

Perancangan Aplikasi Hitung Waris Menurut Syariat Islam Berbasis Android di Ponpes Darul Mujahadah Tegal

Otto Fajarianto¹, Agus Budiman², Suwarno³

^{1,2}Dosen STMIK Bina Sarana Global, ³Mahasiswa STMIK Bina Sarana Global

Email : ¹ottofajarianto@gmail.com, ²agusbudiman06@gmail.com, ³ysf.soewarno23@gmail.com

Abstrak- Perhitungan warisan saat ini tidak jarang masih dilakukan dengan cara-cara manual dan tidak sesuai dengan tuntunan syariat Islam. Perhitungan waris hanya dilakukan oleh orang-orang tertentu saja, yaitu orang-orang yang ahli yang menguasai ilmu hitung waris (*faraidh*). Berkenaan dengan hal itu maka penulis melakukan observasi di salah satu pondok pesantren di daerah Jawa Tengah tepatnya di Ponpes Darul Mujahadah yang beralamat di Jl.Pesantren No.01 Desa Prupuk Utara Kecamatan Margasari Kabupaten Tegal. Di Pondok Pesantren itu *faraidh* adalah salah satu ilmu yang diajarkan kepada para santri dengan metode pembacaan kitab-kitab kuning sehingga untuk memahami dan menguasai ilmu *faraidh* membutuhkan waktu yang lama. Dengan latar belakang permasalahan tersebut penulis menawarkan untuk merancang dan mengembangkan sebuah aplikasi hitung waris/*faraidh* berbasis *android* yang bisa diaplikasikan pada *smartphone*. Dengan *booming*-nya penggunaan *smartphone* berbasis *android* di kalangan masyarakat kita, rasanya tidak salah untuk mengimplementasikan ilmu *faraidh* ke dalam sebuah aplikasi berbasis *android* yang bisa di akses kapanpun dan dimanapun. Tujuannya yaitu ingin mempermudah santri atau pengguna *smartphone* umumnya dalam mengetahui informasi dan perhitungan pembagian harta waris. Aplikasi perhitung harta waris ini dirancang dengan metodologi pengembangan *Waterfall* berbasis *SDLC* (*System Development Life Cycle*) dan pembuatan aplikasi perhitungan harta waris ini dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dan *xml* dengan menggunakan editor *Android Studio versi (1.5.1)* untuk perancangan dan pembuatan *user interface*-nya. Sedangkan untuk pembuatan *UML* (*Unified Modeling Language*) penulis menggunakan *software Visual Paradigm versi Enterprise Edition*.

Kata Kunci- Hitung Waris, *Faraidh*, *Android Studio*.

I. PENDAHULUAN

Perkembangan Ilmu pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang semakin pesat, terutama dalam bidang informasi, pada era globalisasi saat ini penyebaran informasi tidak lagi mengenal kendala jarak dan waktu sehingga siapapun bisa mendapatkan informasi dalam hitungan detik. Berkenaan dengan perkembangan teknologi saat ini salah satunya dalam bidang perangkat *mobile* pintar atau yang sering disebut *smartphone* menjadi primadona baru yang sedang *booming* diperbincangkan. Di era masa kini *smartphone* banyak digandrungi oleh semua orang diberbagai kalangan baik kalangan kelas atas, menengah maupun kalangan kelas bawah karena harganya yang variatif dan relatif murah. *Smartphone* bukan hanya merupakan sebagai sarana berkomunikasi saja tapi juga dapat berfungsi sebagai sarana untuk menggunakan berbagai aplikasi yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Agar informasi tersebut dapat diakses melalui perangkat *mobile*, maka dibutuhkan sebuah aplikasi yang nantinya dapat berperan sebagai media penghubung antara antara yang memberikan informasi

dengan pengguna perangkat *mobile*. Aplikasi dalam *smartphone* akan menjadi alternatif dalam melakukan sosialisasi dan publikasi, hal ini karena adanya berbagai kemudahan yang ditawarkan oleh *smartphone*. Seiring dengan kemajuan teknologi tersebut ternyata belum sepenuhnya diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari sebagai contoh dalam kehidupan nyata yang penulis alami sampai saat ini dari penulis masih kecil yang hidup di pelosok kampung hingga saat ini tinggal diperantauan dalam lingkungan yang mayoritas muslim penduduknya ada satu hal yang mengganjal dibenak penulis yaitu masalah pembagian harta waris yang belum sesuai dengan ilmu syariat Islam. Sebagaimana yang kita ketahui bersama bahwa persoalan ini menjadi sangat rumit dan pelik ketika dalam pembagian waris itu terjadi ketidakadilan sehingga menimbulkan perpecahan dalam hubungan kekeluargaan bahkan menjadi konflik permusuhan yang berkepanjangan antar anggota keluarga. Seringkali harta warisan menjadi pemicu terjadinya pertengkaran, perpecahan, terputusnya tali silaturahmi, bahkan pertumpahan darah dalam sebuah keluarga. Hal ini dikarenakan kezaliman dan ketidakadilan di dalam pembagiannya. Terkadang seseorang berwasiat bahwa sepeninggalnya seluruh hartanya dia wariskan kepada salah seorang anaknya saja, atau seluruh anaknya namun, dengan porsi yang dia tentukan semauanya, atau dikuasai secara paksa oleh sebagian keluarganya dan yang lain tidak mendapat apa-apa. Karenanya perkara yang satu ini mendapat perhatian lebih di dalam Islam, Jika pada umumnya Al-Qur'an menjelaskan syariat secara global sedang rinciannya lebih banyak di atur oleh Sunnah Nabi *Shallallahu 'Alaihi Wasallam*, namun untuk urusan waris, hampir seluruhnya dijelaskan secara rinci bagian perbagian di dalam Al-Qur'an, dari mulai kategori ahli waris, porsi waris, syarat-syarat ahli waris, hingga penghalang waris. Siapapun tidak berhak menentukan pembagian harta peninggalannya semauanya sendiri, sesuai dengan hawa nafsunya. Karena ketentuan pembagiannya telah diatur oleh Allah, Rabb Yang Maha Mengetahui dan Maha Bijaksana.

