

# Information System of Mosque Activities and Cash Case Web-Based Study: Al-Hikmah Mosque Candi Sidoarjo

## [Sistem Informasi Kegiatan Dan Kas Masjid Berbasis Web Studi Kasus: Masjid Al-Hikmah Candi Sidoarjo]

Bagas Prakoso Aji<sup>1)</sup>, Yulian Findawati, S.T, M.MT<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

<sup>2,3,4)</sup> Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Email Penulis Korespondensi: yulianfindawati@umsida.ac.id

**Abstract.** *The mosque is one of the places of worship for Muslims, the mosque also acts as a strategic central point of Islamic da'wah. Mosques are not only places for Muslim prayers, mosques are often also used as places to carry out religious activities. With these religious activities, takmir often use printed pamphlets to announce these activities. This is often less effective and efficient, because if there are frequent activities, the takmir of the mosque may have to print pamphlets continuously and make the mosque's expenses increase, even though with this money it can be diverted to other needs in the mosque. It's a different matter with activities, money entering the mosque is often announced during Friday prayers, and worshipers can only hear it without knowing the numbers in a transparent manner. Overcoming this problem, a case study mosque activity and cash information system was created: Al-Hikmah Mosque, Sidoarjo Temple. Testing was carried out by means of a questionnaire and using a Likert scale calculation. Where the questionnaire was only given to teachers who had conducted previous training. The training was conducted for 8 mosque administrators and 2 mosque imams at the Al-Hikmah Mosque, Candi Sidoarjo. After training was held by introducing the mosque's activity and cash system. The percentage of the results of the questionnaire test obtained a total score of 10 administrators and the Imam of the Al-Hikmah Mosque was 72.25% and was included in the Eligible category.*

**Keywords -** *Mosque activity and cash system, Al – Hikmah Mosque Candi Sidoarjo, Waterfall Model, Likert Scale, Web-Based*

**Abstrak.** *Masjid adalah salah satu tempat beribadah umat Muslim, masjid juga bersifat untuk titik pusat strategis dakwah Umat Islam. Masjid tidak saja ruang untuk sholat umat Muslim, masjid serikali juga dijadikan tempat untuk melaksanakan kegiatan keagamaan. Dengan adanya kegiatan-kegiatan keagamaan tersebut, takmir sering menggunakan pamflet cetak untuk pengumuman kegiatan tersebut. Hal tersebut seringkali kurang efektif dan efisien, karena jika sering adanya kegiatan pihak takmir masjid mungkin harus sering mencetak pamflet secara terus menerus dan membuat pengeluaran masjid pun menjadi banyak, padahal dengan uang tersebut bisa di alihkan ke keperluan lain di masjid. Lain hal dengan kegiatan, uang masuk di masjid sering diumumkan ketika sholat jum'at, dan jamaah hanya bisa mendengar tanpa tahu akan angka secara transparannya. Mengatasi hal itu, maka dibuatlah sistem informasi kegiatan dan kas masjid studi kasus: Masjid Al-Hikmah Candi Sidoarjo. Pengujian dilakukan dengan cara kuesioner dan menggunakan perhitungan skala likert. Dimana kuesioner hanya diberikan pada guru yang telah melakukan pelatihan sebelumnya. Pelatihan dilakukan pada 8 pengurus masjid dan 2 imam masjid yang ada di Masjid Al – Hikmah Candi Sidoarjo. Setelah diadakan pelatihan dengan mengenalkan sistem kegiatan dan kas masjid ini. Persentase pada hasil pengujian kuisisioner didapatkan total skor dari 10 orang pengurus dan imam Masjid Al – Hikmah adalah 72.25% dan masuk pada kategori Layak.*

**Kata Kunci -** *Sistem Kegiatan dan kas Masjid, Masjid Al – Hikmah Candi sidoarjo, Model Waterfall, Skala Likert, Berbasis Web*

