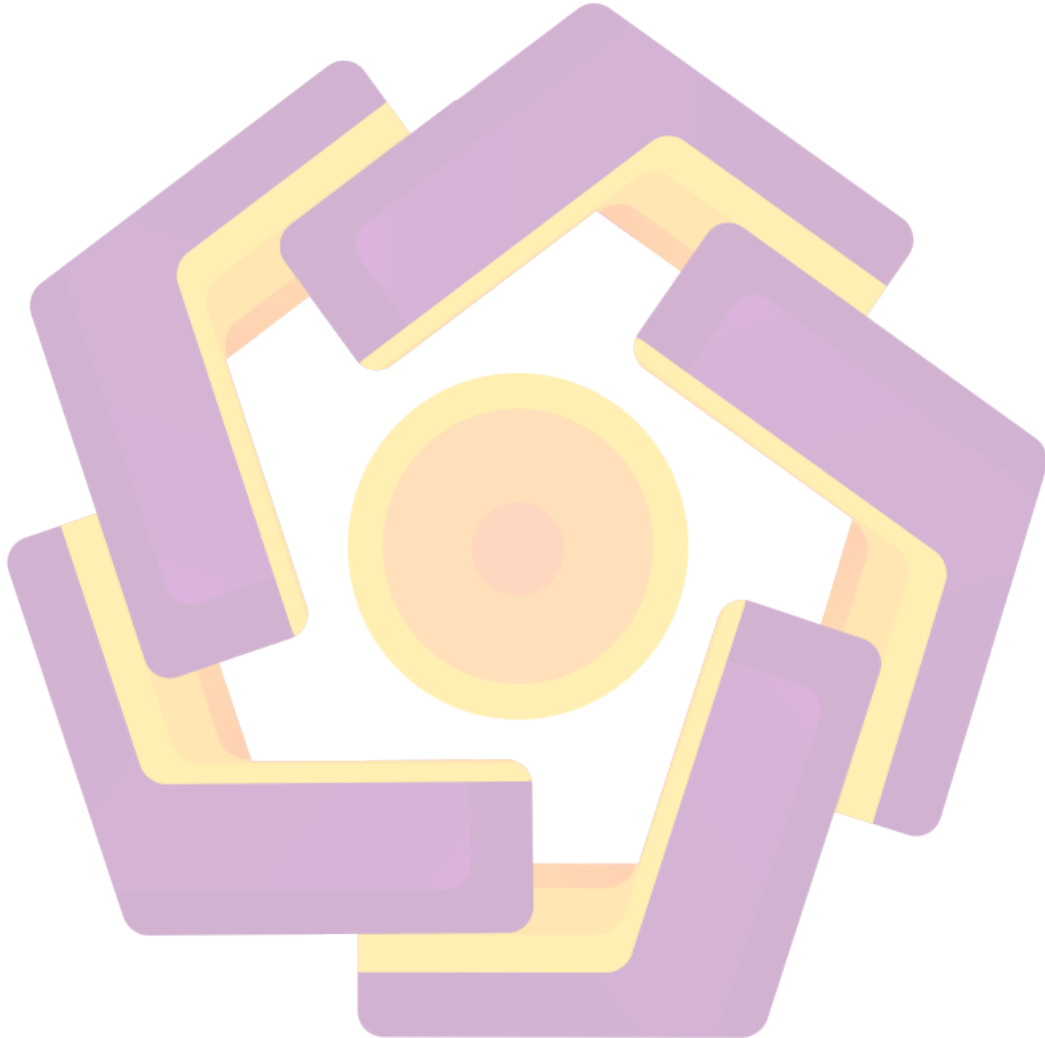
Meterai

Rp. 6.000

Danang Yan Saputra  
NIM. 12.11.5990

## **MOTTO**

**Hari ini lebih baik dari pada hari kemarin dan hari esok lebih baik dari pada hari ini.**



## PERSEMBAHAN

- ❖ Kepada orang tua saya, Bapak Marjiyanto, Amd.IP., S.Sos dan Ibu Wartini yang sangat saya cinta dan sayangi dengan sepenuh hati.
- ❖ Keluarga besar saya yang sudah mendoakan dan memberikan dukungan.
- ❖ Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- ❖ Terimakasih kepada Bapak Dosen Bayu Setiaji, M.Kom selaku dosen pembimbing saya.
- ❖ Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmu selama penulis kuliah.
- ❖ Teman - teman saya, Ari, Bondan, Bima, Anas, Fany, Ikhwan, Yance, Dono, Agtian yang sudah menjadi semangat saya dan sudah saya anggap seperti saudara.
- ❖ Terimakasih kepada saudara Sulthan Aulia yang sudah membantu penyelesaian project saya.
- ❖ Terimakasih kepada seluruh teman – teman kelas 12-S1TI-04.
- ❖ Terima Kasih pacar saya Deni Handayani yang sudah memberikan semangat dari awal skripsi hingga selesai.