



**APLIKASI PEMBAGIAN HARTA WARISAN KELUARGA BERBASIS
ANDROID**



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2014



**APLIKASI PEMBAGIAN HARTA WARISAN KELUARGA BERBASIS
ANDROID**

Laporan Tugas Akhir
Diajukan Untuk Melengkapi Salah
Satu Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
Oleh:
MERCU BUANA
APRILLIA LISTIYANI PUTRI

41811010011

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2014

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41811010011

Nama : Aprillia Listiyani Putri

Judul Skripsi : Aplikasi Pembagian Harta Warisan Keluarga Berbasis
Android

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul di atas adalah hasil karya seni saya sendiri dan bukan plagiat kecuali kutipan–kutipan dan teori–teori yang digunakan dalam skripsi ini. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapat sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 17 Januari 2015



Aprillia Listiyani Putri

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

NIM : 41811010011
Nama : Aprillia Listiyani Putri
Judul Skripsi : Aplikasi Pembagian Harta Warisan Keluarga Berbasis
Android

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, 16-01-2015



Yaya Sudarya, M.Kom., Ph. D
Pembimbing

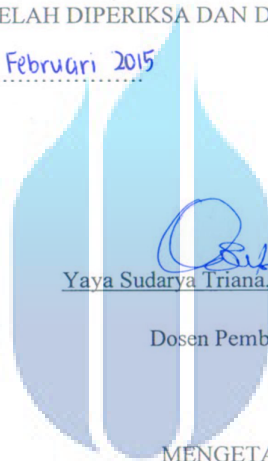
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

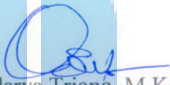
LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41811010011
Nama : Aprillia Listiyani Putri
Judul Skripsi : Aplikasi Pembagian Harta Warisan Keluarga Berbasis
Android

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA, 4 Februari 2015




Yaya Sudarva Triana, M.Kom., Ph. D


Dosen Pembimbing

MENGETAHUI,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA


Bagus Priambodo, ST., M.TI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi


Nur Ani, ST., MMSI

Kaprodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT berkat Rahmat dan Ridho-Nya yang diberikan-Nya, sehingga penulisan Tugas Akhir ini telah diselesaikan dan disusun dengan baik yang berjudul “Aplikasi Pembagian Harta Warisan Keluarga Berbasis Android“. Shalawat serta salam selalu tersampaikan kepada Rasulullah Shalallahu ‘Alaihi Wasallam, keluarganya, sahabatnya, serta pengikutnya yang setia hingga akhir zaman.

Makalah ini disusun untuk menempuh tugas akhir sarjana program strata satu program studi sistem informasi Universitas Mercu Buana. Makalah ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran sangat dibutuhkan agar makalah ini kedepannya dapat disempurnakan.

Pada kesempatan kali ini mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membarikan banyak bantuan, baik bantuan moril dan material, maupun saran dan dorongan semangat sehingga telaksananya penulisan Tugas Akhir ini. Secara khusus dalam menyampaikan ucapan terima kasih yang ditujukan kepada:

1. Bapak Yaya Sudarya Triana, M.Kom., Ph. D selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan masukan serta dukungan, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Pihak keluarga khususnya ibu tercinta yang tanpa henti memberikan dukungan, semangat, dan doa yang sangat luar biasa.
3. Ibu Nur Ani, ST., MMSI, selaku Kaprodi Sistem Informasi.
4. Bapak Bagus Priambodo, ST, M.TI selaku koordinator TA Program studi Sistem Informasi.
5. Seluruh Dosen yang pernah memberikan bekal ilmu dan tuntunannya.
6. Fatkhi Rakhmidyan Rosanjelin, Rizky Destriyanti, Amay, Ulfa serta sahabat-sahabat yang telah memberikan dukungan moral maupun materil.

Jakarta, 16 Januari 2015

Aprillia Listiyani Putri

ABSTRAK

I-Faraid merupakan salah satu aplikasi yang berbasis *android* yang membantu masyarakat dalam perhitungan harta warisan keluarga. Dalam hal ini banyak kendala yang dihadapi dalam pembagian harta warisan di keluarga, seperti pembagian yang tidak merata pada setiap ahli waris dan dari situlah masalah antara keluarga muncul. Aplikasi Pembagian Harta Warisan Keluarga Berbasis *Android* ini dibangun dengan menggunakan metode *waterfall* untuk mengatasi permasalahan yang akan terjadi dan dalam pengembangan sistem ini menggunakan metode analisa berorientasi objek yaitu *Unified Modeling Language* (UML) untuk menggambarkan model dari analisis dan design sistem yang dibuat. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *Java* dan *database SQLite*. Dari permasalahan yang terjadi, pembuatan aplikasi tersebut diharapkan dapat bermanfaat oleh semua kalangan yang ingin menghitung harta warisan dengan pembagian yang adil dan merata. Sehingga dapat mencapai tujuan yang telah ditentukan.