## I. PENDAHULUAN

Masjid adalah salah satu tempat beribadah umat Muslim, masjid juga bersifat untuk titik pusat umum dakwah Umat Islam. (Mahpud, 2021). Masjid tidak saja ruang untuk sholat umat Muslim, masjid serikali juga dijadikan tempat untuk melaksanakan kegiatan keagamaan. Dengan adanya kegiatan-kegiatan keagamaan tersebut, takmir sering menggunakan pamflet cetak untuk pengumuman kegiatan tersebut. Hal tersebut seringkali kurang efektif dan efisien, karena jika sering adanya kegiatan pihak takmir masjid mungkin harus sering mencetak pamflet secara terus menerus dan membuat pengeluaran masjid pun menjadi banyak, padahal dengan uang tersebut bisa di alihkan ke keperluan lain

di masjid. Lain hal dengan kegiatan, uang masuk dimasjid sering diumumkan ketika sholat jum'at, dan jamaah hanya bisa mendengar tanpa tahu akan angka secara transparannya. Pembukuan hanya diketahui oleh pihak pengurus masjid, dan jamaah seringkali ingin mengetahui bagaimana uang jamaah dipakai untuk kepentingan masjid dan lainnya. Mengatasi hal itu, maka dibuatlah sistem informasi kegiatan dan kas masjid studi kasus: Masjid Al-Hikmah Candi Sidoarjo. Hal ini dibangun dengan menggabungkan teknologi modern dan kepentingan jamaah yang ingin sekali menambah wawasan soal agamanya, yang bertujuan untuk menyampaikan informasi kegiatan apa saja yang akan dilaksanakan di masjid pada jamaah, dan menyampaikan informasi pemasukan keuangan pada masjid tersebut. Peranan teknologi informasi yang sangat penting dalam mengatasi masalah yang dihadapi di era seperti sekarang ini. (Divangga, 2022). Sistem ini akan mempermudah pengurus masjid pada saat membuat acara kegiatan dan mengurangi biaya pengeluaran seperti: pembuatan pamflet, banner dan juga selebaran. Dengan adanya sistem informasi masjid ini diharapkan mampu mempermudah pengurus masjid pada saat membuat acara kegiatan dan mengelola kas masjid.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di Masjid Al-Hikmah Candi Sidoarjo proses pemberitahuan kegiatan dan kas masjid masih dilakukan secara manual. Proses kegiatan masih menginformasikan melalui pamflet, banner, dan juga selebaran. Kemudian kas masjid, pihak pengurus masih mengumumkan melalui pengeras suara berulang kali.

Berdasarkan uraian di atas peneliti ingin membuat sistem informasi kegiatan dan kas masjid berbasis website. Oleh karena itu peneliti membuat penelitian sebagai berikut. "SISTEM INFORMASI KEGIATAN DAN KAS MASJID BERBASIS WEB. STUDI KASUS: MASJID AL – HIKMAH CANDI SIDOARJO"