II. LANDASAN TEORI

A. Definisi Waris

Faraidh adalah bentuk jamak dari *al-faridhah* yang bermakna sesuatu yang diwajibkan, atau pembagian yang telah di tentukan sesuai dengan kadarnya masing-masing. Ilmu *faraidh* adalah ilmu yang mempelajari tentang perhitungan dan tata cara pembagian harta warisan untuk setiap ahli waris berdasarkan syariat Islam. Selain itu, ilmu *faraidh* juga disebut dengan ilmu warits, karena ilmu *faraidh* berkenaan dengan pembagian harta warisan. Adapun definisi ilmu *warits* adalah:

“Berpindahnya hak kepemilikan dari orang yang meninggal kepada ahli warisnya yang masih hidup, baik yang ditinggalkan itu berupa harta (uang), tanah, atau apa saja yang berupa hak milik illegal secara syar’i (Pembagian waris menurut Islam, Syaikh Muhammad Ali Ash-Shabumi, hal. 5).

Sedang menurut terminologi fiqh atau Syariah Islam adalah berpindahnya harta seseorang (yang mati) kepada orang lain (ahli waris) karena ada hubungan kekerabatan atau perkawinan dengan tata cara dan aturan yang sudah ditentukan oleh Islam berdasarkan QS An-Nisa 4 : 11-12.

Dalam hukum waris Islam, apabila semua ahli waris berkumpul, maka yang berhak mendapatkan warisan hanya 5 (lima) orang yaitu :

1. Anak kandung (Laki-laki dan Perempuan)
2. Ayah
3. Ibu
4. Istri (Janda)
5. Suami (Duda)

Sedang ahli waris lain tidak mendapat apa-apa. Ini adalah prinsip dasar hukum waris Islam yang perlu diketahui oleh kalangan awam. Apabila kelima orang tersebut tidak lengkap, maka ahli waris yang lain punya peluang untuk mendapat warisan seperti uraian pada artikel ini. Juga, anak angkat (adopsi) bukan termasuk ahli waris dan tidak mendapat warisan dalam situasi apapun. Alternatifnya, orang tua angkatnya hendaknya memberi mereka hibah atau wasiat sebelum meninggal agar anak angkat mendapat bagian harta.

B. Dalil Dasar Hukum Muwaris

Hukum waris dalam Islam berdasarkan pada nash (Teks) dalam Al-Quran sebagai berikut Surat An-Nisa ayat 11-12

QS An-Nisa ayat 11

يُوصِيكُمُ اللَّهُ فِي أَوْلَادِكُمْ لِلذَّكَرِ مِثْلُ الْإُنثَىٰ فَإِن كُنَّ نِسَاءً فَوْقَ أُمَّتَيْنِ فَلَهُنَّ ثُلُثَا مَا تَرَكَ وَإِن كَانَتْ وَاحِدَةً فَلَهَا النِّصْفُ وَلِأَبَوَيْهِ لِكُلِّ وَاحِدٍ مِّنْهُمَا السُّدُسُ مِمَّا تَرَكَ إِن كَانَ لَهُ وَوَالِدَةٌ لَّهُ وَاللَّهُ يَعْلَمُ أَحْسَنَ مَا تَرَكَ فَإِن كَانَ لَهُ إِخْوَةٌ فَلِلْأَخِوَةِ السُّدُسُ مِمَّا تَرَكَ وَأَبَاؤُكُمْ وَأَبْنَاؤُكُمْ لَا تَدْرُونَ أَيُّهُمْ أَقْرَبُ لَكُمْ نَفْعًا فَرِيضَةٌ مِّنَ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلِيمًا حَكِيمًا ﴿١١﴾

Artinya :

Allah mensyariatkan bagimu tentang (pembagian pusaka untuk) anak-anakmu. Yaitu : Bagian anak laki-laki sama dengan bagian dua orang anak perempuan, dan jika anak itu semua perempuan lebih dari dua, maka bagi mereka dua pertiga dari harta yang ditinggalkan, jika anak perempuan itu seorang saja, maka ia memperoleh separo harta. Dan untuk dua orang ibu bapak, bagi masing-masingnya seperenam dari harta yang ditinggalkan, jika yang meninggal itu mempunyai anak, jika yang meninggal tidak mempunyai anak dan ia diwarisi oleh ibu bapaknya (saja), maka ibunya mendapat sepertiga, jika yang meninggal mempunyai beberapa saudara, maka ibunya mendapat seperenam. (Pembagian-pembagian tersebut diatas) sesudah dipenuhi wasiat yang ia buat (dan) sesudah dibayar hutangnya. (Tentang) orang tuamu dan anak-anakmu, kamu tidak mengetahui siapa diantara mereka yang lebih dekat (banyak) manfaatnya bagimu. Ini adalah

ketetapan dari Allah, sesungguhnya Allah maha mengetahui lagi maha bijaksana (ayat 11).

