

**PERANCANGAN APLIKASI PERHITUNGAN PEMBAGIAN
HARTA WARISAN BERDASARKAN SYARIAT
AGAMA ISLAM BERBASIS DESKTOP**

SKRIPSI



disusun oleh
Akrom Rosyidi
12.11.6347

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

**PERANCANGAN APLIKASI PERHITUNGAN PEMBAGIAN
HARTA WARISAN BERDASARKAN SYARIAT
AGAMA ISLAM BERBASIS DESKTOP**

SKRIPSI

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



disusun oleh
Akrom Rosyidi
12.11.6347

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN APLIKASI PERHITUNGAN PEMBAGIAN HARTA WARISAN BERDASARKAN SYARIAT AGAMA ISLAM BERBASIS DESKTOP

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Akrom Rosyidi

12.11.6347

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 23 September 2015

Dosen Pembimbing,

Joko Dwi Santoso, M.Kom
NIK. 190302181

PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN APLIKASI PERHITUNGAN PEMBAGIAN
HARTA WARISAN BERDASARKAN SYARIAT
AGAMA ISLAM BERBASIS DESKTOP

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Akrom Rosyidi

12.11.6347

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 01 Juni 2016

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Ahlihi Masruro, M.Kom
NIK. 190302148

Tanda Tangan

Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126

Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 07 Juni 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Syavanto, 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, 06 Juni 2016



Akrom Rosyidi

NIM. 12.11.6347

MOTTO

“Pendidikan merupakan senjata paling ampuh yang bisa kamu gunakan untuk
merubah dunia”
(Nelson Mandela)

“Ilmu itu diperoleh dari lidah yang gemar bertanya serta akal yang suka berpikir”
(Abdullah bin Abbas)

“Kecerdasan berfikir akan tercermin pada akhlak yang mulia”

“Kekayaan abadi adalah ilmu yang bermanfaat”

“Pengalaman merupakan pelajaran terbaik dalam meniti kehidupan”

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala limpahan rahmat dan ridho-Nya yang telah memberikan kesehatan, kelancaran, keteguhan, dan membekali anugrah ilmu sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini dipersembahkan untuk :

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kemudahan, dan kelancaran dalam penyusunan dan pembuatan skripsi ini.
2. Ayahanda dan Ibunda tercinta Bapak Mohammad Soleh dan Ibu Sri Ruspeni, yang telah menjadi orangtua terhebat, yang tidak pernah lelah sedikit pun untuk mendoakan dan memberikan segala bentuk dukungan maupun nasehat pada penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini.
3. Adikku tersayang Ulya Rosyidi dan Iqlima Rosyidah, yang selalu mendoakan dan mendukung, walaupun terkadang sering beradu pendapat, tetapi bercanda dan melewati waktu bersamanya sangat dirindukan.
4. Bapak Joko Dwi Santoso, M.Kom selaku dosen pembimbing yang senantiasa membimbing dengan penuh kesabaran dan selalu memberikan solusi agar skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Bapak ibu dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan dan bimbingan.
6. Seluruh sahabat sekaligus rekan seperjuangan, keluarga besar 12-S1TI-09 terimakasih atas persaudaraan yang telah terjalin dan untuk semua waktu yang telah kita lewati bersama.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat, hidayah serta inayah-Nya penulis masih diberi kesempatan dan kemudahan untuk menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat kelulusan perguruan tinggi Program Studi Strata-1 Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta dan meraih gelar S.Kom.

Penulis juga mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada :

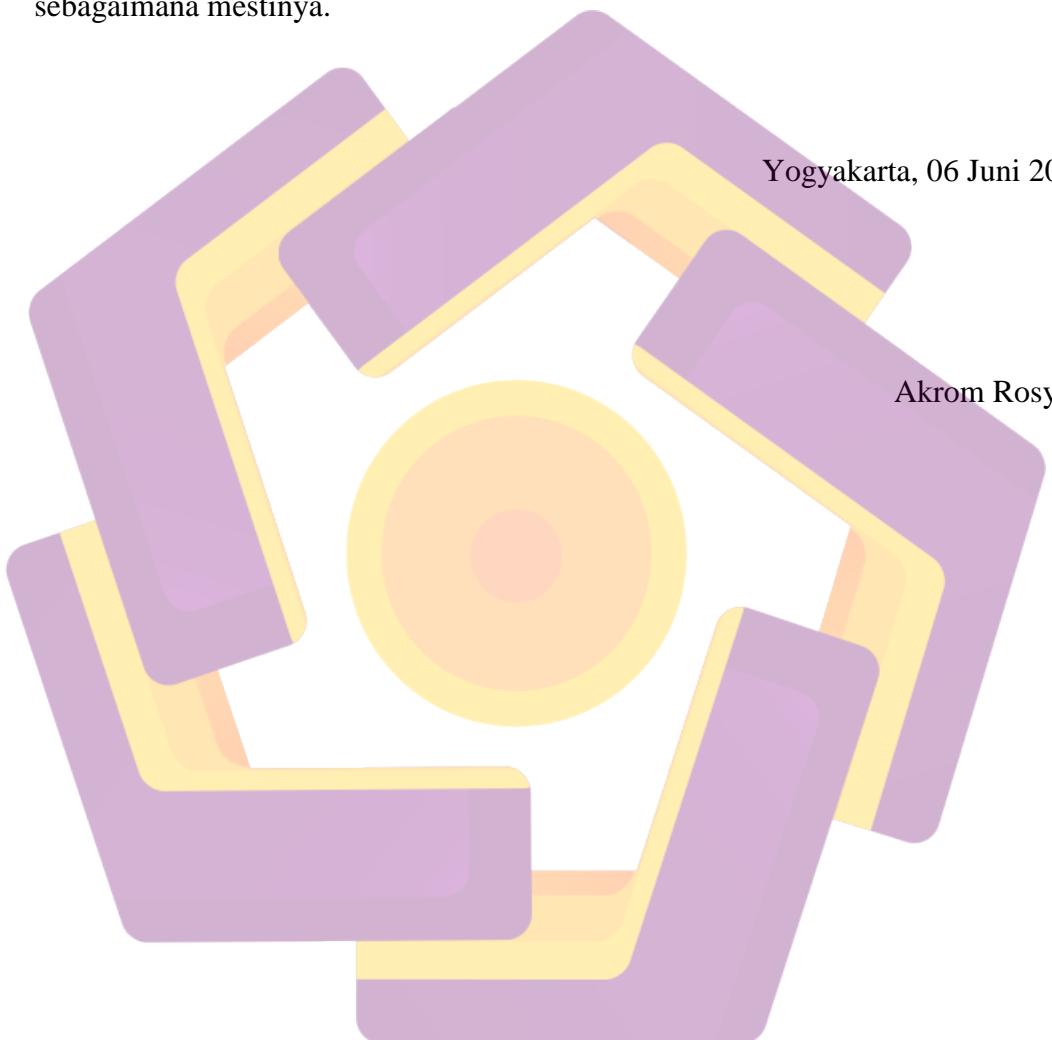
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta
3. Bapak Joko Dwi Santoso, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran.
4. Bapak Ahlihi Masruro, M.Kom dan Bapak Barka Satya, M.Kom serta Bapak Heri Sismoro, M.Kom selaku Dosen Pengaji yang telah menguji skripsi ini.
5. Segenap dosen dan staf STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman.
6. Kedua Orangtua yang tak pernah lelah mendoakan dan memberikan dukungan.
7. Rekan-rekan 12-S1TI-09 yang memberikan banyak dukungan dan berbagi pengalaman.
8. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis juga memohon maaf apabila dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna. Penulis dengan hati terbuka menerima kritik dan saran dari pembaca.