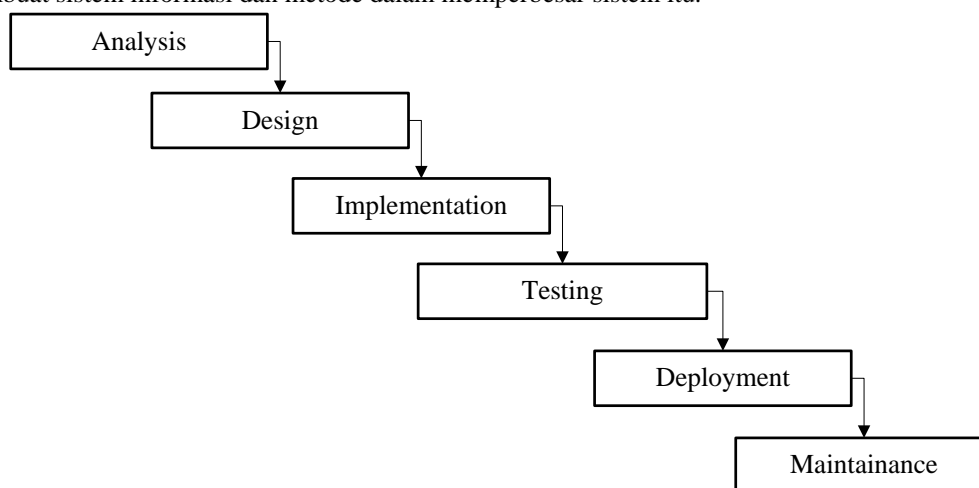
#### A. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan referensi atau acuan dasar peneliti untuk memperkaya konsep dan teori yang telah dibuat. Penelitian terdahulu yang pertama oleh (Dzikri, 2022) yang berjudul Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Masjid Berbasis Web Menggunakan Laravel Pada Masjid Al – Akbar. Menjelaskan bahwa penelitian ini bertujuan untuk menciptakan sistem informasi berbasis website untuk membantu DKM Al Akbar dalam mengelola data untuk kemakmuran Masjid. Sistem informasi manajemen Masjid ini telah melalui proses pengujian perangkat lunak dengan metode *blackbox*. Hasil dari pengujian dapat berjalan dengan normal dan bekerja sesuai dengan rancangan ditandai saat sistem menerima inputan yang salah ditandai dengan pesan kesalahan ketika sistem menerima inputan yang tidak sesuai dengan aturan input yang sudah diterapkan pada setiap *textbox*. Dengan hasil tersebut maka dapat dikatakan bahwa tujuan pembuatan sistem informasi manajemen Masjid ini sudah tercapai.

Pada penelitian ini, Masjid Al – Hikmah Candi Sidoarjo proses pemberitahuan kegiatan dan kas masjid masih dilakukan secara manual. Proses kegiatan masih diinformasikan melalui pamflet, banner, dan juga selebaran. Kemudian kas masjid, pihak pengurus masjid masih mengumumkan melalui pengeras suara berulang kali. Untuk mengatasi hal itu, maka dibuatlah sistem informasi kegiatan dan kas masjid studi kasus: Masjid Al – Hikmah Candi Sidoarjo. Sistem ini bertujuan untuk menyampaikan informasi kegiatan apa saja yang akan dilaksanakan dimasjid pada jamaah, dan menyampaikan informasi pemasukan keuangan pada masjid tersebut.

## II. METODE

Dalam penelitian perancangan sistem informasi kegiatan dan kas masjid berbasis website ini mengadaptasi model pengembangan *waterfall* yaitu metode pengembangan SDLC terlebih utama yang difungsikan untuk pengolahan software. Susunan untuk metode *waterfall* berlaku bersambung berawal dari prosedur rencana, uraian, konstruksi, dan pelaksanaan pada sistem. SDLC yaitu langkah - langkah kinerja yang dikerjakan oleh analisis sistem dan programmer dalam membuat sistem informasi dan metode dalam memperbesar sistem itu.



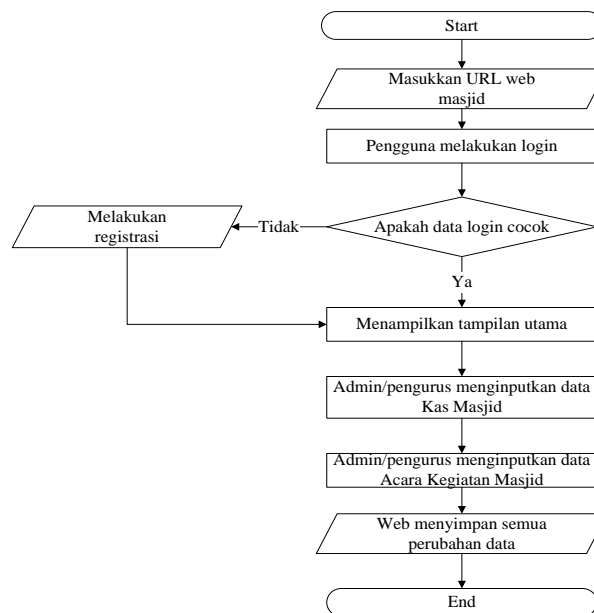
### Gambar 1 Pengembangan Model Waterfall

