

Sistem Informasi Pengelolaan Mushola Al Amin Puri Teratai Berbasis Web

Agus Dermawan¹

²Fakultas Teknik, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Indonesia

Email: ¹[*agusdarmawan17@gmail.com](mailto:agusdarmawan17@gmail.com).

Abstrak– Sistem Pengelolaan Mushola Al Amin RW 3 Puri Teratai ini dibuat dan diaplikasikan berbasis web, sehingga dapat memudahkan pengurus Mushola Al Amin khususnya bendahara dan amil dalam mengelola keuangan Mushola. Dalam aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP, dimana PHP yang disisipkan ke HTML digunakan untuk membangun aplikasi Website. Sedangkan untuk pengelolaan basis datanya menggunakan MySQL. Aplikasi menggunakan media Website bertujuan untuk mempermudah DKM dalam memantau pengelolaan keuangan Mushola khusus kepada pengelola keuangan Mushola yaitu bendahara dan amil dalam menerima, mengeluarkan, melaporkan, dan menyalurkan ZISWAF.

Kata Kunci: Sistem Pengelolaan Mushola; Website; Mushola Al Amin

Abstract– Mushola Al Amin RW 3 Puri Lotus Management System is made and applied web-based, so that it can facilitate the management of Mushola Al Amin, especially treasurers and amil in managing Mushola's finances. In this application uses the PHP programming language, where PHP inserted into HTML is used to build website applications. Currently for the management of its database using MySQL. The application using website media aims to facilitate Dkm in monitoring the financial management of Mushola specifically to mushola financial managers, namely treasurers and amil in receiving, issuing, reporting, and channeling ZISWAF.

Keywords: Mushola Management System, Website, Mushola Al Amin

1. PENDAHULUAN

Mushola merupakan tempat beribadah umat muslim, tidak hanya itu mushola juga berperan sebagai tempat untuk menyiarkan agama islam. Mushola berperan sebagai pusat kegiatan masyarakat diantaranya kegiatan pembinaan, pendidikan, pembelajaran, pemberdayaan umat.

Mushola Al Amin adalah salah satu mushola yang berada di Perumahan Puri Teratai RW 3 Cikande, Serang ,Banten. Dengan luas lahan sekitar 500 M2, mushola ini untuk kedepannya akan menjadi sebuah masjid. Pengelolaan keuangan mushola Al Amin masih menggunakan sistem pencatatan yang bersifat manual. Kegiatan manajemen keuangan mushola yang belum tertata dengan baik, menjadikan pengurus DKM mushola Al Amin kesulitan dalam mengolah data dan membutuhkan waktu yang lama. Untuk mengatasi masalah tersebut dibutuhkan sistem manajemen keuangan yang bisa diakses dengan mudah, sehingga memudahkan pengurus DKM mushola untuk memberikan informasi keuangan yang tepat, cepat dan akurat kepada segenap jamaah mushola, donatur dan warga Puri Teratai. Dari dasar tersebut dikembangkan Sistem Informasi Pengelolaan Mushola Al Amin RW 3 Puri Teratai berbasis *web (front end)*.

Pengelolaan administrasi adalah salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mendapatkan gambaran mengenai karakter suatu mushola (Alldy Novryaldy, Tedy Setiadi, 2018). Menyadari perlu adanya media sebagai penyampaian informasi yang sesuai dengan perkembangan zaman saat ini dan mampu diakses oleh masyarakat secara mudah dan cepat. Sebuah media yang memberikan informasi keuangan mushola yang tercakup dalam sebuah media.

Pada dasarnya website atau atau disebut juga site atau portal merupakan kumpulan halaman web yang berhubungan antara satu dengan yang lainnya. Dapat juga diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi dan data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi, suara, video, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (Khaerul Anam Hendri Irawan, 2018).

Website adalah satu media terkini yang mampu mewartakan semua kebutuhan tersebut, dimana website mampu menampung segala informasi-informasi instansi dan menampilkannya dalam sebuah media informasi yang menarik dan modern dan selalu terbaru (*update*) dan mampu memberikan fasilitas pengelolaan keuangan. Pengelolaan dana mushola merupakan suatu kegiatan yang dilakukan oleh suatu organisasi yang hampir setiap bulan dilakukan demi memberikan

informasi pemasukan maupun pengeluaran dana yang ada dalam yayasan tersebut (Welim & Sakti, 2016).