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat skripsi yang berjudul “Perancangan Aplikasi Mobile Berbasis Android Untuk Data Narapidana Lembaga Pemasyarakatan Narkotika Kelas IIA Yogyakarta”. Dalam penyusunan dan penelitian skripsi ini mendapatkan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Suyanto, MM selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan S1-Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Bayu Setiaji, M. Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan, arahan dan motivasi kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu penulis sangat menerima kritik dan saran yang membangun untuk kedepannya lebih baik lagi. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, Februari 2016

Danang Yan Saputra

12.11.5990

## DAFTAR ISI

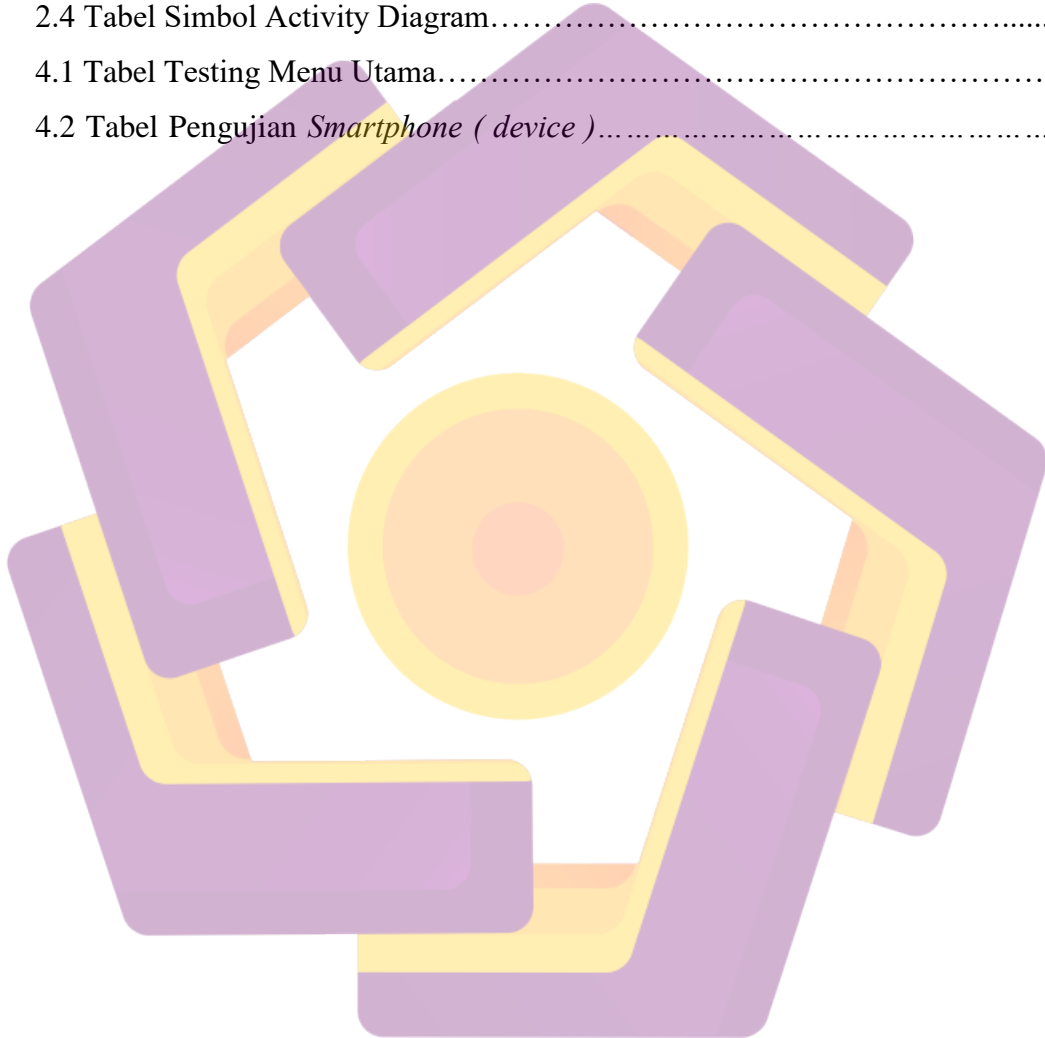
JUDUL.....	I
PERSETUJUAN .....	II
PENGESAHAN.....	III
PERNYATAAN.....	IV
MOTTO.....	V
PERSEMBAHAN .....	VI
KATA PENGANTAR .....	VII
DAFTAR ISI.....	VIII
DAFTAR TABEL .....	XI
DAFTAR GAMBAR.....	XII
INTISARI .....	XIII
<i>ABSTRACT</i> .....	XIV
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.5.1 Bagi Lembaga Pemasyarakatan Narkotika Kelas IIA Yogyakarta.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Aplikasi.....	6
2.3 Aplikasi Mobile.....	6
2.4 Android.....	6
2.4.1 Arsitektur Android.....	8