Semoga skripsi ini dapat menambah pengetahuan dan memberikan manfaat bagi para pembacanya maupun diri penulis sendiri serta dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 06 Juni 2016

Akrom Rosyidi



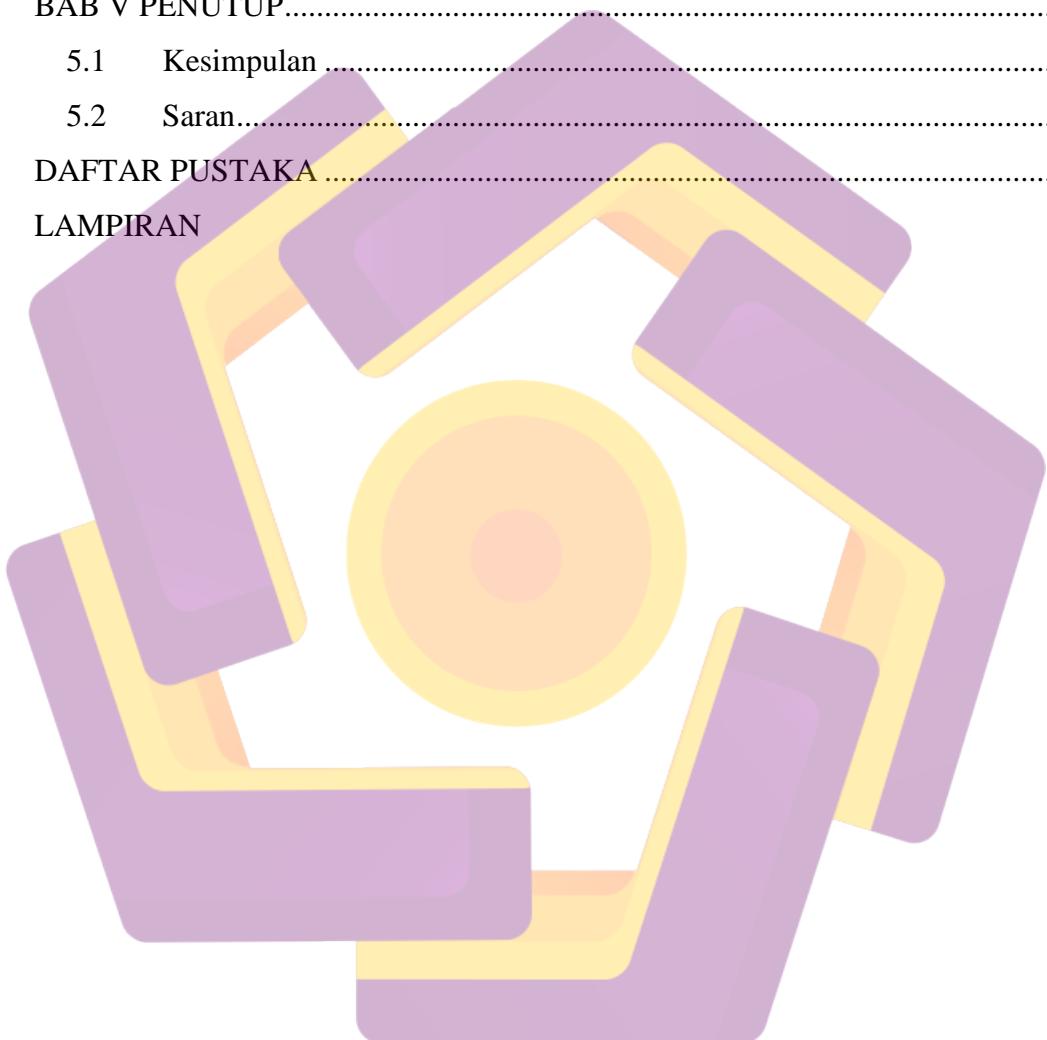
DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
INTISARI	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Kajian Pustaka	8
2.2 Definisi Waris	11
2.2.1 Sebab – sebab Adanya Hak Waris	11
2.2.2 Rukun Waris	18
2.2.3 Syarat Waris.....	20
2.2.4 Penggugur Hak Waris	22
2.2.5 Ahli Waris dan Pembagiannya	30