Kata Kunci : Ilmu faraid, Aplikasi *Mobile*, *Android*

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

I-Faraid is one android based applications that help people in the calculation of family inheritance. In this case many obstacles encountered in the distribution of inheritance in families, such as the unequal distribution of on each heir and that's where the problem arises family. Applications Division of Inheritance Family Based Android is built using the waterfall method to overcome the problems that will occur and in the development of this system using object oriented analysis method, is the Unified Modeling Language (UML) to describe the analysis and design models of the system are made. The programming language used is Java and SQLite databases. Of the issues involved, making an application is expected to be useful by all people who want to calculate the estate with fair and equitable sharing. So as to achieve its intended purpose.

Keywords : Faraid Knowledge, Application Mobile, Android.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	2
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat	3
1.3.1. Tujuan Penelitian	3
1.3.2. Manfaat Penelitian	3
1.4. Batasan Masalah	4
1.5. Metodologi.....	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II.....	7
LANDASAN TEORI.....	7
2.1. Teori Umum.....	7
2.1.1. Pengertian Sistem.....	7
2.1.2. <i>Database</i>	8
2.1.3. <i>Database Management System (DBMS)</i>	8
2.1.4. Rekayasa Perangkat Lunak.....	8
2.1.4.1. Lapisan Rekayasa Perangkat Lunak.....	9
2.1.4.2. Model Proses Perangkat Lunak	10
2.1.5. <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	11

2.1.5.1.	<i>Activity Diagram</i>	11
2.1.5.2.	<i>Use Case Diagram</i>	13
2.1.5.3.	<i>Class Diagram</i>	15
2.1.5.4.	<i>Sequence Diagram</i>	17
2.2.	Teori Khusus.....	19
2.2.1.	Android.....	19
2.2.1.1.	Sejarah Android	19
2.2.2.	Java	22
2.2.3.	Java Development Kit (JDK).....	22
2.2.4.	Android SDK	22
2.2.5.	Android Development Tools (ADT).....	22
2.2.6.	SQLite.....	23
2.2.7.	Eclipse	23
2.2.8.	Genymotion.....	24
2.2.9.	Pengertian Ilmu Faraid	24
2.2.10.	Rukun dan Syarat Kewarisan.....	25
2.2.10.1.	Rukun Kewarisan.....	25
2.2.10.2.	Syarat Kewarisan	25
2.2.11.	Harta Warisan Dalam Islam.....	27
2.2.12.	Sebab-Sebab Kewarisan	28
2.2.13.	Kelompok Ahli Waris	29
2.2.14.	Tabir, Halangan Mewarisi (<i>Hijab</i>).....	32
BAB III.....		35
ANALISA DAN PERANCANGAN		35
3.1.	Analisis Masalah.....	35
3.2.	Pembagian Harta Waris	36
3.3.	Deployment Diagram.....	41
3.4.	Perancangan Aplikasi	41
3.4.1.	Use Case Diagram.....	41
3.4.2.	Sequence Diagram.....	45
3.4.3.	Activity Diagram	47
3.4.4.	Class Diagram	49