Berdasarkan pernyataan di atas, tujuan penelitian ini adalah merancang sebuah “**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN MUSHOLA AL AMIN BERBASIS WEB**”. Dirancang dengan Bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor (PHP)* dan *database Mysql*. Sistem ini dibuat untuk membantu dalam pengelolaan informasi di mushola al amin secara efektif dan efisien serta dapat diakses dengan mudah dimana saja, maka diperlukan sistem informasi pengelolaan mushola berbasis *web (front end)*. Sistem informasi ini akan mengelola data keuangan dalam satu sistem yang akan diproses secara otomatis oleh sistem, yang dimana sistem dikelola oleh *admin* dan bendahara yang memiliki kendali penuh terhadap sistem informasi manajemen *web*. *Admin* dapat mengelola data manajemen *user*. bendahara hanya dapat mengelola data keuangan secara penuh serta DKM mushola dan warga serta donatur hanya melihat laporan keuangan mushola, *user* atau masyarakat hanya dapat melihat hasil data yang telah dikelola oleh sistem.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metode Pengembangan Model *Waterfall*

Metode pengembangan dalam pembuatan perangkat lunak ini menggunakan metode *Waterfall*, yang meliputi beberapa proses di antaranya :

1. *System analisis*
Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan pembuatan perangkat lunak.
2. *System design*
Tahap penerjemahan dari data yang di analisis kedalam bentuk yang mudah di mengerti oleh pengguna.
3. *System coding*
Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang kedalam bahasa pemrograman tertentu.
4. *System testing*
Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun
5. *System maintenance*
Tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan-perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan pengguna.

2.2. Perancangan UML (*Unified Modeling Language*)

UML (*Unified Modeling Language*) adalah suatu metode dalam pemodelan secara visual yang digunakan sebagai sarana perancangan sistem berorientasi objek. Perancangan pengembangan perangkat dengan metode grafis serta merupakan bahasa visualisasi, spesifikasi, dan konstruksi serta dokumentasi. *Unified Modeling Language (UML)* meliputi perancangan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, dan *Sequence Diagram* yang akan digunakan.

- a) Diagram Khusus (*Use Case Diagram*)
Merupakan suatu model penggambaran sistem dengan meliputi karakter (tingkah laku) terhadap sistem yang akan diciptakan. Diagram ini menentukan penggambaran dengan simbol-simbol untuk menentukan siapa saja yang berhak mengakses suatu sistem sesuai dengan fungsi yang dibuat.
- b) Diagram Aktivitas (*Activity Diagram*)
Merupakan suatu gambaran dengan simbol-simbol yang menerangkan alur kerja dari suatu sistem yang akan dibuat. Diagram ini biasa disebut sebagai *workflow* yaitu aliran kerja kegiatan yang dilakukan sistem.
- c) Diagram Urutan (*Sequence Diagram*)
Merupakan penggambaran sebuah sistem dengan alur kerja yang lebih detail terhadap objek-objek yang saling berkaitan. Diagram ini memerlukan penggambaran dari diagram

use case dan diagram *activity* terlebih dahulu untuk kemudian bisa membuatnya (diagram *sequence*).

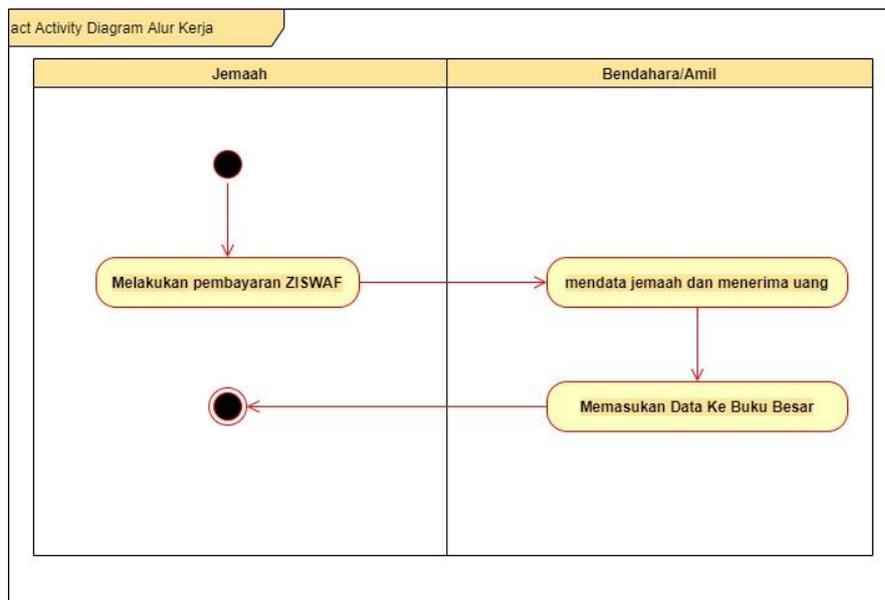
3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Rancangan Sistem

Analisis yang didapatkan dari hasil penelitian adalah manajemen keuangan mushola saat ini masih kurang efektif dalam pendataan pemasukan dan pengeluaran dana pengelolaan mushola dikarenakan masih menggunakan cara manual dengan cara konvensional dalam pendataannya, hal ini dapat dijadikan solusi dalam pengelolaan keuangan mushola dengan membangun aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Mushola Al Amin RW 3 Puri Teratai Berbasis Web yang dapat menjadi salah satu media untuk pengelolaan keuangan mushola.

