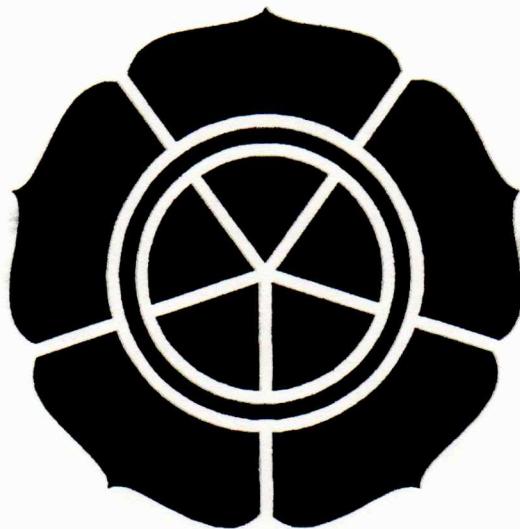


**KONVERSI ILMU FAROID KONVENTSIONAL KEDALAM  
SEBUAH APLIKASI BERBASIS JAVA**

**Skripsi**



**Disusun Oleh:**

**Arif Arizal**

**05.12.1288**

**SISTEM INFORMASI**

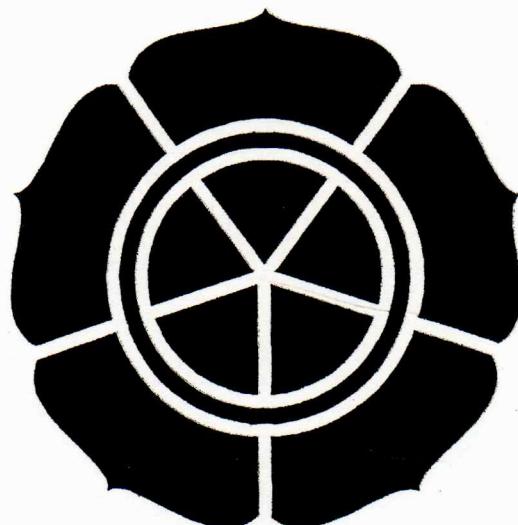
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM YOGYAKARTA**

**2008**

**KONVERSI ILMU FAROID KONVENTSIONAL KEDALAM  
SEBUAH APLIKASI BERBASIS JAVA**

**Skripsi**



**Disusun Oleh:**

**Arif Arizal**

**05.12.1288**

**SISTEM INFORMASI**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM YOGYAKARTA**

**2008**

## **HALAMAN PENGESAHAN**

### **KONVERSI ILMU FAROID KONVENTSIONAL KEDALAM SEBUAH APLIKASI BERBASIS JAVA**

#### **SKRIPSI**

Disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata 1 (S1) untuk

memperoleh gelar sarjana komputer pada Jurusan Sistem Informasi

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

**“AMIKOM” YOGYAKARTA**

Disusun Oleh:

**ARIF ARIZAL**

**05.12.1288**

**SISTEM INFORMASI**

Disahkan dan di setujui oleh :



Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta

(Prof. Dr.M.Suyanto, MM)

Dosen Pembimbing

(Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom)

## HALAMAN BERITA ACARA

Yang telah melaksanakan ujian Skripsi :

Nama : Arif Arizal

Nim : 05.12.1288

Jurusan : Sistem Informasi

Skripsi ini telah dipresentasikan dan di pertahankan di depan tim penguji STMIK

“AMIKOM” Yogyakarta pada :

Hari : Sabtu

Tanggal : 21 Maret 2009

Jam : 11.30

Tempat : Ruang Network STMIK “AMIKOM” Yogyakarta

Dosen Pengaji

Penguji I : Ema Utami, S.Si, M.Kom

(.....)

Penguji II : Kusrini, M.Kom

(.....)

Penguji III : Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom

(.....)