QS An-Nisa ayat 12

﴿وَلَكُمْ نِصْفُ مَا تَرَكَ أَزْوَاجُكُمْ إِن لَّمْ يَكُن لَّهُنَّ وَلَدٌ فَإِن كَانَ لَهُنَّ وَلَدٌ فَلِكُمْ الرُّبُعُ مِمَّا تَرَكَنَّ مِن بَعْدِ وَصِيَّةٍ يُّوصِينَ بِهَا أَوْ دَيْنٍ وَلَهُنَّ الرُّبُعُ مِمَّا تَرَكَنَّ إِن لَّمْ يَكُن لَّكُمْ وَلَدٌ فَإِن كَانَ لَكُمْ وَلَدٌ فَلَهُنَّ الثُّمُنُ مِمَّا تَرَكَنَّ مِن بَعْدِ وَصِيَّةٍ يُّوصُونَ بِهَا أَوْ دَيْنٍ وَإِن كَانَ رَجُلٌ يُورَثُ كَلَالَةً أَوْ امْرَأَةٌ وَلَهُرَّ أَحٌّ أَوْ أُخْتُ فَلِكُلِّ وَاحِدٍ مِّنْهُمَا السُّدُسُ فَإِن كَانُوا أَكْثَرَ مِن ذَلِكَ فَهُمْ شُرَكَاءُ فِي الثُّلُثِ مِن بَعْدِ وَصِيَّةٍ يُوصَىٰ بِهَا أَوْ دَيْنٍ غَيْرَ مُضَارٍّ وَصِيَّةً مِّنَ اللَّهِ وَاللَّهُ عَلِيمٌ حَلِيمٌ ﴿١٢﴾

Artinya :

Dan bagimu (suami-suami) seperdua dari harta yang ditinggalkan oleh istri-istrimu, jika mereka tidak mempunyai anak. Jika istri-istrimu mempunyai anak, maka kamu mendapat seperempat dari harta yang ditinggalkannya setelah dipenuhi wasiat yang mereka buat atau (dan) dibayar hutangnya. Para istri memperoleh seperempat harta yang kamu tinggalkan jika kamu tidak mempunyai anak, jika kamu mempunyai anak, maka para istri memperoleh seperdelapan dari harta yang kamu tinggalkan setelah dipenuhi wasiat yang kamu buat atau (dan) sesudah dibayar hutang-hutangmu. Jika seseorang mati baik laki-laki maupun perempuan yang tidak meninggalkan ayah dan tidak meninggalkan anak, tetapi memiliki saudara laki-laki (seibu saja) atau saudara perempuan (seibu saja) maka bagi masing-masing kedua jenis saudara itu seperenam harta. Tetapi jika saudara-saudara seibu lebih dari seorang, maka mereka bersekutu dalam yang sepertiga itu, sesudah dipenuhi wasiat yang dibuat olehnya atau sesudah dibayar hutangnya dengan tidak memberi mudharat (kepada ahli waris). (Allah menetapkan yang demikian itu sebagai) syariat yang benar-benar dari Allah dan Allah maha mengetahui lagi maha penyantun (ayat 12).

C. Tujuan Ilmu Waris

1. Agar dapat melaksanakan pembagian harta waris kpd ahli wrs yg berhak menerima sesuai dg ketentuan syariat
2. Agar diketahui secara jelas siapa yg berhak menerima warisan, baerap bagian masing-masing dan siapa yang tidak berhak.
3. Menentukan pembagian harta warisan secara adil dan benar sehingga tidak terjadi perselisihan disebabkan harta pusaka

D. Sebab-sebab mendapat warisan

1. Karena Pernikahan
2. Nasab atau kekerabatan
3. Al-Walaa” (Pemerdekaan) yaitu orang yg memerdekakan budak. Jika budak yg dimerdekakan meninggal dan tidak mempunyai waris maka hartanya diwarisi yang memerdekakannya
4. Keislaman

E. Ahli Waris

1. Ahli waris dari pihak laki-laki

- a. Bapak
- b. Kakek
- c. Suami
- d. Saudara lk seibu
- e. Anak laki-laki
- f. Cucu Laki-laki
- g. Saudara laki-laki sekandung
- h. Saudara laki-laki sebak
- i. Anak lk dr saudara lk sekandung
- j. Anak lk dr saudara lk sebak
- k. Saudara ayah sekandung
- l. Saudara ayah sebak
- m. Anak laki-laki dr saudara ayah sekandung
- n. Anak laki-laki dr saudara ayah sebak
- o. Seorang lk yg memerdekakan hamba sahaya

Keterangan: Jika 15 ahli waris ada, maka yang mendapat warisan adalah:

- 1. Anak laki-laki
 - 2. Bapak
 - 3. Suami
2. Ahli waris dari pihak perempuan
- a. Anak perempuan
 - b. Anak perempuan dari anak laki-laki (cucu pr)
 - c. Ibu
 - d. Nenek dari ibu
 - e. Nenek dari ayah
 - f. Saudara pr sekandung
 - g. Saudra pr sebak
 - h. Saudara pr seibu
 - i. Istri
 - j. Perempuan yg dimerdekakan

Keterangan: Bila 10 ahli waris ada, maka yang mendapat warisan adalah:

- 1. Anak Perempuan
- 2. Istri
- 3. Ibu
- 4. Anak perempuan dari anak laki-laki (cucu)
- 5. Saudara perempuan sekandung

Kesimpulan : Jika semua ahli waris ada baik dari pihak laki-laki atau perempuan maka yang berhak mendapat warisan adalah:

- 1. Suami atau istri
 - 2. Ibu
 - 3. Bapak
 - 4. Anak laki-laki
 - 5. Anak perempuan
- Analisa Sistem Yang Berjalan

B. Gambaran Umum Objek Yang Diteliti

Dalam perkembangannya, keinginan untuk lebih memperdalam ilmu-ilmu agama telah mendorong tumbuhnya pesantren yang merupakan tempat untuk melanjutkan belajar agama setelah tempat belajar di surau, langgar atau masjid. Model pendidikan pesantren ini berkembang di seluruh Indonesia, dengan nama dan corak yang sangat bervariasi. Di Jawa disebut pondok atau pesantren, di Aceh dikenal dengan rangkang, di Sumatra

Barat dikenal surau. Nama yang sekarang diterima umum adalah pondok pesantren.