2.3	Pengertian Aplikasi	39
2.3.1	Klasifikasi Aplikasi	11
2.3.2	Aplikasi Berbasis Desktop	18
2.4	Java	39
2.5	Perangkat Lunak yang digunakan	39
2.5.1	<i>Netbeans IDE 8.1</i>	11
2.6	UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	39
2.6.1	<i>Use Case Diagram</i>	32
2.6.2	<i>Activity Diagram</i>	34
2.6.3	<i>Class Diagram</i>	35
2.6.4	<i>Sequence Diagram</i>	36
2.7	Metode Pengembangan	39
2.8	Metode Testing	41
2.8.1	<i>WhiteBox Testing</i>	41
2.8.2	<i>BlackBox Testing</i>	41
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		42
3.1	Gambaran Umum Aplikasi	42
3.2	Analisis PIECES	43
3.2.1	Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	43
3.2.2	Analisis Informasi (<i>Information</i>)	44
3.2.3	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	45
3.2.4	Analisis Pengendalian (<i>Control</i>)	46
3.2.5	Analisis Efisiensi (<i>Eficiency</i>)	46
3.2.6	Analisis Layanan (<i>Service</i>)	47
3.3	Solusi-solusi yang dapat diterapkan	47
3.4	Solusi yang dipilih	47
3.5	<i>Flow Chart</i>	48
3.5.1	<i>Flow Chart</i> Tester Perhitungan Harta Waris	48
3.5.2	<i>Flow Chart</i> Penelitian	49
3.6	Analisis Kebutuhan Aplikasi	51

3.6.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	52
3.6.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	52
3.6.2.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	56
3.6.2.2	Analisis Kebutuhan SDM (<i>Brainware</i>).....	56
3.7	Analisis Kelayakan Aplikasi	51
3.7.1	Analisis Kelayakan Teknologi	52
3.7.2	Analisis Kelayakan Operasional	52
3.8	Basis Pengetahuan (<i>Knowledge Base</i>)	56
3.9	Perancangan Sistem	56
3.9.1	Perancangan UML	56
3.9.1.1	<i>Use Case Diagram</i>	56
3.9.1.2	<i>Activity Diagram</i>	56
3.9.1.3	<i>Class Diagram</i>	56
3.9.1.4	<i>Sequence Diagram</i>	56
3.10	Perancangan <i>Interface</i>	56
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		68
4.1	Implementasi	68
4.1.1	Implementasi <i>Interface</i>	68
4.1.1.1	Tampilan Menu Beranda.....	56
4.1.1.2	Tampilan Menu Kalkulator.....	56
4.1.1.3	Tampilan Menu Hasil Perhitungan Harta Waris.....	56
4.1.1.4	Tampilan Menu Materi	56
4.1.1.5	Tampilan Menu Bantuan.....	56
4.1.1.6	Tampilan Menu Tentang	56
4.2	Implementasi Kode Program	78
4.2.1	Halaman Beranda	87
4.2.2	Halaman Kalkulator	87
4.2.3	Halaman Materi	87
4.2.4	Halaman Bantuan.....	87
4.2.5	Halaman Tentang	87

4.3	Instalasi Aplikasi.....	79
4.4	Pengujian Aplikasi	80
4.4.1	<i>Whitebox Testing</i>	80
4.4.2	<i>Blackbox Testing</i>	81
4.4.3	Hasil Pengujian Aplikasi	83
BAB V	PENUTUP.....	89
5.1	Kesimpulan	89
5.2	Saran.....	89
DAFTAR	PUSTAKA	91
LAMPIRAN		