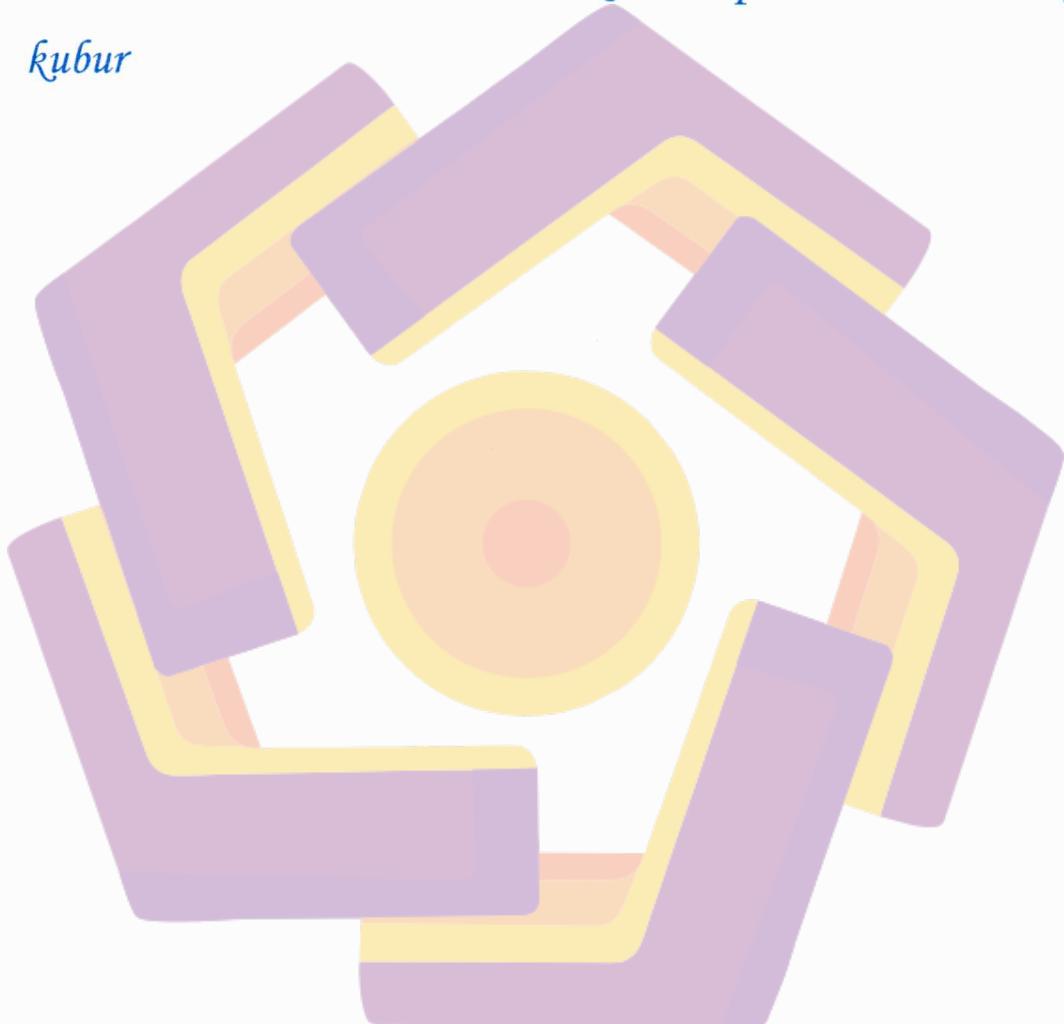
## **HALAMAN PERSEMPAHAN**

Syukur Alhamdulillah saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan ridhonya sehingga skripsi ini bisa selesai tepat waktu, shatawat dan salam tetap tercurahkan terhadap sang idola dan suri tauladan sejati nabi Muhammad S.A.W, Kupersembahkan dengan rasa syukur karya sederhana ini untuk :

- ❖ kedua orang tuaku tercinta, yang telah memberi dorongan dan membimbingku dengan penuh rasa cinta dan kasih sayang serta do'a yang tak pernah putus tercurahkan untukku dan adiku, Mbah kakung dan Mboke terimakasih atas doa dan dukungannya, dan rika adik Q tercinta
- ❖ Temen-temen khususnya teman geng kontrakan (Adit Ahsan moga-moga jadi ahsan beneran, angga Rock si roker muslim, Cipay gokil kerjanya buat orang ketawa dan hofman sibos sering bantuin dan traktir he he he )Juga tuk Ahong geng (Irwandi Orang yang selalu bikin temenya ketawa dan merasa senang, ketut pendiam, yoga keren, hamdan, adi) juga tuk Bantul geng (ari, eli, jonatan, bowok, ujang) juga untuk memi, pendeng, wahyu, joko, sambada, sigit, tribud serta temen2 Q seperjuangan Toni, bento dan brudu mereka sahabat terbaik yang pernah Q miliki. Dan untuk anak al-tra yang da di jogja (lukman, wawan, bahrul, waid, haris dan yang lainya)
- ❖ Temen-temen kela D semua
- ❖ Para hawa Padmi Wahyu Nigsih, sahabat Q Nana Sriring, Anna, Lely, beby, hanna, mami, juminten, leni, ika, peni, asri, yustin, kiki, septa, tia dan tias terimakasih atas doanya.