2.4.2	Versi Android.....	12
2.5	SDLC.....	16
2.6	UML.....	18
2.6.1	Use Case Diagram.....	19
2.6.2	Class Diagram.....	21
2.6.3	Sequence Diagram.....	23
2.6.4	Activity Diagram.....	24
2.7	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	25
2.7.1	Eclipse.....	25
2.7.1.1	Arsitektur Eclipse.....	26
2.7.2	Java Development Kids.....	27
2.7.3	Android SDK.....	28
2.7.4	ADT (Android Development Tools).....	28
<b>BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>30</b>
3.1	Tinjauan Umum.....	30
3.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	30
3.2.1	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	31
3.2.2	Analisis Kebutuhan Non – Fungsional.....	31
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	33
3.2.3.1	Analisis kelayakan Teknologi.....	33
3.2.3.2	Analisis Kelayakan Hukum.....	34
3.2.3.3	Analisis Kelayakan Operasional.....	34
3.3	Perancangan Sistem.....	34
3.3.1	Perancangan UML.....	35
3.3.1.1	Use Case Diagram.....	35
3.3.1.2	Activity Diagram.....	37
3.3.1.3	Sequence Diagram.....	41
3.3.2	Perancangan User Interface.....	44
3.3.2.1	Rancangan Tampilan Pembuka.....	45

3.3.2.2 Rancangan Tampilan Menu Utama.....	45
3.3.2.3 Rancangan Tampilan Menu Narapidana.....	46
3.3.2.4 Rancangan Tampilan Data Narapidana.....	47
<b>BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>48</b>
4.1 Implementasi.....	48
4.1.1 Listing Program.....	48
4.1.1.1 Class Splash.....	48
4.1.1.2 Class Home.....	49
4.1.1.3 Class LAPAS.....	50
4.1.1.4 Class Narapidana.....	51
4.1.1.5 Class TENTANG.....	52
4.2 Pembahasan.....	53
4.2.1 Tampilan Splash Screen.....	53
4.2.2 Menu Utama.....	53
4.2.3 Halaman Admin.....	55
4.2.4 Listview Menu Narapidana.....	55
4.2.5 Data Narapidana.....	56
4.2.6 Halaman Tentang.....	57
4.3 Manual Instalasi.....	57
4.4 Pengembangan Sistem.....	60
4.5 Pengujian.....	60
<b>BAB 5 PENUTUP.....</b>	<b>63</b>
5.1 Kesimpulan.....	63
5.2 Saran.....	64
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>65</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

2.1 Tabel Simbol Use Case Diagram.....	20
2.2 Tabel Simbol Class Diagram.....	22
2.3 Tabel Simbol Sequence Diagram.....	24
2.4 Tabel Simbol Activity Diagram.....	25
4.1 Tabel Testing Menu Utama.....	61
4.2 Tabel Pengujian <i>Smartphone ( device )</i> .....	6