Sejarah pendidikan Islam di Indonesia mencatat, bahwa pondok pesantren adalah bentuk lembaga pendidikan pribumi tertua di Indonesia. Ada dua pendapat mengenai awal berdirinya pondok pesantren di Indonesia. Pendapat pertama menyebutkan bahwa pondok pesantren berakar pada tradisi Islam sendiri dan pendapat kedua mengatakan bahwa sistem pendidikan model pondok pesantren adalah asli Indonesia.

Pondok pesantren di Indonesia baru diketahui keberadaan dan perkembangannya setelah abad ke 16. Karya-karya Jawa klasik seperti serat cabolek dan serat centini mengungkapkan dijumpai lembaga-lembaga yang mengajarkan berbagai kitab Islam klasik dalam bidang fiqh, tasawuf, dan menjadi pusat-pusat penyiaran Islam yaitu pondok pesantren.

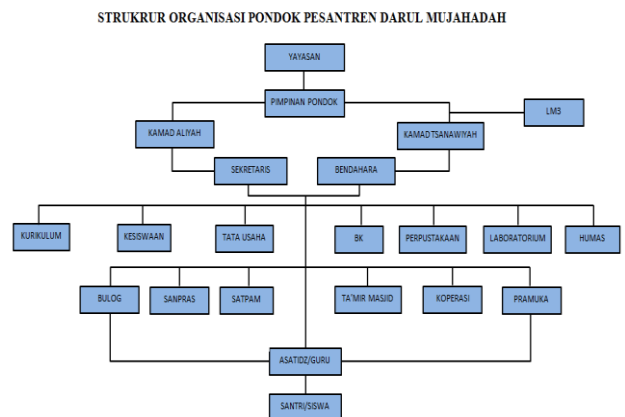
Sejarah awal pertumbuhannya, tujuan utama pondok pesantren adalah:

- a. Menyiapkan santri mendalami dan menguasai ilmu agama Islam atau lebih dikenal dengan tafaqquh fiddin, yang diharapkan dapat mencetak kader-kader ulama dan turut mencerdaskan masyarakat Indonesia.
- b. Dakwah menyebarkan agama Islam
- c. Benteng pertahanan umat Islam dalam bidang akhlak

Selama kurun waktu yang sangat panjang pondok pesantren telah memperkenalkan dan menerapkan beberapa metode pembelajaran seperti wetonan, sorogan, tahfidz (hafalan), mudzakah (musyawarah), halaqah (seminar), dan majlis ta'lim. *Struktur Organisasi*

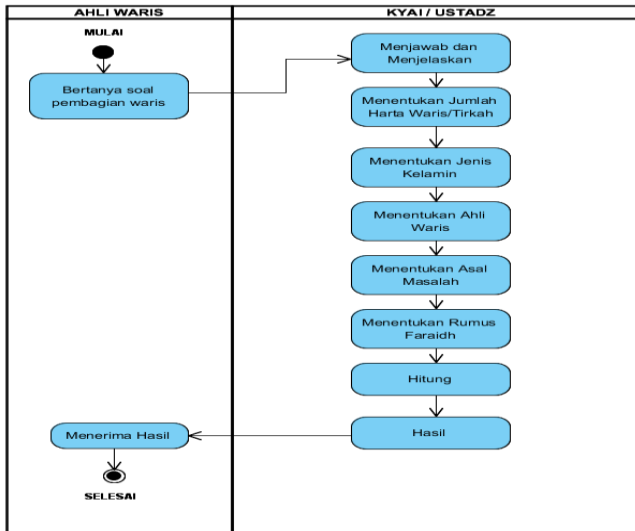
C. Struktur organisasi

Pondok Pesantren Darul Mujahadah dalam struktur organisasinya melebur menjadi satu dengan pihak sekolah/madrasah baik Madrasah Tsanawiyah maupun Madrasah Aliyah, berikut struktur organisasinya:



Sumber: Data Sekunder (2016)
Gambar 1. Struktur Organisasi Ponpes Darul Mujahadah

D. Tata laksana Sistem Yang Berjalan



Gambar 2. Activity Diagram Sistem Berjalan

E. Masalah yang Dihadapi

Setelah melakukan analisa pada sistem yang berjalan penulis berpendapat bahwa :

- a. Perhitungan harta waris atau *faraidh* yang dilakukan di Pondok Pesantren belum bisa efektif karena masih dilakukan secara manual.
- b. Perhitungan hanya bisa dilakukan oleh orang-orang tertentu yang tahu ilmu *faraidh* atau ahli ilmu *faraidh* sedangkan orang-orang awam masih kebingungan.
- c. Perhitungan hanya bisa dilakukan di tempat-tempat tertentu saja seperti, Pondok Pesantren, KUA, Kantor Pengacara dan lain-lain.