Metode ini mempunyai tahapan – tahapan sebagai berikut:

1. *Requirements analysis and definition*  
Layanan sistem, kendala, dan tujuan ditetapkan oleh hasil konsultasi dengan pengguna yang kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.
2. *System and software design*  
Tahapan perancangan sistem mengalokasikan kebutuhan – kebutuhan sistem baik perangkat keras maupun perangkat lunak dengan membentuk arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan penggambaran abstraksi sistem dasar perangkat lunak dan hubungannya.
3. *Implementation and unit testing*  
Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian melibatkan verifikasi bahwa setiap unit memenuhi spesifikasinya.
4. *Integration and system testing*  
Unit – unit individu program atau program digabung dan diuji sebagai sebuah sistem lengkap untuk memastikan apakah sesuai dengan kebutuhan perangkat lunak atau tidak. Setelah pengujian, perangkat lunak dapat dikirimkan ke *customer*.
5. *Operation maintenance*  
Biasanya (walaupun tidak selalu), tahapan ini merupakan tahapan yang paling panjang. Sistem dipasang dan digunakan secara nyata. Maintenance melibatkan pemetulan kesalahan yang tidak ditemukan pada tahapan – tahapan sebelumnya, meningkatkan implementasi dari unit sistem, dan meningkatkan layanan sistem sebagai kebutuhan baru.

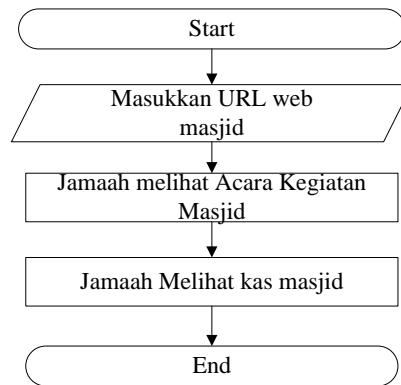
#### A. Perancangan Flowchart Sistem

Flowchart sistem dari sistem informasi kegiatan dan kas masjid Al – Hikmah Candi Sidoarjo dapat dilihat pada Gambar 2.



**Gambar 2 Flowchart Sistem Untuk Admin / Pengurus Masjid**

Gambar 2 adalah *flowchart* sistem informasi kegiatan dan kas Masjid Al-Hikmah Candi Sidoarjo. Dimana proses dapat dilakukan setelah admin membuka URL web Masjid yang telah dibuat. Kemudian untuk Admin harus melakukan Admin untuk dapat melakukan manajemen data. Proses akan melakukan pengecekan apakah data username dan password yang dimasukkan sesuai, jika tidak maka admin perlu melakukan proses registrasi. Jika ya maka web akan menampilkan tampilan utama web Masjid. Selanjutnya admin dapat menginput data kas Masjid. Setelah itu admin dapat menginputkan data acara kegiatan Masjid. Web akan menyimpan semua perubahan data yang dilakukan admin.