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Arsitektur Android.....	8
Gambar 2.2	<i>Waterfall</i> menurut Ian Sommerville.....	17
Gambar 3.1	Use Case Diagram.....	35
Gambar 3.2	Activity Diagram Menu ADMIN.....	37
Gambar 3.3	Activity Diagram Menampilkan Informasi Tentang Lembaga Pemasyarakatan Narkotika Kelas IIA Yogyakarta.....	38
Gambar 3.4	Activity Diagram Menampilkan Detail Data Narapidana.....	39
Gambar 3.5	Activity Diagram Menampilkan Info Aplikasi.....	40
Gambar 3.6	Sequence Diagram Menu ADMIN.....	41
Gambar 3.7	Sequence Diagram Melihat Isi LAPAS.....	42
Gambar 3.8	Sequence Diagram Melihat Data Narapidana.....	43
Gambar 3.9	Sequence Diagram Melihat Informasi Aplikasi.....	44
Gambar 3.10	Rancangan Tampilan Pembuka.....	45
Gambar 3.11	Rancangan Tampilan Menu Utama.....	46
Gambar 3.12	Rancangan Tampilan Menu Narapidana.....	46
Gambar 3.13	Rancangan Tampilan Data Narapidana.....	47
Gambar 4.1	Tampilan <i>Splash Screen</i> .....	53
Gambar 4.2	Tampilan Menu Utama.....	54
Gambar 4.3	Tampilan Peringatan Keluar.....	54
Gambar 4.4	Tampilan ADMIN.....	55
Gambar 4.5	Tampilan Listview.....	56
Gambar 4.6	Tampilan Data Narapidana.....	56
Gambar 4.7	Tampilan Halaman Tentang.....	57
Gambar 4.8	Membuka Lokasi File .apk.....	58
Gambar 4.9	Tampilan Konfirmasi Penginstalan.....	58
Gambar 4.10	Tampilan Proses Penginstalan.....	59
Gambar 4.11	Tampilan Selesai Penginstalan.....	59

## INTISARI

Perkembangan teknologi di masa ini sangat berkembang pesat sekali. Di masa sekarang ini semua berbasis IT dan menggunakan teknologi yang semakin bagus dan luar biasa. Dalam kehidupan kita sekarang ini semua kegiatan masyarakat sudah menggunakan alat-alat yang canggih serta sudah menggunakan teknologi yang sangat luar biasa. Memang pada zaman yang sudah modern dan sudah maju ini semua kegiatan manusia tidak terlepas dari yang namanya alat-alat canggih yang menggunakan teknologi yang sangat bagus. Pada karya atau sebuah produk yang saya buat ini membuat sebuah aplikasi yang berbasis android untuk data narapidana LEMBAGA PEMASYARAKATAN KELAS IIA YOGYAKARTA.

Dalam produk ini akan memudahkan para petugas lapas untuk mendapatkan informasi tentang narapidana tanpa harus ke kantor dan mencari berkas-berkas yang sangat banyak dan bertumpuk-tumpuk. Tapi hanya dengan menggunakan handphone yang sudah berbasis android mereka akan mudah untuk mendapatkan informasi tersebut. Pada aplikasi ini akan memuat data-data tentang narapidana yang akan di cari datanya.

Dalam pembuatan aplikasi ini bertujuan untuk mempermudah para petugas lapas dalam mendapatkan informasi tentang narapida dengan mudah dan tidak repot dalam mencari data tentang narapidana hanya dengan menginstall aplikasi ini pada handphone atau smartphome masing-masing.

**Kata Kunci :** Data Narapidana, Mobile, Android, Informasi

## **ABSTRACT**

*Future technological developments in this highly booming once. At the present time all IT-based and uses the better technology and the extraordinary. In our lives today all public activity has been using sophisticated tools and are already using the technology that is extraordinary. Indeed, in the modern era has been developed and these are all human activities can not be separated from the name of sophisticated tools that use technology very nice. At work or a product that I made this Constructing an android based application for data LEMBAGA PEMASYARAKATAN KELAS IIA YOGYAKARTA inmates.*

*In this product will make it easier for prison officers to obtain information about the prisoners without going to the office and look for files that very much and reams. But only by using a mobile phone based on Android already unduk they will easily get the information. In this application will load the data on inmates who will be in search of data.*

*In making this application aims to make it easier for prison officers in obtaining information about narapida easily and do not bother to search for data on inmates only to install this application on a mobile phone or smartphone respectively.*

**Keywords:** *Android, Data Prison, Mobile, Information*