F. Pemecahan Masalah

Dari beberapa masalah yang dihadapi pada sistem berjalan, penulis ingin memberikan metode praktis agar penghitungan waris atau *faraidh* yang selama ini dianggap susah sekali, karena harus lewat kitab-kitab kuning berbahasa Arab dan gundul (Tidak ada harakatnya) kitab-kitabnya tebal-tebal bahkan harus belajar bertahun-tahun lamanya, yaitu dengan merancang dan mengembangkan sebuah aplikasi yang dapat memberi solusi dan mempermudah dalam perhitungan waris, aplikasi yang akan dirancang dan dikembangkan oleh penulis adalah aplikasi yang berbasis *android*, karena mengingat perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang semakin canggih, apalagi dalam bidang perangkat *mobile* pintar atau sering disebut *smartphone*. Aplikasi ini menawarkan kemudahan-kemudahan dari segi contoh penghitungan, penjelasan-penjelasan yang berhubungan dengan pembagian waris, dasar-dasar-dasar hukum dan lain-lain. Berikut adalah solusi yang ditawarkan oleh aplikasi berbasis *android* ini :

- a. Aplikasi ini bisa menghitung lebih cepat daripada secara manual
- b. Aplikasi ini bisa diakses oleh siapa saja baik orang yang ahli maupun orang yang awam
- c. Aplikasi ini bisa diakses dimanapun dan kapanpun

III. RANCANGAN SISTEM YANG DIUSULKAN

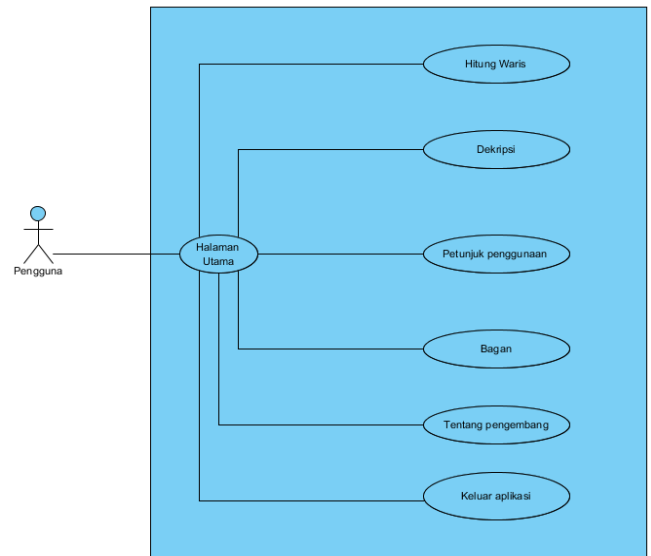
A. Usulan Prosedur Yang Baru

Dari analisa yang penulis lakukan di Pondok Pesantren Darul Mujahadah pada tanggal 5 Mei 2016, penulis berpendapat masih banyak kekurangan dalam proses penghitungan waris, karena semua proses dilakukan secara sederhana dan masih manual. Maka dari itu penulis berharap dengan dibuatnya Aplikasi Hitung Waris Berbasis *Android* di Ponpes Darul Najah bisa membantu santri, dan orang-orang dilingkungan pesantren dalam belajar menghitung waris atau *faraidh* karena bisa di akses kapan saja dan dimana saja karena memang sifatnya yang berbasis multimedia yang bisa dibawa kemana-mana.

B. Diagram Rancangan Sistem

Diagram rancangan sistem yang dibuat menggunakan prinsip *OOAD (Object Oriented Analysis and Design)*, yaitu menggunakan *UML (Unified Modeling Language)* yang terdiri dari *Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram dan Class Diagram*.

Use Case Diagram menggambarkan Fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah system, yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat sistem, bukan “bagaimana” sebuah sistem bekerja. Sebuah *Use Case* mempresentasikan sebuah interaksi antara actor dan sistem.



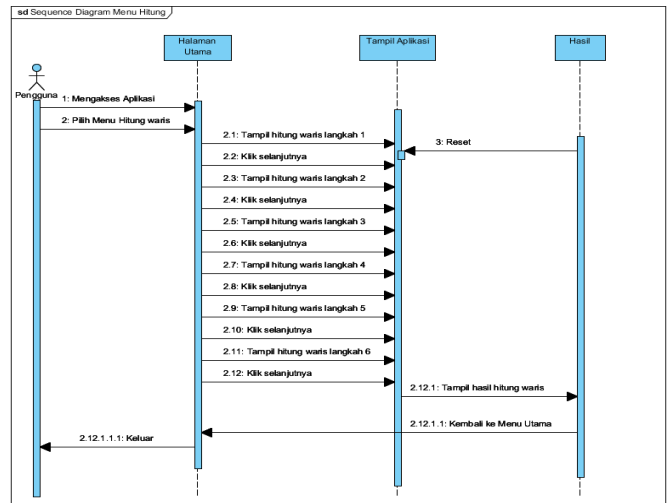
Gambar 3. Use Case yang Diusulkan

Berdasarkan gambar *use case* diagram diatas aktor yaitu “Pengguna” yang alurnya datanya dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 1. Deskripsi Aktor dalam Use Case