## **MOTTO**

- *Hanya orang sompong lah yang mengatakan dirinya pintar dan hanya pemalaslah yang mengatakan dirinya bodoh*
- *Carilah ilmu mulai dari dilahirkan sampai berada di liang kubur*



## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi

Adapun penyusunan Laporan Skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program Pendidikan Strata-1 di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Terselesaikannya Laporan Skripsi ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak yang telah memberikan dorongan moral maupun spiritual dan juga bimbingan ilmu pengetahuan, oleh karena itu pada kesempatan yang sangat berharga ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua Orang Tua yang telah membimbing dan memberikan dukungan materi maupun spiritual.
2. Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan penulis
3. Kepada teman-teman dan semua pihak yang telah memberikan dukungan dan membantu saya hingga selesai penyusunan laporan Skripsi ini dengan lancar.

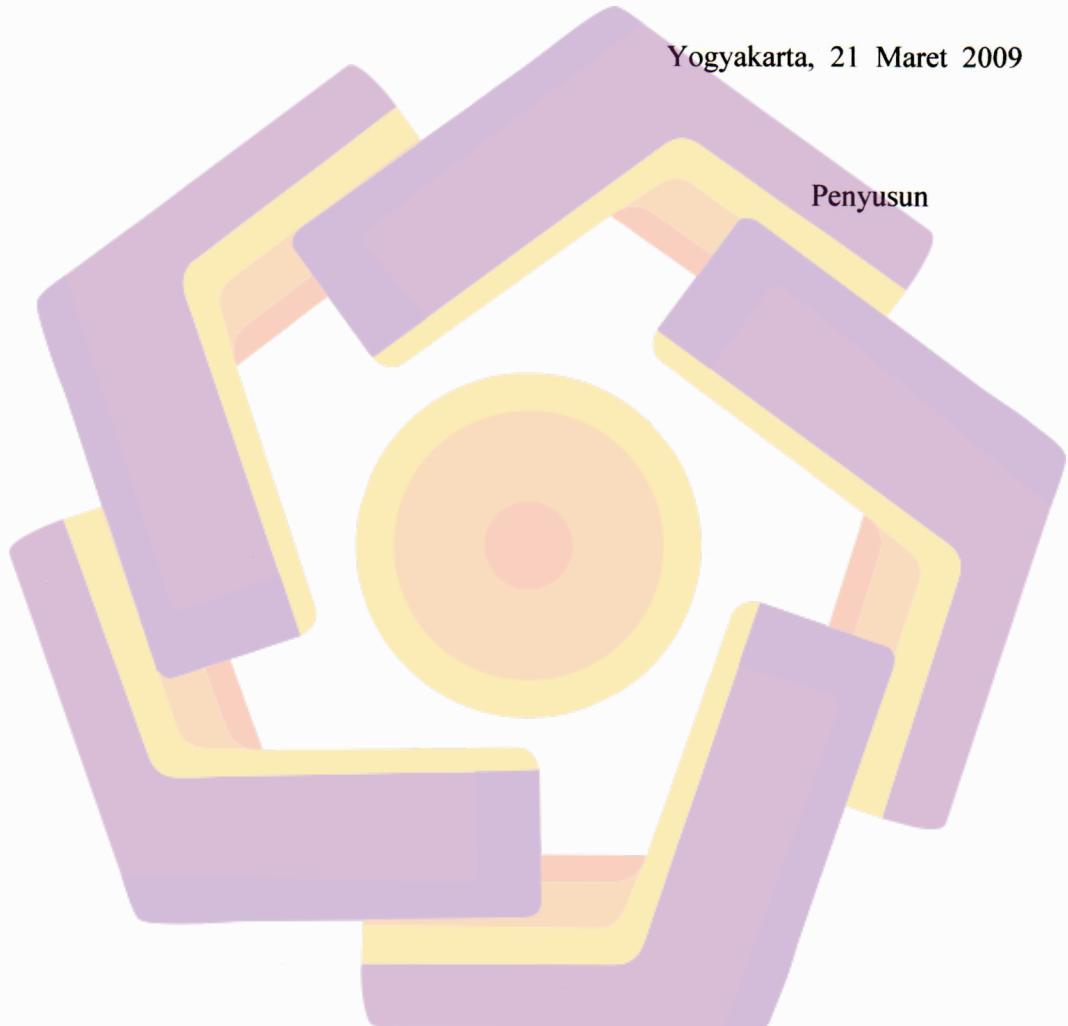
Penulis menyadari sebagaimana kodratnya seorang manusia yang tak luput dari kesalahan dan kekurangan dalam penyusunan Laporan Skripsi ini dan masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca yang budiman.