3.1.1 Analisis Sistem Berjalan

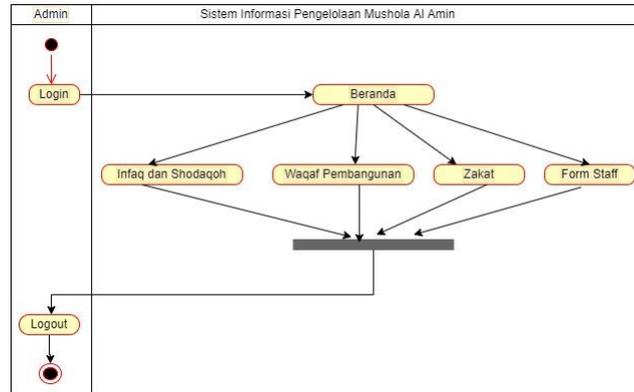
Analisis sistem merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponen dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikan berdasarkan observasi yang dilakukan penulis, pada Mushola Al-Amin dapat digambarkan mekanisme kerja sistem yang sedang berjalan saat ini:



Gambar 3. 1 Analisa Sistem Berjalan

3.1.2 Analisis Sistem Usulan

Pada sistem ini diusulkan beberapa hal yang menjadi batasan masalah yang akan diberikan solusi atau *alternative* dengan maksud menjelaskan tentang kebutuhan-kebutuhan yang harus dipenuhi oleh sistem yang akan dirancang. Berdasarkan hasil analisa, maka dibuat suatu kebutuhan dalam perancangan. Memakai bahasa pemrograman PHP, dan MySQL sebagai media penyimpanan data (*database*).



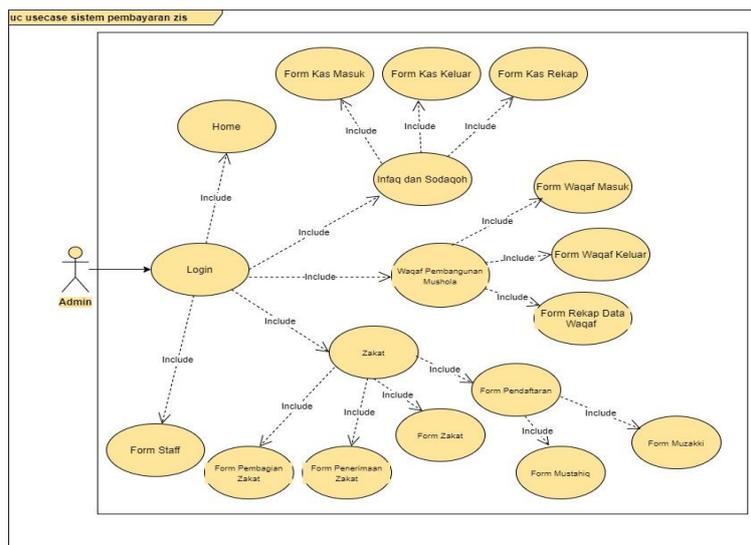
Gambar 3. 2 Analisa Sistem Usulan

3.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem secara umum dilakukan dengan maksud untuk memberikan gambaran umum tentang sistem baru atau sistem yang akan diusulkan. Rancangan ini mendefinisikan komponen-komponen sistem baru atau sistem manajemen keuangan yang akan dirancang secara rinci. Untuk menjelaskan perancangan sistem, menggunakan model diagram *Unified Modeling Language (UML)* yaitu *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Class Diagram*, serta menggunakan ERD, Transformasi ERD to LRS, LRS (*Logical Record Structure*), Normalisasi, dan Perancangan Database, yang akan dijelaskan berikut:

3.2.1 Use Case Diagram

Use case diagram adalah gambaran *graphical* interaksi diantara komponen-komponen tersebut yang memperkenalkan suatu sistem yang akan dibangun digunakan untuk menjelaskan bagaimana langkah-langkah yang seharusnya dikerjakan oleh sistem. *Use case diagram* menjelaskan manfaat suatu sistem jika dilihat menurut pandangan pengguna yang berada di luar sistem. *Diagram* ini menunjukkan fungsi suatu sistem dan bagaimana sistem itu berinteraksi.



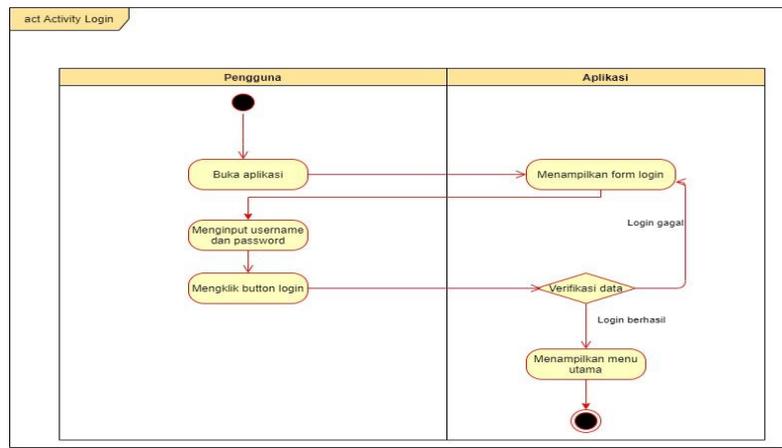
Gambar 3. 3 Use Case Diagram

3.2.2 Activity Diagram

Activity diagram ini menjelaskan cara user untuk menggunakan aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Mushola Al-Amin berbasis web, dan semua aktivitas-aktivitas yang akan dilakukan oleh *admin* dijabarkan secara detail yang dapat dilihat dari hasil rancangan sebagai berikut:

1. Activity Diagram Menu Login Admin

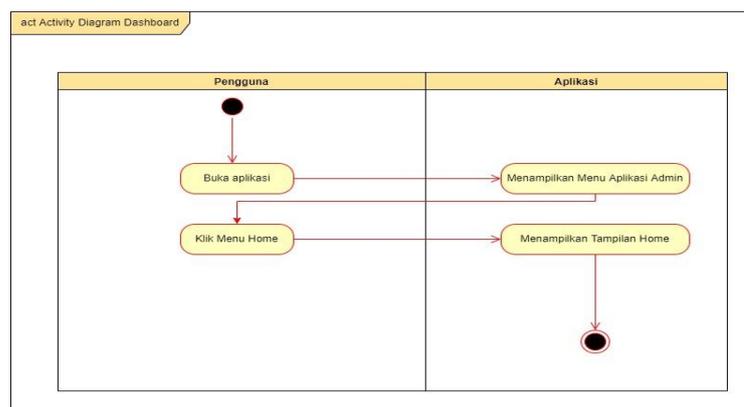
Merupakan penjelasan proses pengaksesan Menu *Login Admin* pada form Menu *Login* dimana pengguna dapat men-*input username* dan *password* lalu menekan *button login* untuk dapat mengakses menu utama pada aplikasi, ilustrasinya seperti gambar berikut ini:



Gambar 3. 4 Activity Diagram Login Admin

2. Activity Diagram Menu Utama (Home)

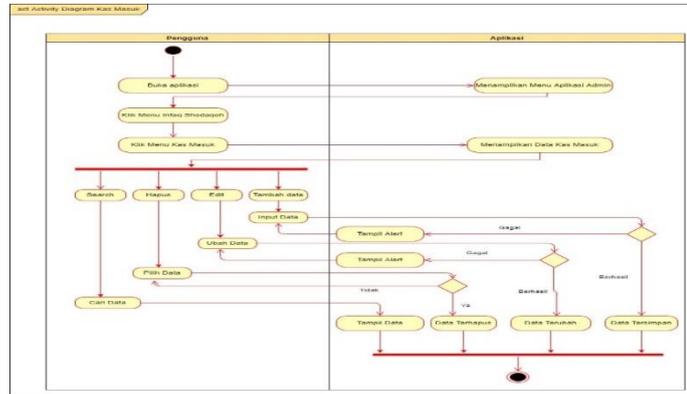
Merupakan penjelasan proses pengaksesan Menu Utama atau Home, setelah proses *login admin*, pengguna akan dapat mengakses menu-menu yang ada pada aplikasi, ilustrasinya seperti berikut ini:



Gambar 3. 5 Activity Diagram Menu Utama Home

3. Activity Diagram Menu Kas Masuk

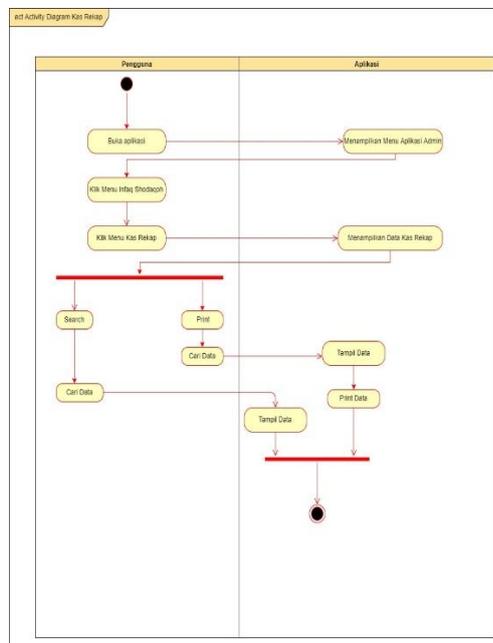
Merupakan penjelasan proses pengaksesan Menu Kas Masuk yang terdapat didalam menu infaq shodaqoh, menu ini berfungsi untuk mendata dana kas masuk dari penerimaan infaq shodaqoh di dalamnya menampilkan data kas masuk, *admin* dapat menambah data, edit data, hapus data, mencari data, dan cetak data, ilustrasinya seperti gambar berikut:



Gambar 3. 6 Activity Diagram Kas Masuk

4. Activity Diagram Kas Keluar

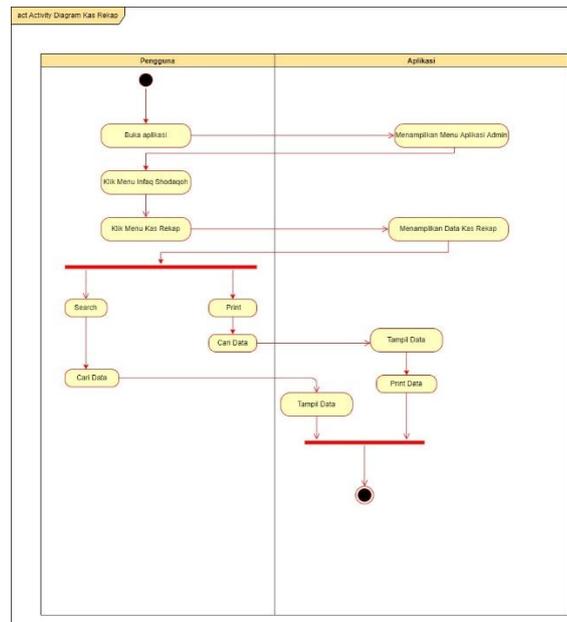
Merupakan penjelasan proses pengaksesan Menu Kas Keluar yang terdapat didalam menu infaq shodaqoh, berfungsi mendata pengeluaran dana kas yang digunakan untuk kegiatan masjid, di dalamnya menampilkan data kas keluar, admin dapat menambah data, edit data, hapus data, mencari data, dan cetak data, ilustrasinya seperti gambar berikut:



Gambar 3. 7 Activity Diagram Kas Keluar

5. Activity Diagram Kas Rekap

Merupakan penjelasan proses pengaksesan Menu Kas Rekap yang terdapat didalam menu infaq shodaqoh, berfungsi merekap data dari data kas masuk dan data kas keluar. Untuk melihat berapa sisa saldo dana kas masjid dan untuk mencetak data rekap terdapat cetak data , ketika klik cetak data terdapat form pencarian data yang akan dicetak, ilustrasi seperti gambar berikut:

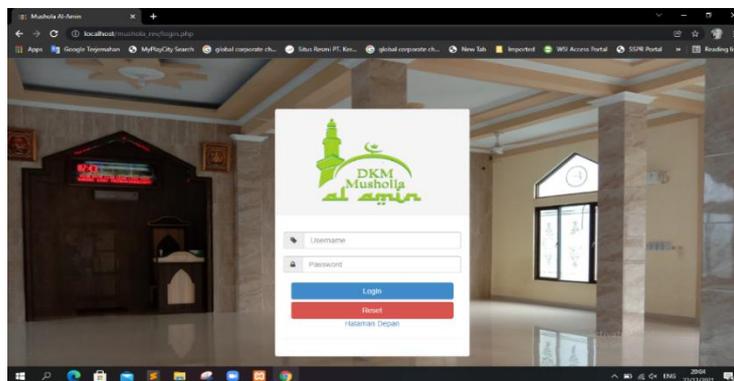


Gambar 3. 8 Activity Diagram Kas Rekap

4. IMPLEMENTASI

Implementasi aplikasi merupakan kumpulan dari elemen-elemen yang telah didesain kedalam bentuk pemrograman untuk menghasilkan suatu tujuan yang dibuat berdasarkan kebutuhan. Implementasi merepresentasikan hasil desain ke dalam program yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan.

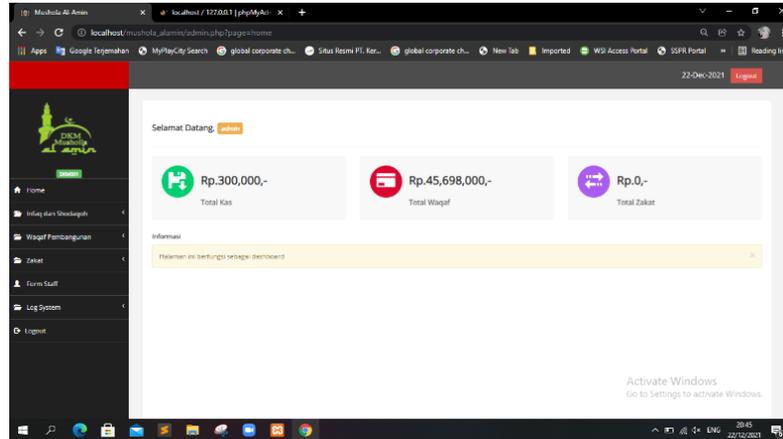
1. Menu Login Admin



Gambar 4. 1 Tampilan Layar Menu Login

Gambar 4.1 adalah gambar tampilan *Login* Aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Mushola Al Amin Berbasis Web yang digunakan oleh pengguna atau admin untuk bisa masuk ke menu utama pada aplikasi.