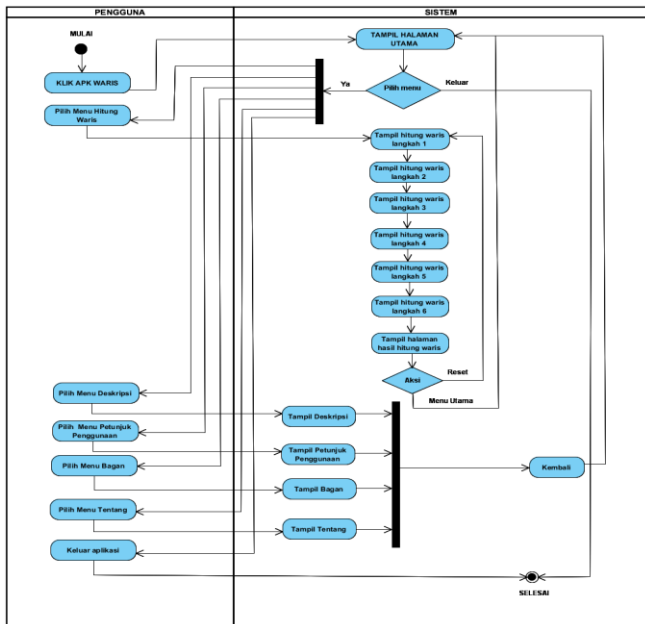
No	Akto r	Deskripsi
1	User	Aktor “Pengguna” mempunyai hak akses sepenuhnya dalam sistem, seperti : <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengakses menu “Hitung Waris” <ol style="list-style-type: none"> a. Input tirkah b. Pilih jenis kelamin c. Input hak-hak waris d. Input ahli waris e. Hitung 2. Mengakses menu “Deskripsi”

- a. Berisi deskripsi atau penjelasan-penjelasan tentang faraidh
- 3. Mengakses “Petunjuk penggunaan”
 - a. Petunjuk penggunaan deskripsi
 - b. Petunjuk penggunaan hitung
- 4. Mengakses menu bagan
 - a. Berisi bagan atau poho keluarga sebagai gambaran contoh kasus yang ada dalam hitungan rumus faraidh
- 5. Mengakses menu “Tentang”
 - a. Berisi tentang pengembang dan tempat observasi
- 6. Mengakses “Keluar aplikasi”



Gambar 5. Sequence Diagram Menu Hitung

Activity Diagram (diagram aktivitas) adalah diagram yang menggambarkan aliran fungsionalitas dari sistem. Pada tahap pemodelan bisnis, diagram aktifitas dapat digunakan untuk menunjukkan aliran kerja bisnis (*business work flow*). Dapat juga digunakan untuk menggambarkan aliran kejadian (*flow of events*).



Gambar 4. Activity Diagram Sistem yang Diusulkan

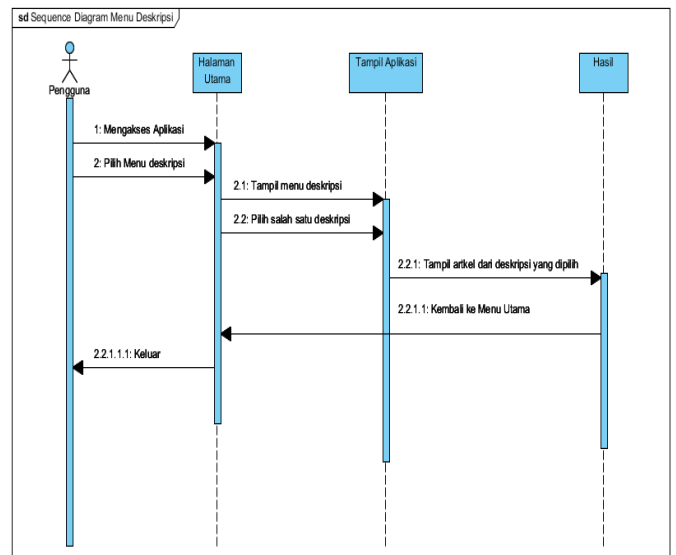
Pada Activity Diagram diatas menjelaskan bahwa :

1. Pengguna atau *user* mengakses aplikasi hitung waris
2. Tampil Halaman Utama
3. Memilih Menu Utama yang terdiri dari (menu hitung waris, menu deskripsi, menu deskripsi, menu petunjuk penggunaan, menu bagan, menu tentang pengembang dan menu keluar aplikasi)

Sequence Diagram adalah suatu penyajian perilaku yang tersusun sebagai rangkaian langkah-langkah percontohan dari waktu ke waktu. Sequence Diagram digunakan untuk menggambarkan arus pekerjaan, pesan yang disampaikan bagaimana elemen-elemen di dalamnya bekerja sama dari waktu ke waktu untuk mencapai suatu hasil.

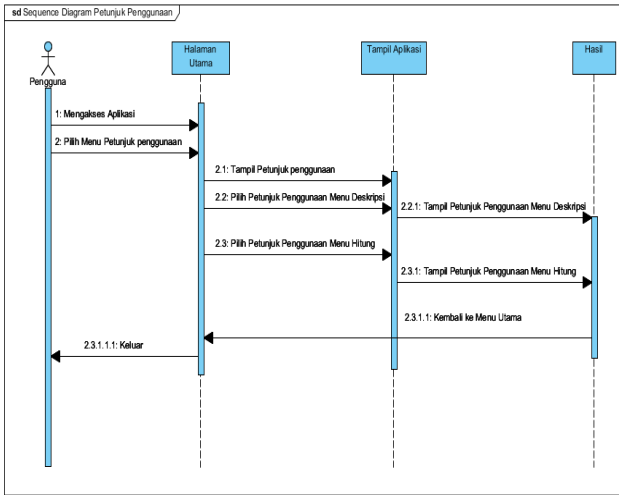
Pada Sequence Diagram diatas menjelaskan bahwa pengguna

Mengakses aplikasi hitung waris, pilih menu Hitung waris kemudian input langkah 1,2,4,4,5 dan langkah 6 kemudian tampil hitung hasil waris kemudian kembali ke menu utama.



