

PERANCANGAN APLIKASI PEMBAYARAN ZAKAT PADA YAYASAN BAITUZZAKAH BERBASIS ANDROID

Salman Alfarisi
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Indraprasta PGRI Jakarta
salman.hotaru@gmail.com

Abstrak. Belum adanya perangkat lunak pembayaran zakat, membuat perhitungan zakat pada Yayasan Baituzzakah menjadi kurang optimal. Tujuan utama riset yang penulis lakukan adalah merancang aplikasi pembayaran zakat pada Yayasan Baituzzakah berbasis *mobile* dalam hal ini memakai android dimana nantinya aplikasi ini dapat bermanfaat bagi para karyawan Yayasan Baituzzakah untuk mempermudah membayarkan zakat profesi dan zakat fitrah. Aplikasi yang nantinya akan dibuat bisa juga dipergunakan ketika orang dari luar yayasan ingin membayar zakat pada Yayasan Baituzzakah. Metode penelitian yang digunakan untuk merancang aplikasi pembayaran zakat berbasis android adalah menggunakan wawancara, pengamatan atau observasi dan studi kepustakaan untuk memperoleh data yang lebih rinci. Data yang telah didapatkan, selanjutnya akan di lakukan proses desain aplikasi menggunakan *flowchart* dan *pseudocode*. Hasil dari proses desain, akan dilanjutkan dengan tahap pengkodean dengan menggunakan bahasa pemrograman java. Aplikasi yang telah dirancang dapat memberikan solusi kepada karyawan Yayasan Baituzzakah dalam menghitung dan membayarkan zakatnya, terutama zakat profesi dan zakat fitrah.

Kata Kunci: Aplikasi, Zakat, Yayasan, Android

1 Pendahuluan

Perkembangan zaman sekarang yang semakin canggih, membuat penggunaan suatu aplikasi menjadi kewajiban bagi seluruh pengguna komputer. Sebelum adanya hp (*handphone*), para pengguna komputer biasanya menggunakan aplikasi berbasis desktop dan web sebagai perangkat yang memudahkan mereka dalam mengerjakan pekerjaan mereka. Kini, pada zaman yang serba menggunakan telepon pintar (*smartphone*), menuntut para pengembang aplikasi untuk memrancang dan membangun aplikasi berbasis *mobile*. Dari sekian macam sistem operasi *mobile* yang ada, Android menjadi primadona dan sangat populer dikalangan para pengembang aplikasi berbasis *mobile*. Android termasuk jenis sistem operasi atau *operating system* perangkat *mobile* berbasis linux yang mencakup sistem operasi, *middleware*, dan aplikasi [1]. Diantara beberapa kelebihan Android dibandingkan dengan sistem operasi lain pada *mobilephone* atau *smartphone* yaitu Android bertipe *opensource code* dimana sangat membantu dan memanjakan pembuat dan perancang dalam mengembangkan dan menciptakan suatu aplikasi atau *item-item* baru dimana nantinya akan menyesuaikan dengan kebutuhan mereka. Beberapa cara yang dapat dilakukan dalam mengakomodasi permintaan kebutuhan pengguna ketika melakukan pengiriman informasi semisal keperluan kantor, hiburan ataupun ibadah untuk mendekatkan diri dan selalu mengingat sang pencipta adalah dengan membangun sebuah aturan sistem perpindahan informasi yang cepat, praktis dan mudah yaitu dengan menggunakan perangkat berbasis Android *smartphone* yang dapat menyediakan kebutuhan berkerja dan beribadah seperti halnya berzakat dengan aplikasi yang nantinya digunakan pada *smartphone* berbasis Android.