Demikian Laporan Skripsi ini disusun, semoga dapat bermanfaat bagi pembaca dan lembaga STIMIK AMIKOM Yogyakarta. Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih dan mengharapkan kerjasamanya.

Wassalamu'alaikum W.W.

Yogyakarta, 21 Maret 2009

Penyusun



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	ii
<b>HALAMAN PENGUJIAN .....</b>	iii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	iv
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	v
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	vi
<b>DAFTAR ISI .....</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xiv
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xvi

### **BAB 1. PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Dan Manfaat .....	3
1.5 Metode Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5

### **BAB II. LANDASAN TEORI**

2.1 Perangkat Lunak (Software) .....	7
2.1.1 Pengembangan Perangkat Lunak .....	7

2.2 Java.....	10
2.2.1 Mengenal Java .....	10
2.2.1.1 J2EE (Java2 Enterprise Edition) .....	11
2.2.1.2 J2ME (Java2 Micro Edition).....	11
2.2.1.2 J2SE (Java2 Standart Edition).....	12
2.2.2 Kelebihan dan Karakteristik Java .....	13
2.2.3 Teori Pemrograman .....	15
2.2.3.1 Variabel .....	15
2.2.3.2 Tipe Data .....	15
2.2.3.3 Operator.....	19
2.2.3.4 Komentar .....	21
2.2.3.5 Kondisi Percabangan.....	22
2.2.3.6 Perulangan.....	24
2.3 Netbeans .....	27
2.3.1 Konsep Netbeans .....	27
3.3.1 Netbeans dan Java Beans .....	27
4.3.1 Prerequisites .....	28
5.3.1 Kelebihan .....	28
2.4 Ilmu Faroid.....	30
2.4.1 Pengertian Ilmu Faroid .....	30
2.4.2 Hukum Mempelajari dan Menngajarkanya .....	30
2.4.3 Sumber sumber Hukum .....	31
2.4.3.1 Al-Qur'an.....	31

2.4.3.2 Al-Hadist.....	34
2.4.3.3 Al-Ijma' .....	35
3.4.3.4 Al-Ijtihad.....	35
2.4.4 Syarat dan Rukun Pembagian Warisan.....	35
2.4.5 Halangan Untuk Mendapatkan Warisan .....	36
2.4.6 Macam-Macan Ahli Waris.....	37
2.4.6.1 Ahli Waris Nasabiyah .....	37
2.4.6.2 Ahli Waris Sababiah .....	38
2.4.7 Al-Furud Al-Muqoddarah dan Macam-Macamnya.....	39
2.4.8 Ashab al-Furud dan Hak-haknya .....	39
2.4.9 Asabah dan Macam-macamnya .....	43
2.4.10 Ahli Waris Zawul Al-Arham .....	45
2.4.11 Ahli Waris Maula al-Mu'tiq .....	45
2.4.12 Ahli Waris yang Terhijab.....	46
2.4.13 Metode Perhitungan Warisan.....	50
2.4.14 Metode Usul al-Masail dan Cara Penggunaanya .....	51
2.4.15 Metode Tashih al-Masail dan Penggunaanya .....	52
2.4.16 Perhitungan Faroid Apabila Ahli Warisnya Terdiri dari Ashab al-Furud ‘Asabah .....	53
2.4.17 Perhitungan Faroid Apabila Ahli Waris Hanya terdiri dari Ashab al-Furud (penyelesaian dengan radd dan ‘aul).....	54
2.4.18 ‘aul .....	55
2.4.19 Radd .....	55