DAFTAR TABEL

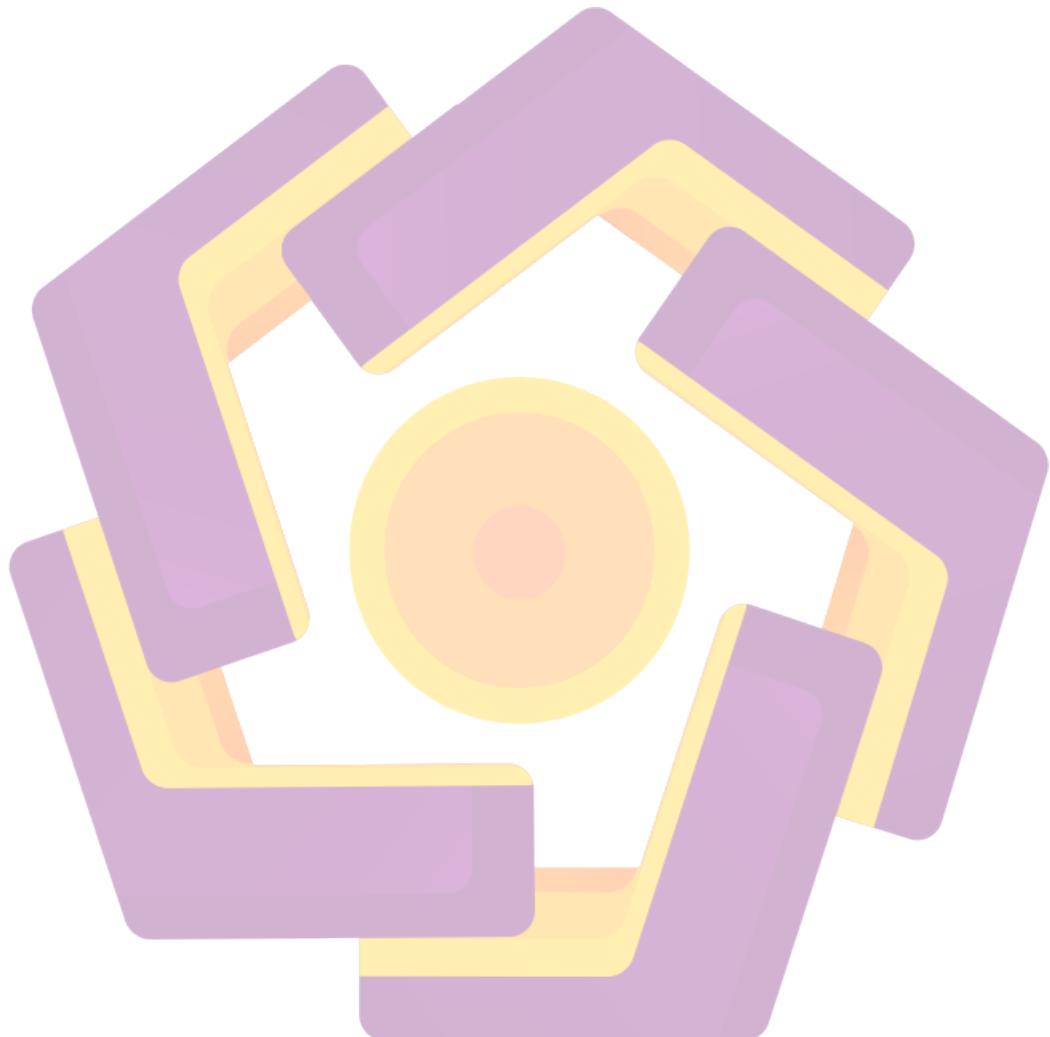
Tabel 2.1	Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i>	21
Tabel 2.2	Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i>	23
Tabel 2.3	Simbol-simbol <i>Class Diagram</i>	24
Tabel 2.4	Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i>	26
Tabel 3.1	Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	31
Tabel 3.2	Analisis Informasi (<i>Information</i>)	32
Tabel 3.3	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	33
Tabel 3.4	Analisa Pengendalian (<i>Control</i>).....	33
Tabel 3.5	Analisis Efisiensi (<i>Eficiency</i>)	34
Tabel 3.6	Analisis Layanan (<i>Service</i>)	35
Tabel 3.7	Spesifikasi Perangkat Keras Pembuat.....	39
Tabel 3.8	Spesifikasi Perangkat Keras Penerapan	39
Tabel 3.9	Perangkat Lunak Untuk Pembuatan.....	40
Tabel 3.10	Perangkat Lunak Untuk Penerapan	40
Tabel 4.1	Hasil Uji <i>Whitebox Testing</i>	65
Tabel 4.2	Perhitungan Manual Harta Waris	67
Tabel 4.3	Perhitungan Permasalahan Aul	68
Tabel 4.4	Perhitungan Permasalahan Radd.....	68
Tabel 4.5	Hasil Uji Coba Aplikasi Pada Dua Laptop	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Pohon Silsilah Ahli Waris	43
Gambar 3.2	Use Case Diagram Aplikasi <i>Harta Waris</i>	44
Gambar 3.3	<i>Activity Diagram</i> Menu Kalkulator.....	45
Gambar 3.4	<i>Activity Diagram</i> Menu Materi	45
Gambar 3.5	<i>Activity Diagram</i> Menu Bantuan	46
Gambar 3.6	<i>Activity Diagram</i> Menu Tentang.....	46
Gambar 3.7	<i>Sequence Diagram</i> Menu Kalkulator.....	47
Gambar 3.8	<i>Sequence Diagram</i> Menu Materi	48
Gambar 3.9	<i>Sequence Diagram</i> Menu Materi	48
Gambar 3.10	<i>Sequence Diagram</i> Menu Tentang.....	49
Gambar 3.11	Rancangan Tampilan Menu Beranda	50
Gambar 3.12	Rancangan Tampilan Menu Kalkulator	50
Gambar 3.13	Rancangan Tampilan Menu Materi.....	51
Gambar 3.14	Rancangan Tampilan Bantuan	51
Gambar 3.15	Rancangan Tampilan Tentang.....	52
Gambar 4.1	Tampilan Menu Beranda.....	54
Gambar 4.2	Tampilan Menu Kalkulator	54
Gambar 4.3	Tampilan Menu Hasil Perhitungan Harta Waris	55
Gambar 4.4	Tampilan Menu Materi	55
Gambar 4.5	Tampilan Menu Bantuan.....	56
Gambar 4.6	Tampilan Menu Tentang	56
Gambar 4.7	Installer Software <i>Harta Waris.exe</i>	63
Gambar 4.8	Tampilan Instalasi Program <i>Harta Waris</i>	63
Gambar 4.9	Menentukan Directory Instalasi Program	64
Gambar 4.10	Program Berhasil dan Selesai di Instal.....	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Ahli Waris dan Pembagiannya	1
Lampiran B <i>Class Diagram</i>	10