Ada beragam jenis zakat yang bisa kita laksanakan yang salah satu diantaranya adalah zakat profesi dan zakat fitrah. Zakat pekerjaan atau profesi ialah dengan mengeluarkan beberapa harta dari bayaran, komisi atau gaji suatu profesi atau pekerjaan. Zakat wajib dikeluarkan jika mencapai syarat tertentu yakni satu *nishab* dan disertai niat dalam hati berzakat karena Allah. Zakat fitrah atau zakat jiwa merupakan zakat yang harus dan wajib dilakukan oleh orang Islam baik itu laki-laki, perempuan, besar atau kecil, merdeka atau budak, tua dan muda, ketika tanggal satu bulan ramadhan sampai sebelum khotib naik mimbar saat sholat idul fitri. Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala Yayasan Baituzzakah didapatkan beberapa masalah dalam pembayaran zakat fitrah dan zakat profesi diantaranya ketika karyawan dan orang diluar lingkungan Yayasan Baituzzakah ingin membayar zakatnya, mereka sering tidak sempat mendatangi pihak Yayasan Baituzzakah dikarenakan jam operasional yang berbarengan dengan jam kerja kantor. Selain itu masalah yang dihadapi pihak Yayasan

Baituzzakah adalah perhitungan zakat profesi dan fitrah yang masih manual membuat pihak Yayasan Baituzzakah harus menginput data orang yang bayar zakat satu persatu sehingga terjadi antrean yang cukup panjang ketika pembayaran zakat berlangsung. Adanya teknologi yang semakin berkembang pesat dan maju penulis berkeinginan memecahkan persoalan diatas. Tujuan dari penelitian ini yakni membuat aplikasi penghitung dan pembayaran zakat profesi dan zakat fitrah yang memudahkan para karyawan dan orang lain diluar Yayasan Baituzakah dalam membayarkan zakat mereka. Selain itu manfaat yang didapatkan dari penelitian ini diantaranya pengefisienan tenaga dan waktu yang digunakan untuk dalam menuliskan data dan juga kemudahan dalam membayarkan zakat bagi para pembayar zakat sehingga bisa berjalan lebih tepat dan cepat sistem pengolahan datanya bila menggunakan aplikasi pada *smartphone*.

2 Landasan Teori

2.1 Pengertian Perancangan Aplikasi

Perancangan adalah proses pengembangan spesifikasi sistem baru berdasarkan hasil rekomendasi analisis sistem [2] sedangkan aplikasi merupakan penerapan, menyimpan sesuatu hal, data, permasalahan, pekerjaan kedalam suatu sarana atau media yang dapat digunakan untuk menerapkan atau mengimplementasikan hal atau permasalahan yang ada sehingga berubah menjadi suatu bentuk yang baru tanpa menghilangkan nilai-nilai dasar dari hal data, permasalahan, dan pekerjaan itu sendiri.[3]. Aplikasi adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya”. *Software* yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya *Microsoft Word*, *Microsoft Excel* [4]. Dapat ditarik suatu simpulan dari kedua pengertian yang telah disampaikan sebelumnya yakni aplikasi merupakan suatu *software* atau perangkat lunak yang menjalankan fungsi melakukan berbagai tugas-tugas tertentu diantaranya melakukan pembuatan data, penerapan data, menghapus dan menambahkan data.

2.2 Pengertian Zakat

Zakat (*zakah*) secara bahasa bermakna “mensucikan”, “tumbuh”, atau “berkembang”. Menurut istilah *syara'*, zakat bermakna mengeluarkan sejumlah harta tertentu untuk diberikan kepada orang-orang yang berhak menerimanya (mustahik) sesuai dengan syarat-syarat yang telah ditentukan syariat islam. Zakat merupakan salah satu dari rukun Islam yang ima dan hokum pelaksanaannya adalah wajib. Zakat terbagi dua jenis, yaitu zakat jiwa (*zakah al-fithr*) dan zakat harta (*zakah al-mal*) [5].

Zakat jiwa disebut juga zakat fitrah dimana diwajibkan bagi seorang muslim ketika memasuki bulan puasa (Ramadhan) dan sebelum khotib memberikan khutbah shalat Ied dengan ukuran satu sha' (sekitar 2,5 Kg atau 3,5 liter) makanan pokok dalam hal ini beras untuk menyempurnakan ibadah puasa dengan memberikan zakat tersebut kepada orang fakir miskin di hari lebaran yakni Idul Fitri. Sedangkan zakat harta dimana zakat profesi bagian darinya adalah hasil dari pekerjaan atau profesi (dosen, ASN, dokter, dsb).