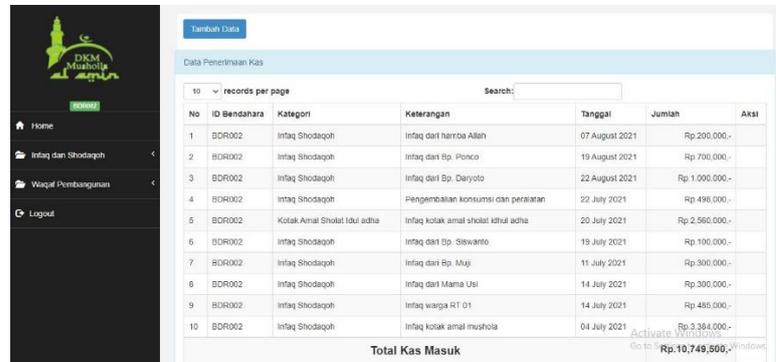
2. Menu *Home Admin*



Gambar 4. 2 Tampilan Layar Menu *Home*

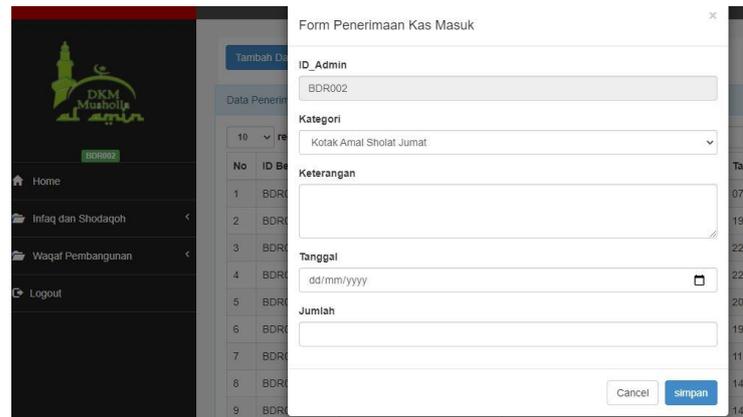
Gambar 4.2 adalah gambar tampilan *Login* Aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Mushola Al Amin Berbasis Web yang digunakan oleh pengguna atau admin untuk bisa masuk ke menu utama pada aplikasi.

3. Menu *Infaq Shodaqoh (Kas Masuk)*



Gambar 4. 3 Tampilan Layar Menu *Kas Masuk*

Gambar 4.3 adalah gambar tampilan *Kas Masuk* Aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Mushola Al Amin Berbasis Web yang digunakan oleh pengguna atau admin untuk pengelolaan dana keuangan infaq shodaqoh yang diterima oleh bendahara mushola



Gambar 4. 4 Rancangan Layar Form Input Kas Masuk

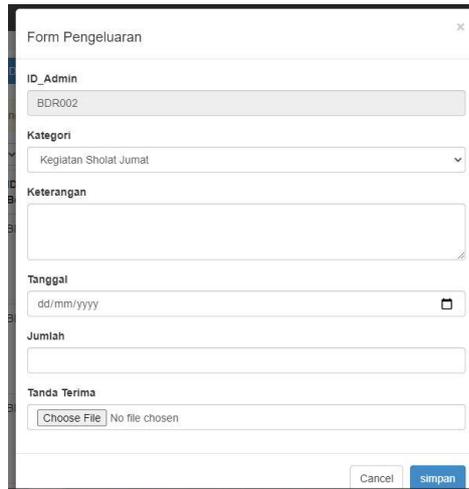
Gambar 4.4 adalah gambar tampilan Form Input Kas Masuk yang digunakan oleh pengguna atau admin untuk menambah data yang masuk dari dana keuangan infaq shodaqoh yang diterima oleh bendahara mushola.

4. Menu Infaq Shodaqoh (Kas Keluar)

No	ID Bendahara	Kategori	Keterangan	Tanggal	Jumlah	Tanda Terima	Aksi
1	BDR002	Kegiatan Operasional masjid	Pengajian mingguan ustadz Damini Karim	17 October 2021	Rp.150,000,-		
2	BDR002	Kegiatan Operasional masjid	Token Listrik	16 July 2021	Rp.203,000,-		
3	BDR002	Kegiatan Hari Besar Islam	Konsumsi Idul Adha	18 July 2021	Rp.1.500,000,-		
4	BDR002	Kegiatan Hari Besar Islam	Perlengkapan Idul Adha (sementara)	18 July 2021	Rp.700,000,-		
Total Kas Keluar					Rp.2,553,000,-		

Gambar 4. 5 Rancangan Layar Menu Kas Keluar

Gambar 4.5 adalah gambar tampilan Kas Keluar Aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Mushola Al Amin Berbasis Web yang digunakan oleh pengguna atau admin untuk pengelolaan dana keuangan infaq shodaqoh yang dipakai untuk kegiatan mushola.



Gambar 4. 6 Rancangan Layar Form Input Kas Keluar

Gambar 4.6 adalah gambar tampilan Form Input Kas Keluar yang digunakan oleh pengguna atau admin untuk menambah data yang keluar dari dana keuangan infaq shodaqoh yang dikeluarkan oleh bendahara mushola.