INTISARI

Ditinjau pada masyarakat umum sekarang, banyak orang Islam yang tidak lagi menggunakan sistem pembagian harta warisan menurut syari'at Islam. Padahal itu bertentangan sekali dengan Al-Quran sebagai kitab suci umat Islam itu sendiri. Banyak sekali alasan mengapa orang Islam malas untuk membagikan harta waris mereka dengan cara yang telah diatur oleh syari'at Islam. Diantaranya kebanyakan orang Islam tidak memahami bagaimana cara pembagian harta waris menurut syari'at Islam, cara pembagian harta waris menurut syari'at Islam yang cukup rumit, dan jarangnya para ahli ilmu faraidh (waris).

Permasalahan pada system pembagian waris diantaranya adalah siapa saja yang wajib dan tidak wajib mendapatkan warisan secara adil menurut syari'at islam. Dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, diharapkan semakin mudahnya masyarakat untuk melaksanakan system waris, khususnya umat Islam dalam hal pembagian harta waris yang sesuai dengan syari'at Islam.

Salah satu contohnya pemanfaatan teknologi komputer yang berbasis dekstop. Java yang merupakan salah satu bahasa pemrograman adalah platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi berbasis dekstop. Dengan adanya aplikasi perhitungan harta waris diharapkan tidak terjadi kesalahan dalam pembagian warisan, karena dalam perhitungannya menggunakan komputerisasi yang dapat menghitung secara tepat dan akurat.

Kata Kunci: Orang Islam, Syari'at Islam, Waris, Komputer, Desktop.

ABSTRACT

A review on the general public now, many Muslims who no longer use the system of Division of inheritance according to Islamic Sharia. Though it goes against the Koran as Holy Scripture of Muslims themselves. A great many reasons why Muslims are lazy to hand out their estate in a way that has been governed by the Islamic Sharia. Including most Muslims did not understand how the Division of the estate according to the Islamic Sharia, the way the Division of the estate according to the Shari'ah of Islam which is quite complicated, and the lack of experts the science of faraidh (the heir).

Problems on the system partition of inheritance which is compulsory and anyone who is not obliged to get legacy equitably according to the Islamic Sharia. With the development of information and communication technology, the more easy it is expected the public to implement the system of inheritance, particularly Muslims in terms of the Division of the estate in accordance with the Islamic Shari'ah.

One example the utilization of computer-based desktop. Java is one of the programming languages is an open platform for developers to create desktop-based applications. With the application of the calculation of the expected estate is not an error in the Division of the inheritance, as in the calculations using computerized which can calculate precisely and accurately.

Keyword: *Muslims, Islamic Shari'ah, the heir, the computer, the Desktop.*