2.3 Android

Android adalah salah satu sistem operasi yang cukup terkenal dengan berbasis Linux dan dibuat untuk perangkat seluler layar sentuh seperti *smartphone* serta komputer tablet.

2.4 API (*Application Programing Interface*)

API sebagai perangkat lunak antarmuka yang merupakan perintah yang disimpan ke bentuk pustaka dimana perangkat lunak atau *software* bisa berkomunikasi dan juga berinteraksi dengan perangkat lunak (*software*) lain. Dari sisi struktural, dapat dijelaskan bahwa API adalah spesifikasi dari suatu data terstruktur, mempunyai objek-objek, sejumlah fungsi, dan juga sejumlah parameter dimana dibutuhkan dalam menjangkau kebutuhan dari aplikasi yang dibuat.

2.5 Penelitian Terdahulu

Peneliti menggunakan beberapa penelitian terdahulu sebagai bagian studi pustaka dan referensi dalam membuat artikel ini :

1. Penelitian oleh Imron, Nurul Azizah, M. Sinta Nurhayati, Bambang Wijonarko (2021) dimana dalam penelitian tersebut membahas tentang merancang suatu Aplikasi tentang *Mobile* Zakat dan Infaq yang dilakukan pada Baznas Kabupaten Tangerang. Tujuan penelitian tersebut yakni membangun dan membuat suatu aplikasi *mobile* android untuk BAZNAS Kabupaten Tangerang dimana nantinya aplikasi yang dibuat dapat memberikan pelayanan kepada masyarakat, selain itu aplikasi ini bisa berbagi informasi dan menyimpan data zakat. Selain itu hasil yang didapatkan yaitu adanya informasi, beberapa berita baru, dokumen, dan terdapat juga semacam ruang untuk *sharing* sebagai tempat bertemu secara daring agar masyarakat semakin tumbuh nilai keagamaan dan aqidah semakin kuat serta kepercayaan kepada ajaran agama semakin meningkat [6].
2. Kajian yang dilakukan oleh Dwi Andini Putri, dan Siti Ernawati (2019) dengan judul Kajian Rancang Bangun Aplikasi Zakat Online Berbasis Web Pada Badan Amil Zakat Nasional (Baznas) Kota Bogor. Tujuan dari tulisan tersebut adalah bisa membantu BAZNAS terkhusus Kota Bogor dan sekitarnya dalam mengelola data zakat ataupun mengelola data distribusi zakat serta memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam melaksanakan kewajiban membayar zakat melalui media aplikasi web [7].
3. Kajian yang dilakukan oleh Lilis Setianingsih, Apriyanto, Hisma Abduh (2020) dengan judul kajian Aplikasi Perhitungan Jumlah Zakat Berbasis Android. Tujuan khusus dari kajian yang mereka buat adalah membangun suatu aplikasi untuk menghitung zakat yang bisa memudahkan masyarakat dalam menghitung jumlah zakat yang harus dikeluarkan selain itu memudahkan karyawan dan petugas dari BAZNAS dalam hal memberikan informasi mengenai harga dari emas dan juga beras [8].

Perbedaan mendasar antara kajian penulis dan penelitian terdahulu adalah pada kajian ini penulis menggunakan metode RnD, dimana penulis menginginkan produk hasil dari penelitian ini terus berkembang.

3 Metodologi Penelitian

Metode yang peneliti gunakan yakni mengimplementasikan metode penelitian dan pengembangan atau *research and development* (RnD). Metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.[9]. Pada penelitian ini, yang peneliti coba kerjakan adalah membangun dan membuat semacam aplikasi yang dapat digunakan dalam pembayaran zakat pada yayasan baituzzakah berbasis android yang sesuai dengan kebutuhan pada yayasan baituzzakah.

Peneliti melakukan beberapa hal terkait dalam hal mengumpulkan beberapa data dan juga informasi dimana data dan informasi yang didapatkan nantinya dapat mendukung dan menyempurnakan hasil penelitian yang peneliti lakukan diantaranya terjun langsung kelapangan untuk melakukan studi lapangan dengan observasi atau pengamatan dengan mengamati proses pembayaran zakat fitrah dan zakat profesi yang terdapat di yayasan baituzzakah dan wawancara kepada kepala yayasan, karyawan, dan petugas, sesuai dengan kebutuhan data yang diperlukan.