5. Menu Infaq Shodaqoh (Kas Rekap)

No	ID Bendahara	Kategori	Keterangan	Tanggal	Debit	Kredit
1	BDR002	Kegiatan Operasional masjid	Pengajian mingguan ustadz Damiri Karim	17 October 2021	Rp.0,-	Rp.150.000,-
2	BDR002	Infaq Shodaqoh	Infaq Mama Usy Blok D	15 October 2021	Rp.500.000,-	Rp.0,-
3	BDR002	Infaq Shodaqoh	Infaq Bp. Nasihin	15 October 2021	Rp.1.000.000,-	Rp.0,-
4	BDR002	Infaq Shodaqoh	Infaq Warga RT 1	09 October 2021	Rp.1.473.000,-	Rp.0,-
5	BDR002	Infaq Shodaqoh	Infaq Mama Usy Blok D	20 September 2021	Rp.300.000,-	Rp.0,-
6	BDR002	Infaq Shodaqoh	Infaq dari Bp. Daryoto	22 August 2021	Rp.1.000.000,-	Rp.0,-
7	BDR002	Infaq Shodaqoh	Infaq dari Bp. Ponco	19 August 2021	Rp.700.000,-	Rp.0,-
8	BDR002	Infaq Shodaqoh	Infaq dari hamba Allah	07 August 2021	Rp.200.000,-	Rp.0,-
9	BDR002	Infaq Shodaqoh	Pengembalian konsumsi dan peralatan	22 July 2021	Rp.498.000,-	Rp.0,-
10	BDR002	Kotak Amal Sholat Idul adha	Infaq kotak amal sholat idhul adha	20 July 2021	Rp.2.560.000,-	Rp.0,-
Total Kas Masuk					Rp.14.022,500,-	
Total Kas Keluar					Rp.2.563,000,-	
Saldo Akhir					Rp.11.469,500,-	

Gambar 4. 7 Rancangan Layar Menu Kas Rekap

Gambar 4.7 adalah gambar tampilan Kas Rekap Aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Mushola Al Amin Berbasis Web yang digunakan oleh pengguna atau admin, untuk melaporkan data rekapitulasi kas infaq shodaqoh dari kas masuk dan kas keluar.



Gambar 4. 8 Rancangan Layar Form Cetak Laporan Kas Rekap

Gambar 4.8 adalah gambar tampilan Form Cetak Laporan Kas Rekap yang digunakan oleh pengguna atau admin untuk mencari data yang akan dilaporkan.



No	ID Admin	Kategori	Keterangan	Tanggal	Debit	Kredit
1	BDR002	Infaq Shodaqoh	Infaq dari hamba Allah	07 August 2021	Rp.200.000,-	Rp.0,-
2	BDR002	Infaq Shodaqoh	Infaq dari Bp. Ponco	19 August 2021	Rp.700.000,-	Rp.0,-
3	BDR002	Infaq Shodaqoh	Infaq dari Bp. Darvoto	22 August 2021	Rp.1.000.000,-	Rp.0,-
4	BDR002	Infaq Shodaqoh	Pengembalian konsumsi dan peralatan	22 July 2021	Rp.498.000,-	Rp.0,-
5	BDR002	Kotak-Anak Sholat Idul adha	Infaq kotak anak sholat idul adha	20 July 2021	Rp.2.580.000,-	Rp.0,-
6	BDR002	Infaq Shodaqoh	Infaq dari Bp. Sirtwanto	19 July 2021	Rp.100.000,-	Rp.0,-
7	BDR002	Infaq Shodaqoh	Infaq dari Bp. Muji	11 July 2021	Rp.300.000,-	Rp.0,-
8	BDR002	Infaq Shodaqoh	Infaq dari Mama Usi	14 July 2021	Rp.300.000,-	Rp.0,-
9	BDR002	Infaq Shodaqoh	infaq warga RT 01	14 July 2021	Rp.485.000,-	Rp.0,-
10	BDR002	Infaq Shodaqoh	Infaq kotak amal musholla	04 July 2021	Rp.3.384.000,-	Rp.0,-
11	BDR002	Infaq Shodaqoh	Infaq kotak-Mang Udin	14 July 2021	Rp.1.222.500,-	Rp.0,-
12	BDR002	Kegiatan Operasional masjid	Pengisian mingguan ustaz Dururi Karim	17 October 2021	Rp.0,-	Rp.150.000,-
13	BDR002	Infaq Shodaqoh	Infaq Mama Uuy Blok D	20 September 2021	Rp.300.000,-	Rp.0,-
14	BDR002	Infaq Shodaqoh	Infaq Warga RT 1	09 October 2021	Rp.1.473.000,-	Rp.0,-
15	BDR002	Infaq Shodaqoh	Infaq Mama Uuy Blok D	15 October 2021	Rp.500.000,-	Rp.0,-
16	BDR002	Infaq Shodaqoh	Infaq Bp. Ninihan	15 October 2021	Rp.1.000.000,-	Rp.0,-
17	BDR002	Kegiatan Operasional masjid	Tokan Listrik	16 July 2021	Rp.0,-	Rp.203.000,-
18	BDR002	Kegiatan Hari Besar Islam	Konsumsi Idul Adha	18 July 2021	Rp.0,-	Rp.1.500.000,-
19	BDR002	Kegiatan Hari Besar Islam	Perengkapan Idul Adha (sementara)	18 July 2021	Rp.0,-	Rp.700.000,-
Total Pemasukkan Dan Pengeluaran					Rp.14.022.500,-	Rp.2.553.000,-
Saldo Akhir					Rp.11.469.500,-	