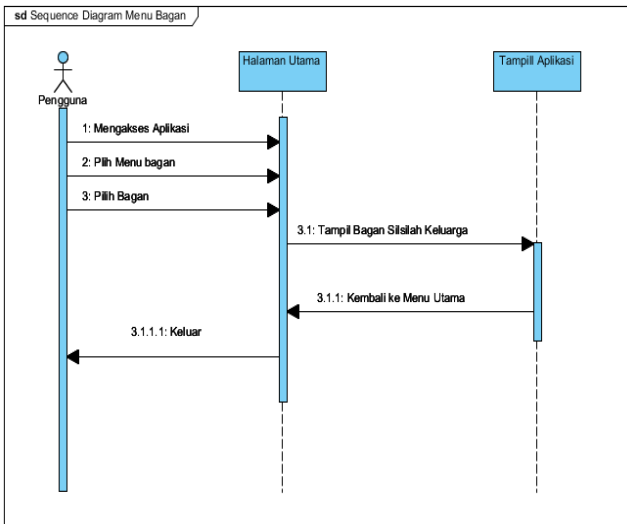
Gambar 6. Sequence Diagram Menu Deskripsi

Pada Sequence Diagram diatas menjelaskan bahwa pengguna mengakses aplikasi hitung waris, pilih menu deskripsi kemudian pilih materi yang diinginkan kemudian kembali ke menu utama.



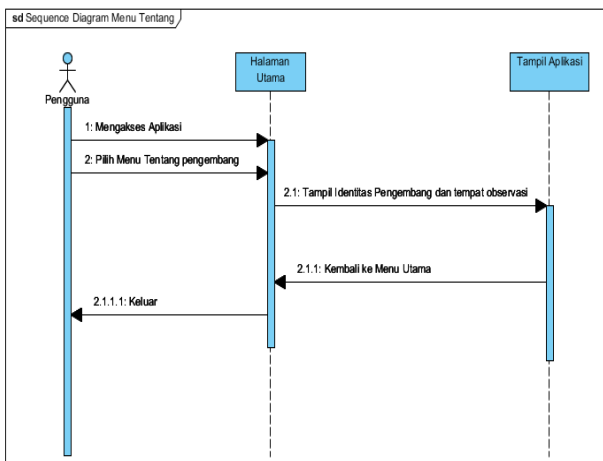
Gambar 7. Sequence Diagram Menu Petunjuk Penggunaan

Pada *Sequence Diagram* diatas menjelaskan bahwa pengguna mengakses aplikasi hitung waris, pilih menu petunjuk penggunaan pilih salah satu petunjuk penggunaan setelah membaca petunjuk kemudian kembali halaman utama.



Gambar 8. Sequence Diagram Menu Bagan

Pada *Sequence Diagram* diatas menjelaskan bahwa pengguna mengakses aplikasi hitung waris, pilih menu bagan kemudian tampil bagan silsilah kemudian kembali ke menu utama.



Gambar 9. Sequence Diagram Menu Tentang

Pada *Sequence Diagram* diatas menjelaskan bahwa pengguna mengakses aplikasi hitung waris, pilih menu deskripsi kemudian pilih materi yang diinginkan kemudian kembali ke menu utama.