4 Hasil dan Pembahasan

4.1 Definisi Masalah dan Penyelesaian

4.1.1 Definisi Masalah

Dari uraian beberapa hal diatas, peneliti dapat menentukan beberapa masalah dan solusi yang dapat dilakukan. Peneliti mengamati masalah yang ada di Yayasan Baituzzakah yakni mereka mempunyai kekurangan pada sistem yang mereka gunakan dalam pembayaran zakat. Kekurangan ini disebabkan dalam mengolah data zakat, mereka masih menggunakan cara manual yakni menggunakan tulis tangan hingga mengakibatkan banyak persoalan yang mereka hadapi semisal waktu yang tidak efisiensi dan tenaga yang digunakan untuk biaya penggandaan data dan perekaman data serta perhitungan pembayaran zakat fitrah dan profesi.

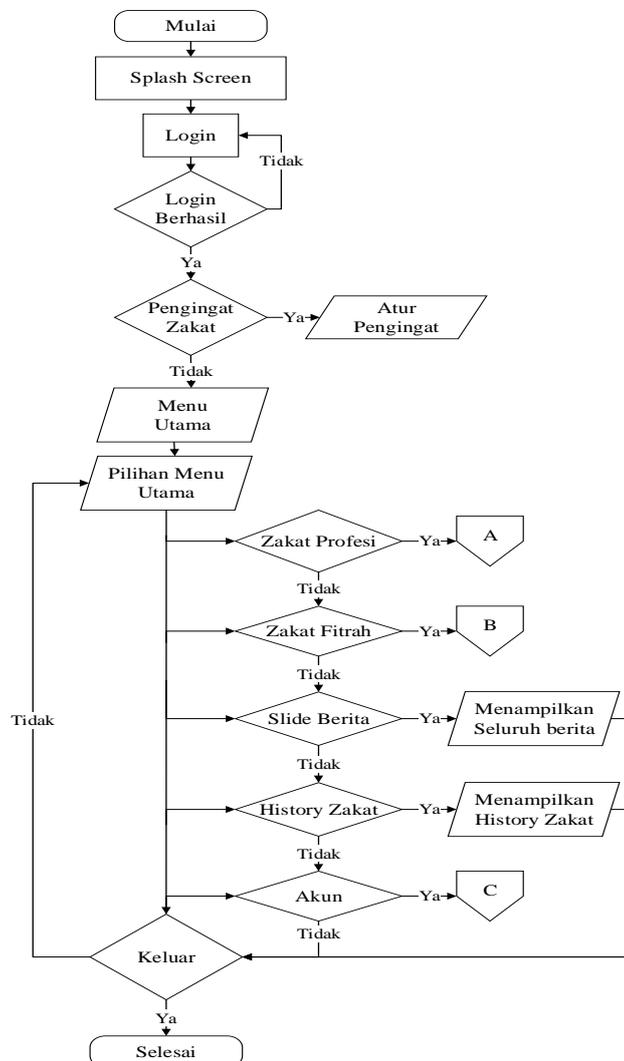
4.2.2 Penyelesaian

Untuk menyelesaikan masalah yang ada pada Yayasan Baituzzakah, peneliti menawarkan solusi supaya sistem pembayaran zakat dapat dilakukan dengan mudah dan optimal yang nantinya akan membuat sistem pengolahan zakat bisa dilakukan cepat dan tepat bila menggunakan aplikasi pembayaran zakat dengan smartphone. Dalam hal ini penulis merealisasikannya dengan membuat perancangan aplikasi pembayaran zakat pada Yayasan Baituzzakah berbasis android.

4.2 Algoritma Penyelesaian Masalah dengan *Flowchart* dan *Pseudocode*

4.2.1 *Flowchart* Menu Utama

“*Flowchart* adalah untaian simbol gambar (*chart*) yang menunjukkan aliran (*flow*) dari proses terhadap data.” [10]. *Flowchart* (diagram alir) biasanya digunakan oleh *programmer* atau ahli bahasa program komputer sebelum mereka melakukan pengkodean dalam hal menuangkan pikiran dan idea mereka ketika ingin merancang sistem melalui media tulisan yang berbentuk simbol-simbol sehingga nantinya mudah dimengerti *programmer* lain, kolega atau oleh sesama anggota tim proyek. Hal ini sangat berguna terutama dalam membuat *Flowchart* untuk penelitian Aplikasi Pembayaran Zakat Pada Yayasan Baituzzakah.