Gambar 4. 9 Rancangan Layar Cetak Laporan Infaq Shodaqoh

Gambar 4.9 adalah gambar tampilan Cetak Laporan Infaq Shodaqoh yang digunakan oleh pengguna atau admin untuk melaporkan dana kas musholla kepada DKM dan jemaah.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan implementasi dan pengujian pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan dari Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Mushola Al Amin Berbasis Web Dengan Metode *Waterfall* Pada Mushola Al Amin adalah: istem Informasi Pengelolaan Mushola Al Amin Berbasis Web Dengan Metode *Waterfall* Pada Mushola Al Amin ini dapat digunakan sebagai Alat bantu dalam pengelolaan keuangan mushola yang lebih efektif dan efisien. Pengurusan keuangan mushola lebih mudah dalam mendata dan melayani jemaah, bisa menggunakan laptop dan juga smartphone dalam pengaksesan ke aplikasi secara *online*.

REFERENCES

- Nabil, M., Andryana, S., & Benrahman. (2020, Februari). Implementasi QR Code Menggunakan Aplikasi Android Untuk Melakukan Presensi Mahasiswa. *SAINTEKS*, 351-355.
- Astuti, F. D., & Hermawan, Y. (2020, 06 01). PEMANFAATAN FIREBASE REALTIME DATABASE PADA APLIKASI PEMBELAJARAN AGAMA ISLAM MENGGUNAKAN FRAMEWORK FLUTTER. *FAHMA*, 1-11.
- Chandra, G. S. (2020, December 20). Pemanfaatan Flutter dan Electron Framework pada Aplikasi Inventori dan Pengaturan Pengiriman Barang. *JUTISI*, 76-81.



- Ermatita, Heroza, R. I., & Jannah, M. (t.thn.). PENGEMBANGAN SISTEM ABSENSI MENGGUNAKAN QR CODE READER BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS: FAKULTAS ILMU KOMPUTER JURUSAN SISTEM INFORMASI UNSRI). 6.
- Firliana, R., & Rhohman, F. (2019, Februari). Aplikasi Sistem Informasi Absensi Mahasiswa dan Dosen. *Journal of Computer and Information Technology*, 70-74.
- Gutama, D. M., Junus, M., & Mas'udia, P. E. (2021). Aplikasi Absensi Dosen pada Kegiatan Belajar Mengajar dengan Menggunakan QR Code Di Gedung AH Prodi JTD Politeknik Negeri Malang. *Jurnal Jaringan Telekomunikasi*, 5.
- Magriyanti, A. A., & Mustofa, Z. (2020, Maret). IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PRESENSI KEHADIRAN SISWA MENGGUNAKAN FINGERPRINT TERINTEGRASI DENGAN SMS GATEWAY. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 56-65.
- Mulia, A. G. (2020, Mei 01). Sistem Informasi Absensi berbasis WEB di Politeknik Negeri Padang. *JTII*, 7.
- Nuraminudin, M. (2020, Agustus). ANALISIS DAN IMPLEMENTASI ONESIGNAL DALAM PEMBUATAN APLIKASI MOBILE HYBRID LELANG IKAN HIAS. *JURTEKSI*, 209-214.
- Pratama, A. (2016). *PHP Uncover* (1st ed.). Padang Panjang: Duniaikom.
- Priyambodo, A., Usman, K., & Novamizanti, L. (2020, Oktober 07). IMPLEMENTASI QR CODE BERBASIS ANDROID PADA SISTEM PRESENSI. *JTIK*, 1011-1020.
- Putri, R. N. (2020, July 20). Indonesia dalam Menghadapi Pandemi Covid-19. *JUBJ*, 705-709.
- Rachmadi, M. (2020, Februari). PENGEMBANGAN APLIKASI PERENCANA WISATA BERBASIS ANDROID DAN IOS. *SISKOMTI*, 64-72.
- Ramadhan, A. F., Putra, A. D., & Surahman, A. (2021, Juni 28). APLIKASI PENGENALAN PERANGKAT KERAS KOMPUTER BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN AUGMENTED REALITY (AR). *JTSI*, 24-31.
- Ramadhan, P., & Cahya, S. D. (2020). Aplikasi Pengukur Detak Jantung Menggunakan Kamera Smartphone Berbasis iOS.
- Tamtelahitu, T. M. (2021, Juni 01). PERANCANGAN SISTEM ABSENSI PINTAR MAHASISWA MENGGUNAKAN TEKNIK QR CODE DAN GEOLOCATION. *JUPI*, 114-125.
- Zulhalim, Haroen, R., & Fauzan, A. (2020, Mei 02). PERANCANGAN APLIKASI PENDAFTARAN KUNJUNGAN PASIEN MANDIRI BERBASIS MOBILE HYBRID PADA RSUD KEMAYORAN. *JISAMAR*, 97-114.