3.5.	Perancangan <i>Database</i>	49
3.5.1.	Tabel Pewaris.....	49
3.5.2.	Tabel Ahli Waris	51
3.6.	Perancangan Tampilan	53
3.6.1.	Rancangan Tampilan Home Aplikasi	53
3.6.2.	Rancangan Tampilan Menu Ilmu Faraid	54
3.6.3.	Rancangan Tampilan Menu Petunjuk	54
3.6.4.	Rancangan Tampilan Menu Hitung	55
3.6.4.1.	Rancangan Tampilan <i>Input</i> Identitas & Harta Pewaris	55
3.6.4.2.	Rancangan Tampilan <i>Input</i> Ahli Waris & Pembagian.....	55
3.6.4.3.	Rancangan Tampilan <i>Input</i> Tambah Ahli Waris	56
3.6.4.4.	Rancangan Tampilan Hasil Ahli Waris	56
3.6.4.5.	Rancangan Tampilan <i>History</i> Perhitungan.....	57
BAB IV	.....	58
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	.....	58
4.1.	Spesifikasi Kebutuhan Sistem	58
4.2.	Implementasi <i>Database</i>	59
4.3.	Implementasi Aplikasi.....	60
4.4.	Metodologi Pengujian	65
4.5.	Skenario Pengujian.....	65
4.5.1.	Hasil Skenario Pengujian.....	67
4.5.2.	Analisa Hasil Pengujian.....	68
BAB V	.....	69
KESIMPULAN DAN SARAN	.....	69
5.1.	Kesimpulan	69
5.2.	Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA	.....	70
KARTU ASISTENSI	.....	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Waterfall Model</i>	10
Gambar 2.2 Contoh Activity Diagram.....	13
Gambar 2.3 Contoh Use Case Diagram	15
Gambar 2.4 Contoh Class Diagram	17
Gambar 2.5 Contoh Sequence Diagram.....	18
Gambar 3.1 <i>Deployment Diagram</i>	39
Gambar 3.2 <i>Use Case</i> Pembagian Harta Warisan	39
Gambar 3.3 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Ilmu Faraid	43
Gambar 3.4 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Petunjuk	43
Gambar 3.5 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Mengelola Perhitungan Warisan	44
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Halaman Ilmu Faraid.....	45
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Halaman Petunjuk	45
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Halaman Mengelola Perhitungan Warisan	46
Gambar 3.9 <i>Class Diagram</i> Pembagian Harta Warisan	47
Gambar 3.10 Rancangan <i>Home</i> Aplikasi.....	51
Gambar 3.11 Rancangan Menu Ilmu Faraid.....	52
Gambar 3.12 Rancangan Menu Petunjuk.....	52
Gambar 3.13 Rancangan <i>Input</i> Identitas & Harta Pewaris	53
Gambar 3.14 Rancangan <i>Input</i> Ahli Waris & Pembagian	53
Gambar 3.15 Rancangan <i>Input</i> Tambah Ahli Waris.....	54
Gambar 3.16 Rancangan Hasil Ahli Waris	54
Gambar 3.17 Rancangan <i>History</i> Perhitungan	55
Gambar 4.1 Tampilan Implementasi <i>Database</i>	57
Gambar 4.2 Tampilan Layar Menu Utama	58
Gambar 4.3 Tampilan Layar <i>Input</i> Identitas & Harta Pewaris	59
Gambar 4.4 Tampilan Layar <i>Input</i> Ahli Waris & Pembagian	59
Gambar 4.5 Tampilan Layar <i>Input</i> Tambah Ahli Waris	60
Gambar 4.6 Tampilan Layar <i>History</i> Perhitungan	61
Gambar 4.7 Tampilan Layar <i>Detail</i> Perhitungan	62

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Activity Diagram</i>	12
Table 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	13
Tabel 2.3 Simbol <i>Class Diagram</i>	14
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	15
Tabel 3.1 Kadar Anak Laki-laki	34
Tabel 3.2 Kadar Anak Perempuan	35
Tabel 3.3 Kadar Suami	35
Tabel 3.4 Kadar Istri	35
Table 3.5 Kadar Ibu	35
Tabel 3.6 Kadar Ayah	36
Tabel 3.7 Kadar Cucu Laki-laki	36
Tabel 3.8 Kadar Cucu Perempuan	36
Tabel 3.9 Kadar Nenek	37
Tabel 3.10 Kadar Saudara Kandung Perempuan	37
Tabel 3.11 Kadar Seibu Laki-laki dan Perempuan	37
Tabel 3.12 Kadar Saudara Seayah Perempuan	38
Tabel 3.13 Kadar Kakek	38
Tabel 3.14 <i>Use Case</i> Skenario Membuka Penjelasan Ilmu Faraid	40
Tabel 3.15 <i>Use Case</i> Skenario Membuka Petunjuk Aplikasi	40
Tabel 3.16 <i>Use Case</i> Skenario Mengelola Perhitungan Warisan	41
Tabel 3.17 <i>Use Case</i> Skenario Membuka Detail Perhitungan Warisan	42
Tabel 3.18 Struktur <i>Database</i> Tabel Pewaris	47
Tabel 3.19 Struktur <i>Database</i> Tabel Ahli Waris	49
Tabel 4.1 Tabel Skenario Pengujian	64
Tabel 4.2 Tabel Hasil Skenario Pengujian	65