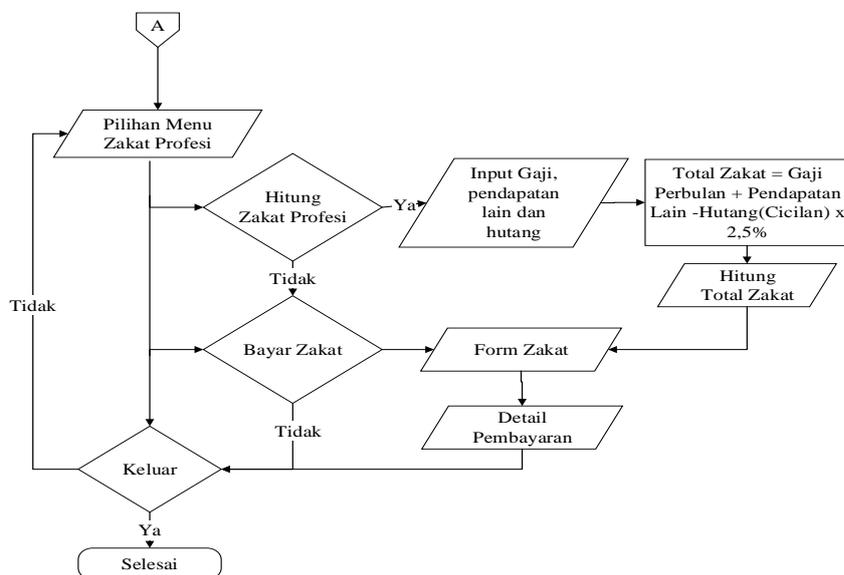


Gambar. 1. Flowchart Menu Awal dari Aplikasi Pembayaran Zakat

1. Pada awal tampilan menu utama terdapat splash screen
2. Setelah itu halaman login.

3. Jika *login* berhasil maka akan tampil halaman pengingat zakat, jika tidak kita ingin atur pengingat zakat maka pengguna akan menuju tampilan menu utama.
4. Menu utama ini mempunyai lima *Button* yakni: *Button* Menu zakat profesi, *Button* Menu zakat fitrah, *Button* slide berita, *history* zakat dan *Button* akun.
5. Ketika pengguna mengklik salah satu dari lima tombol *Button* diatas, maka nanti aplikasi menuju ke menu yang tadi diklik.

4.2.2 Flowchart Menu Zakat Profesi



Gambar. 2. Flowchart Menu Zakat Profesi

1. Pada menu zakat profesi, ada dua tombol *Button* yakni: *Button* hitung zakat profesi dan juga tombol *Button* bayar zakat.
2. Ketika mengklik satu diantara *Button* tersebut ,aplikasi akan menuju ke menu yang dipilih.
3. Pada menu perhitungan zakat ini pengguna diminta untuk memasukkan besar gaji perbulan, pendapatan lain, dan hutang atau cicilan untuk mengetahui seberapa besar kewajiban zakat profesi yang akan di bayarkan setiap bulannya

4.2.3 Pseudocode Menu Utama

Tampilan splash screen
Tampilan login

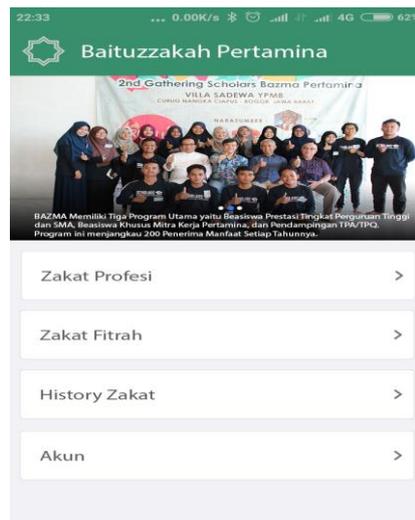
Tampilan pengingat zakat
 Tampilan menu utama
 Pilih button
 Button menu zakat profesi
 Button menu zakat fitrah
 Button menu slide berita
 Button menu history zakat
 Button menu akun
 Button menu zakat profesi menampilkan tampilan menu zakat profesi
 Button menu zakat fitrah menampilkan tampilan menu zakat fitrah
 Button menu slide berita menampilkan seluruh berita
 Button menu history zakat menampilkan history zakat
 Button menu akun menampilkan tampilan menu akun