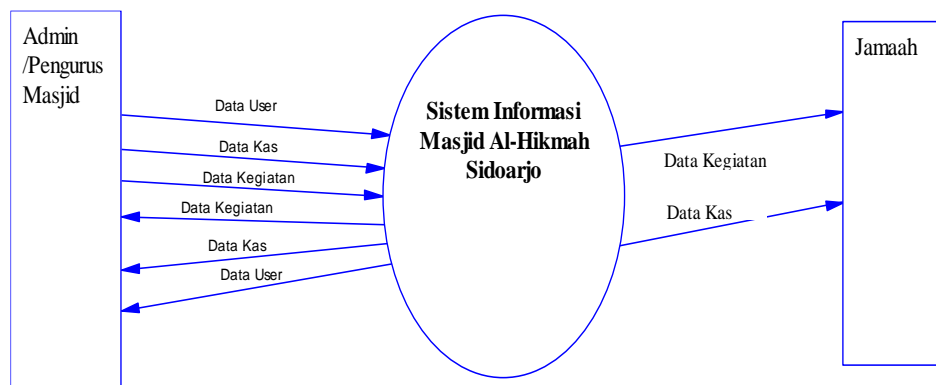


**Gambar 3 Flowchart Sistem Untuk Jamaah**

Gambar 3 adalah *flowchart* sistem informasi kegiatan dan kas Masjid Al-Hikmah Candi Sidoarjo. Dimana proses dapat dilakukan setelah jamaah memasukkan URL web Masjid yang telah dibuat. Setelah itu jamaah dapat melihat Acara kegiatan yang akan diselenggarakan oleh Masjid. Kemudian jamaah dapat melihat data kas masjid.

#### B. DFD (Data Flow Diagram)

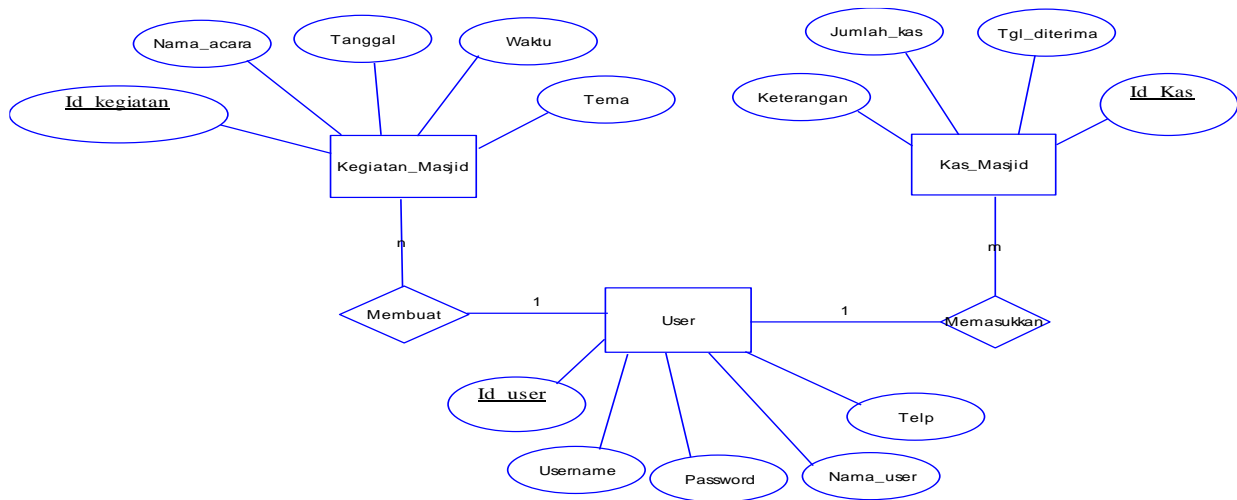
Data Data *Flow Diagram* sistem informasi kegiatan dan kas Masjid Al-Hikmah Candi Sidoarjo dapat dilihat pada Gambar 4.



**Gambar 4 Data Flow Diagram (DFD)**

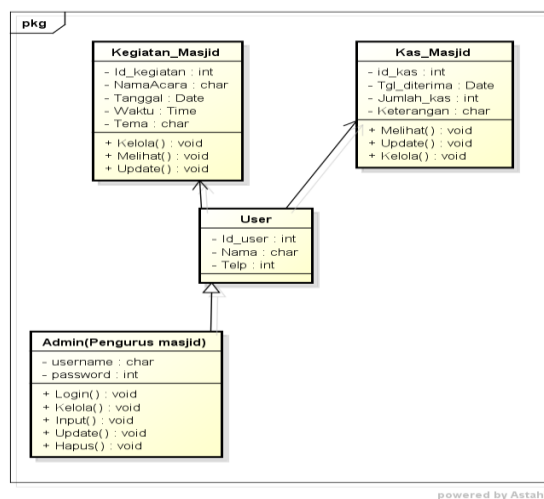
Gambar 4 merupakan DFD sistem informasi kegiatan dan kas Masjid Al Hikmah Candi Sidoarjo. Admin / pengurus masjid dapat mengakses semua data baik itu data kegiatan maupun data kas. Sedangkan jamaah hanya dapat melihat data kegiatan dan data kas masjid.