2.4.18 Perhitungan yang Menyimpang dari Ketentuan yang Berlaku.....	56
---	----

## BAB 111. ANALISIS dan PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem.....	58
3.2 Perancangan Sistem .....	58
3.2.1 Perancangan Proses .....	59
3.2.1.1 Flowchart Sistem Lama .....	59
3.2.1.2 Flowchart Sistem Baru.....	60
3.2.1.2.1 Use case Diagram .....	60
3.2.1.2.2 Sequence Diagram .....	61
3.2.1.2.3 Class Diagram .....	63
3.3 Perancangan Antarmuka .....	66
3.3.1 Form Login .....	66
3.3.2 Form Utama .....	66
3.3.3 Form Spesifikasi Ahli Waris.....	67
3.3.4 Form Ketetapan .....	67
3.3.5 Form Furuk Waris .....	68
3.3.6 Form Usul Waris .....	68
3.3.7 Form Hawasib .....	69
3.3.8 Form Simpel.....	70
3.3.9 Form Pohon.....	71
3.3.10 Form Konversi .....	72

## **BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

4.1 Implementasi.....	74
4.1.1 Pemrograman dan Pengetesan Sistem .....	75
A. Pemrograman .....	75
B. Pengetesan Sistem.....	75
4.2 Pembahasan .....	79
4.2.1 Program .....	79
4.2.2 Petunjuk Pengunaan Program .....	96
A. Form Loading .....	96
B. Form Utama .....	96
C. Form Halangan .....	97
D. Form Ketetapan .....	97
E. Form Furuk Waris.....	98
F. Form Hawasib .....	100
G. Form Simpel .....	101
H. Form Pohon .....	102
I. Form Konversi .....	103
J. Form Hasil .....	104
K. Report .....	105