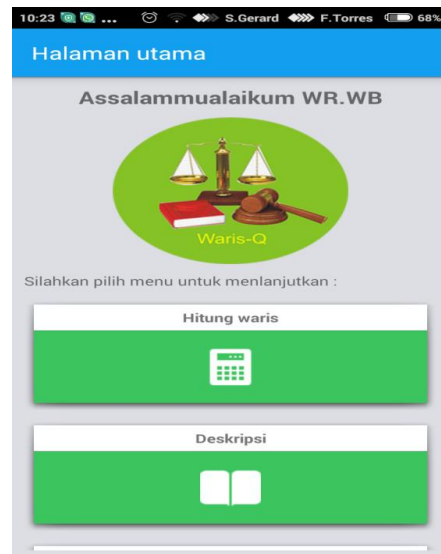
C. Rancangan Tampilan

b. Tampilan Splash Screen

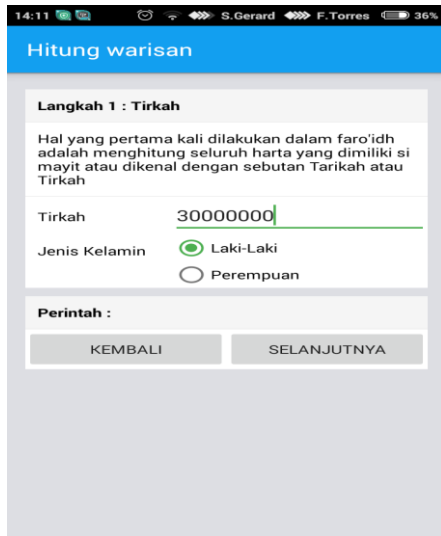


Gambar 10. Tampilan Splash Screen

Splash screen diatas akan tampil ketika pengguna klik aplikasi hitung waris

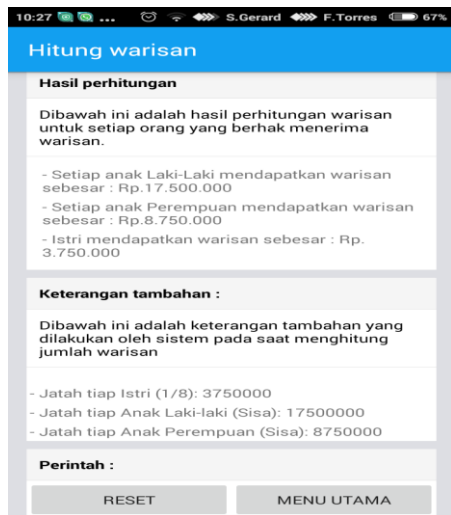


Halaman utama akan tampil setelah tampilan *splash screen* dalam beberapa detik



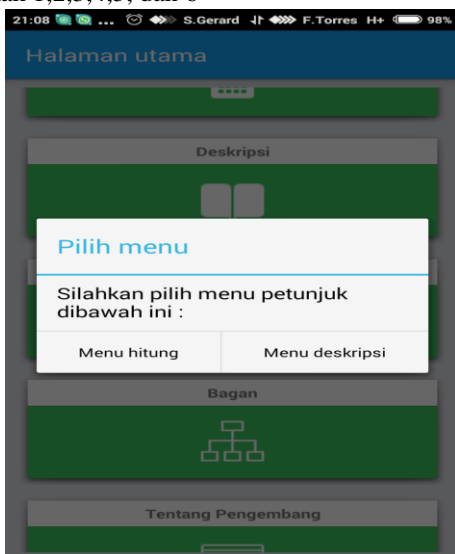
Gambar 12. Tampilan Hitung Waris Langkah 1

Pada tampilan hitung waris langkah 1,2,3,4,5 dan adalah menu untuk input.



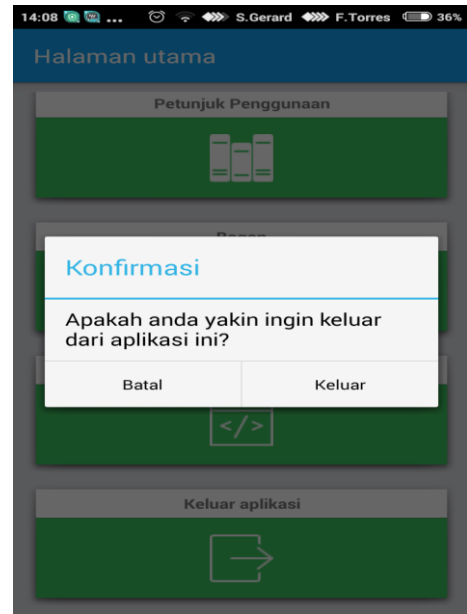
Gambar 13. Tampilan Hasil Hitung Waris

Pada tampilan Hasil hitung waris diatas adalah hasil input dari langkah 1,2,3,4,5, dan 6



Gambar 14. Tampilan Petunjuk Penggunaan

Pada tampilan petunjuk penggunaan diatas pengguna bisa memilih petunjuk penggunaan yang diinginkan



Gambar 15. Tampilan Keluar Aplikasi

Pada gambar diatas menjelaskan tentang keluar dari tampilan aplikasi. Jika klik tombol Batal maka akan kembali ke halaman utama, dan ketika klik tombol Keluar maka akan keluar dari aplikasi.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian perancangan aplikasi android untuk sales dengan menggabungkan *local based service* yang berbasis *client-server* dengan tujuan mempermudah pekerjaan sales dalam absensi adalah dengan cara aplikasi android mengambil titik koordinat yang berupa *longitude* dan *latitude* disimpan dalam database untuk rekapan data sales tersebut.

Aplikasi android untuk sales dengan menggabungkan *local based service* berbasis *client-server* dapat dipergunakan untuk sales ketika mendapatkan proyek dan langsung melakukan input saat itu juga (*real time*) dengan cara sales input dengan aplikasi android kemudian setelah data *disave*, data tersebut akan masuk ke dalam *server*, dan saat itu juga admin dapat melakukan tindakan terhadap data inputan dari sales untuk cetak atau revisi. Hasilnya akan dijadikan laporan untuk manager.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Al-Utsaimin, Muhammad bin Shalih. *Panduan Praktis Hukum Waris. Penerjemah: Abu Ihsan al-Atsari dan Izzudin Karimi, Lc.* Jakarta: Penerbit Pustaka Ibnu Katsir, 2015.
- [2] T. Azhar. *Faraidh, Ilmu Pertama Yang Diangkat* diakses 23 Maret 2016. Dari <http://www.annursolo.com/faraidh-ilmu-pertama-yang-diangkat/sumber:Majalah YDSUI edisi September 2011>.
- [3] E. Budiyo. *Sistem Informasi Manajemen Sumberdaya Manusia.* Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013.
- [4] D. Dermawan dan N. Kunkun. *Sistem Informasi Manajemen.* Bandung: Remaja Rosda karya, 2013.
- [5] B. Hartono. *Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer.* Jakarta: Rineka Cipta, 2013.
- [6] H. S. Safaat. *Aplikasi Berbasis Android.* Informatika. Bandung: 2013.
- [7] Salim, Abu Malik Kamal bin As-Sayyid. *Tuntunan Praktis Hukum Waris: Lengkap dan Padat Menurut Al-Qur'an dan As-Sunnah yang*

Shahih. Penerjemah: Ade Ichwan Ali. Jakarta: Penerbit Pustaka Ibnu Umar, 2010.

- [8] A.S. Rosa. dan Shalahuddin M. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Informatika*. Bandung: 2013.
- [9] S. Yuniar. *Belajar Coding Android Bagi Pemula*. Jakarta: Penerbit PT Elex Media Komputindo, 2015.
- [10] T. Sutabari. *Analisa Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset, 2012.
- [11] Tim EMS. *Pemrograman Java dari Nol*. Jakarta: Penerbit PT Elex Media Komputindo, 2015.
- [12] P. P. Widodo. *Menggunakan UML*. Informatika. Bandung: 2011.