4.2.4 Pseudocode Menu Zakat Profesi

Tampilan splash screen
 Tampilan hitung zakat profesi
 Tampilan bayar zakat
 Pilih button
 Button menu hitung zakat profesi
 Button menu bayar zakat
 Button menu hitung zakat profesi menampilkan proses perhitungan zakat profesi
 Button menu bayar zakat menampilkan proses bayar zakat
 Pseudocode Proses Hitung Zakat Profesi
 Proses hitung zakat profesi
 Input gaji perbulan
 Input pendapatan lain
 Input hutang atau cicilan
 Proses hitung total zakat
 Output total zakat
 Tampilan form zakat
 Pilih button zakatkan
 Tampilan detail pembayaran
 Pseudocode proses bayar zakat
 Tampilan form zakat
 Pilih button zakatkan
 Tampilan detail pembayaran

Tampilan login ditujukan untuk keamanan pembayaran dalam aplikasi ini. Dengan memasukkan nomor pegawai dan password dan menekan tombol login maka akan menuju ke menu atur pengingat.

4.2.5 Tampilan Halaman Menu Utama



Gambar. 4. Halaman Menu Utama

Laman menu awal ini bertujuan supaya *user* atau pengguna bisa mengklik jenis laman yang ingin ditampilkan. Ketika pengguna mengklik satu dari empat pilihan pada laman ini, maka akan tampil ke pengguna laman yang ingin dilihat oleh pengguna. Laman ini berguna untuk menyajikan gambar button sekilas program, text button zakat profesi, text button zakat fitrah, button history Zakat dan button akun

4.2.6 Tampilan Halaman Hitung Zakat Profesi



Gambar. 5. Halaman Menu Hitung Zakat Profesi

Pada menu perhitungan zakat ini pengguna diminta untuk memasukkan besar gaji perbulan, pendapatan lain, dan hutang atau cicilan untuk mengetahui seberapa besar kewajiban zakat profesi yang akan di bayarkan setiap bulannya. Halaman ini berisi perhitungan zakat yang di hitung dari besar gaji ditambah dengan pendapatan lain dan dikurangkan dengan hutang atau cicilan

4.2.7 Tampilan Halaman Bayar Zakat Profesi

0:03 ... 0.00K/s 4G 58%

← Zakat Profesi

Hitung Zakat Bayar Zakat

Pembayaran Zakat

Nama :

No. Pegawai :

Eselon :

Bagian :

Telp. Kantor :

Email :

Alamat Rumah :

Kewajiban zakat kamu Rp 0/ Bulan

Zakatkan

Gambar. 6. Halaman Menu Bayar Zakat Profesi

Pada menu ini akan dipaparkan data lengkap pengguna untuk kebenaran informasi pembayaran zakat. Halaman ini berisi data lengkap pengguna atau muzaki untuk mengecek kembali kebenaran informasi pembayaran zakat.

4.2.8 Tampilan Halaman Hitung Zakat Fitrah

0:03 ... 0.00K/s 4G 58%

← Zakat Fitrah

Hitung Zakat Bayar Zakat

Perhitungan Zakat

Harga beras saat ini

Kewajiban zakat kamu Rp 0

Simpan

Bayar Zakat

Gambar. 7. Halaman Menu Hitung Zakat Fitrah

4.2.9 Tampilan Halaman Bayar Zakat Fitrah

0:03 ... 0.00K/s 4G 58%

← Zakat Fitrah

Hitung Zakat Bayar Zakat

Pembayaran Zakat

Nama :

No. Pegawai :

Pembayaran Zakat Fitrah untuk Keluarga :

1

Nama :