#### C. ERD



Gambar 5 Use Case Diagram

D. Relasi Antar Tabel

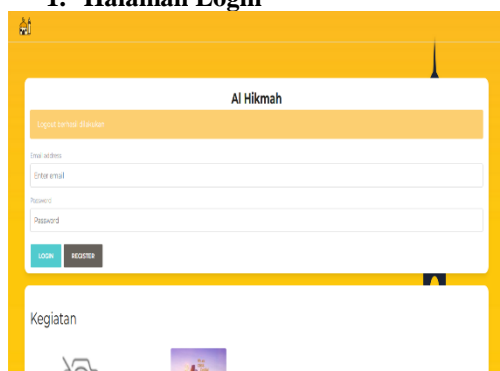


Gambar 6 Tabel relasi Database

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

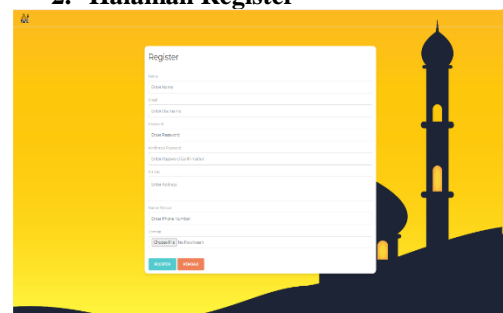
1. Halaman Login



Gambar 7 Tampilan Login

Gambar 7 adalah tampilan Login yang merupakan langkah awal yang harus dilakukan untuk dapat memulai semua proses – proses dari sistem ini.

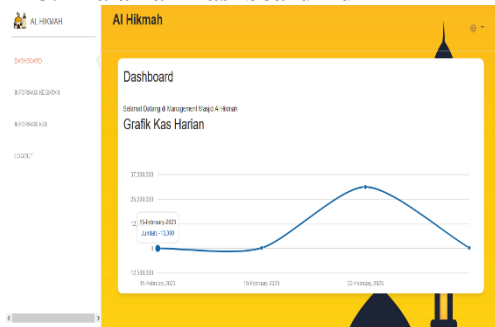
2. Halaman Register



Gambar 8 Tampilan Register

Gambar 8 adalah tampilan Registrasi yang dapat digunakan untuk melakukan registrasi apabila tidak memiliki username..

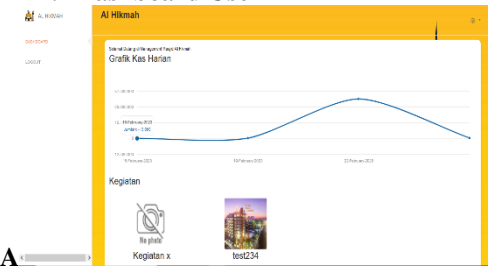
### 3. Halaman Dashboard Admin



**Gambar 9 Tampilan Dashboard Admin**

Gambar 9 merupakan Tampilan dashboard untuk admin adalah tampilan yang muncul apabila pengurus berhasil melakukan login. Tampilan ini memiliki menu utama yaitu dashboard, informasi kegiatan, informasi kas, dan logout.

### 4. Dashboard User



**Gambar 10 Tampilan Dashboard User**

Gambar 10 Tampilan dashboard untuk user adalah tampilan yang muncul apabila pengguna berhasil melakukan login.