## **BAB V. PENUTUP**

5.1 Kesimpulan .....	115
5.2 Saran .....	116

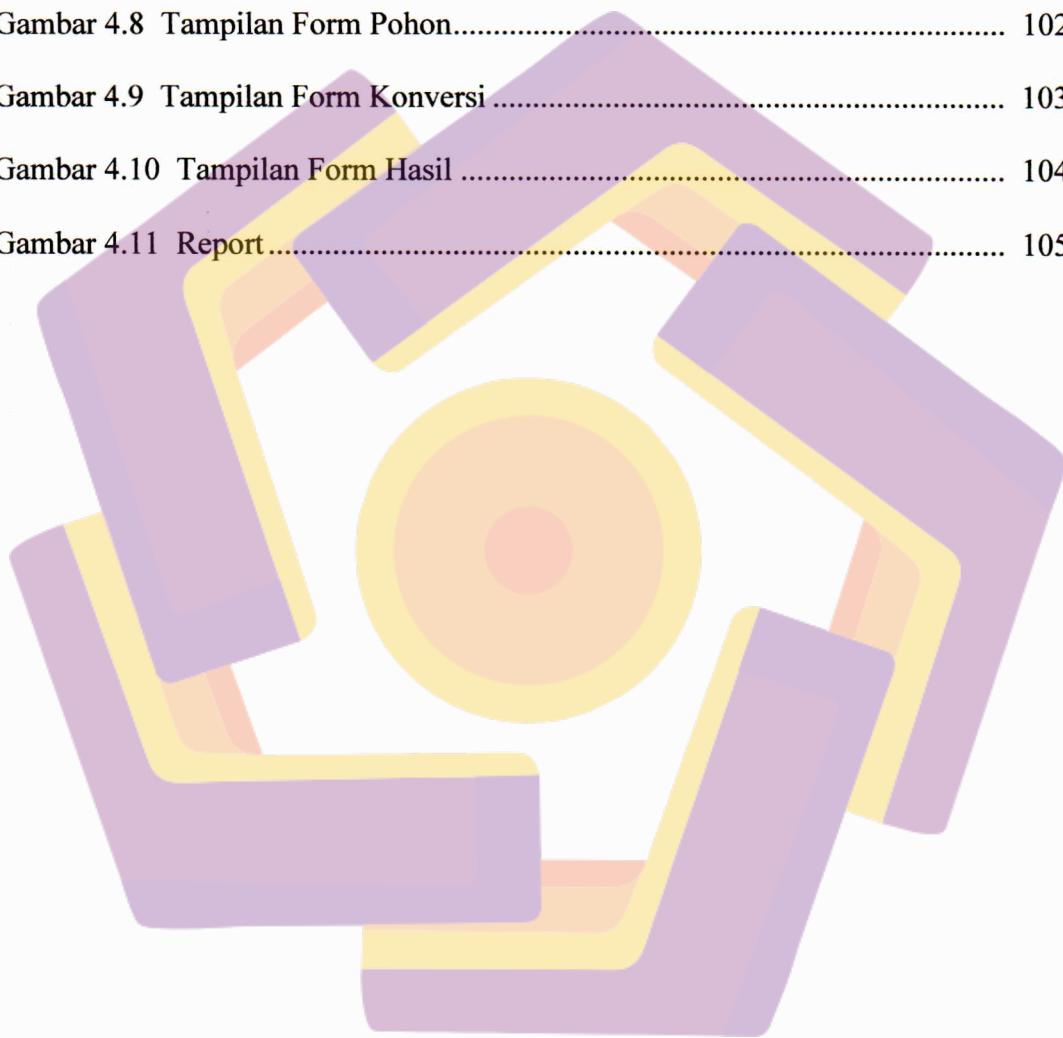
## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Langkah-langkah Memecahkan Masalah SDLC .....	8
Gambar 2.2 Tekhnologi Java .....	11
Gambar 2.3 Tahap Perulangan.....	25
Gambar 3.1 Flowchart Sistem.....	59
Gambar 3.2 Use Case Diagram .....	60
Gambar 3.3 Squency Diagram .....	62
Gambar 3.4 Class Diagram .....	64
Gambar 3.5 Form Loading .....	66
Gambar 3.6 Form Utama.....	66
Gambar 3.7 Form Ketetapan.....	67
Gambar 3.8 Form Furuk Waris .....	68
Gambar 3.9 Ususul Waris .....	68
Gambar 3.10 Form Hawasyib.....	69
Gambar 3.11 Form Simpel.....	70
Gambar 3.12 Form Pohon .....	71
Gambar 3.13 Form Konversi.....	72
Gambar 3.14 Form Hasil.....	73
Gambar 4.1 Tampilan Form Loading.....	96
Gambar 4.2 Tampilan Form Utama .....	96
Gambar 4.3 Tampilan Form Ketetapan.....	97

Gambar 4.4 Tampilan Foram Furuk Waris .....	98
Gambar 4.5 Tampilan Ususul Waris .....	99
Gambar 4.6 Tampilan Form Hawasyib.....	100
Gambar 4.7 Tampilan Form Simpel.....	101
Gambar 4.8 Tampilan Form Pohon.....	102
Gambar 4.9 Tampilan Form Konversi .....	103
Gambar 4.10 Tampilan Form Hasil .....	104
Gambar 4.11 Report .....	105



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Tabel Tipe Data Bilangan Bulat pada Java.....	16
Tabel 2.2 Tabel Tipe Data Bilangan Riil pada Java.....	17
Tabel 2.3 Tabel Karakter-karakter di Pemrograman Java .....	17
Tabel 2.4 Tabel Penulisan String di Pemrograman Java.....	18
Tabel 2.5 Tabel Perbedaan Bahasa Algoritmik dan Bahasa Manusia .....	18
Tabel 2.6 Tabel Jenis Operator dalam Java .....	19
Tabel 2.7 Tabel Operator Aritmatik .....	19
Tabel 2.8 Tabel Operator Relasi .....	20
Tabel 2.9 Tabel Operator Logika Boolean.....	20
Tabel 2.10 Tabel Hijab-Mahjub Nuqsan.....	46
Tabel 2.11 Tabel Contoh Penyelesaian Masalah ‘aul .....	55
Tabel 4.1 Tabel Rencana Kegiatan .....	74
Tabel 4.2 Tabel Hasil Pengetesan Sistem.....	78