Kewajiban zakat kamu Rp 0

Zakatkan

Gambar. 8. Halaman Menu Bayar Zakat Fitrah

4.2.10 Tampilan Menu Akun

6:35PM ... 0.38K/s H 45%

← Akun

Sukendar
1900993939

♥ Total Donasi Rp 0

🔄 Total Transaksi 0

🔒 Ubah Password

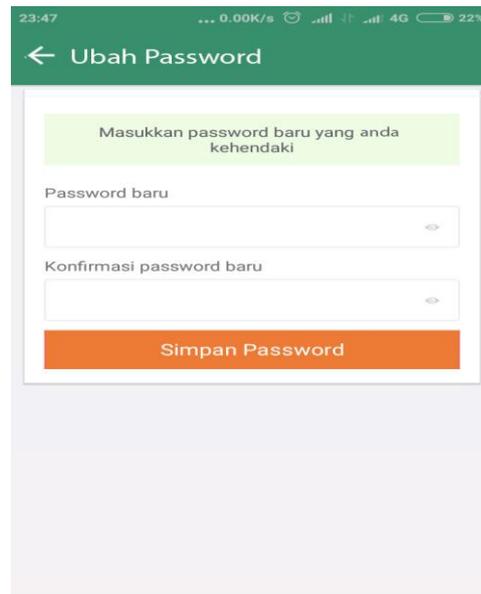
📄 Tentang Aplikasi

🔔 Atur Notifikasi

🚪 Logout

Gambar. 8. Menu Akun

4.2.10 Tampilan Menu Ubah *Password*



Gambar. 8. Halaman Untuk mengubah Sandi atau *Password*

5 Penutup

5.1 Simpulan

1. Adanya aplikasi pembayaran zakat berbasis android ini dapat memberikan solusi kepada karyawan yayasan baituzzakah dalam menghitung dan membayarkan zakatnya.
2. Aplikasi pembayaran zakat ini sangat membantu pekerjaan para karyawan Baituzzakah dalam perhitungan zakat sehingga menjadi lebih akurat.
3. Memudahkan karyawan yayasan baituzzakah dan masyarakat yang ingin membayar zakat dalam perhitungan dan pembayaran zakat profesi dan zakat fitrahnya

5.2 Saran

1. Aplikasi pembayaran zakat ini masih diperlukan penambahan menu-menu baru yang lebih detail dan luas, seperti menambahkan menu infaq dan sedekah
2. Aplikasi pembayaran zakat berbasis android ini dapat dikembangkan di kemudian hari agar menjadi lebih baik dan lebih menarik untuk digunakan pada pengguna perangkat seluler beroperasi sistem android

Referensi

- [1] Satyaputra & Arintonang. (2014). *Beginning Android Programming With Adt Bundle*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- [2] Sugianto. (2013). *Metode Penelitian Manajemen*. Bandung: Alfabeta.
- [3] Jogiyanto. (2013). *Analisis & Desain Sistem Informasi : Pendekatan terstruktur teori dan praktik aplikasi bisnis*. Yogyakarta: Andi Offset
- [4] Sutabri. (2014). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [5] Wibisono, Yusuf. (2016). *Mengelola Zakat Indonesia*. Jakarta : Prenadamedia Grup
- [6] Imron, Nurul Azizah, M. Sinta Nurhayati, Bambang Wijonarko, "Perancangan Aplikasi Mobile Zakat dan Infaq Berbasis Android Pada Baznas Kabupaten Tangerang". *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21 (1). (2021)

- [7] Dwi Andini Putri, Siti Ernawati. "Rancang Bangun Aplikasi Zakat Online Berbasis Web Pada Badan Amil Zakat Nasional (Baznas) Kota Bogor". Seminar Nasional Sistem Informasi (2019)
- [8] Lilis Setianingsih, Apriyanto, Hisma Abduh. "Aplikasi Perhitungan Jumlah Zakat Berbasis Android". *Klasikal: Journal of Education, Language Teaching and Science* (2020)
- [9] Suwarno. (2016). *Organisasi informasi perpustakaan : (pendekatan teori dan praktik)*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada
- [10] Suarga. (2014). *Algoritma dan Pemrograman*. Yogyakarta : Andi Offset.