### 5. Halaman Informasi Kegiatan

NAMA	TANGGAL	WAKTU	TEMA	STATUS	ACTION
Kegiatan 1	20 Feb 2023	11:30:00	Pokokan	Tidak Aktif	<a href="#">Edit</a> <a href="#">hapus</a>
Kegiatan 4	20 Feb 2023	03:00:00	Pengajian	Aktif	<a href="#">Edit</a> <a href="#">hapus</a>
test234	20 Feb 2023	11:30:00	Pengajian	Aktif	<a href="#">Edit</a> <a href="#">hapus</a>

**Gambar 11 Tampilan Informasi Kegiatan**

Gambar 11 adalah Tampilan informasi kegiatan yang merupakan tampilan untuk menampilkan info kegiatan apa saja yang akan dilaksanakan di Masjid.

### 6. Halaman Tambah Kegiatan

**Gambar 12 Tampilan Tambah Kegiatan**

Gambar 12 adalah Tampilan tambah kegiatan yang merupakan tampilan yang muncul saat tombol tambah pada tampilan kegiatan ditekan.

### 7. Halaman Hapus Kegiatan

NAMA	TANGGAL	WAKTU	TEMA	ACTION
Kegiatan 1	20 Feb 2023	11:30:00	Pokokan	<a href="#">Hapus</a>
Kegiatan 4	20 Feb 2023	03:00:00	Pengajian	<a href="#">Hapus</a>
test234	20 Feb 2023	11:30:00	Pengajian	<a href="#">Hapus</a>

**Gambar 13 Tampilan Hapus Kegiatan**

Gambar 13 adalah Tampilan hapus kegiatan akan muncul saat pengguna menekan tombol hapus pada kolom action yang terdapat pada tabel kegiatan.

### 8. Halaman Edit Kegiatan

**Gambar 14 Tampilan Edit Kegiatan**

Gambar 14 adalah Tampilan edit kegiatan akan muncul apabila pengurus menekan tombol edit yang berada pada kolom action di tabel kegiatan.

### 9. Halaman informasi kas

TANGGAL DITERIMA	JUMLAH KAS	KETERANGAN
15 Feb 2023	13,000	test
16 Feb 2023	130,000	test
18 Feb 2023	50,111	test
20 Feb 2023	14,222,222	test
27 Feb 2023	130,000	test
27 Feb 2023	90,000	test
27 Feb 2023	130,000	test
27 Feb 2023	250,000	test
27 Feb 2023	280,000	test

**Gambar 15 Tampilan Informasi Kas**

Gambar 15 adalah Tampilan informasi kas akan muncul saat menu utama Informasi Kas ditekan. Tampilan pada menu ini akan menampilkan tabel kas.

### 10. Halaman Tambah Kas

**Gambar 16 Tampilan Tambah Kas**

Gambar 16 adalah Tampilan tambah kas akan muncul saat tombol tambah pada menu kas ditekan.

### 11. Halaman Update Kas

**Gambar 17 Tampilan Edit Kas**

Gambar 17 adalah Tampilan update kas akan muncul saat menekan tombol edit yang berada pada kolom action di tabel kas.

### 12. Halaman Profile Admin

**Gambar 18 Tampilan Profile Admin**

Gambar 18 adalah Tampilan profile akan muncul saat menekan tombol profile.

## B. Hasil Pengujian

### 1. Pengujian Blackbox

Pengujian blackbox dari sistem ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 1 Kasus Dan Hasil Data Pengujian Black-Box Testing**

KELAS UJI	BUTIR UJI	REALISASI YANG DIHARAPKAN	HASIL PENGUJIAN	KESIMPULAN
Login	Varifikasi data login dengan cara memasukkan username dan password	Data username dan password dapat digunakan untuk login	Sesuai	Berhasil
Dashboard user	Proses menampilkan data kegiatan dan kas masjid	Data kegiatan dan kas dapat ditampilkan pada layar	Sesuai	Berhasil

	Proses logout dari tampilan dashboar	Keluar dari data user yang digunakan untuk login dapat dilakukan	Sesuai	Berhasil
Dashboard admin	Proses menambahkan data kegiatan dan kas masjid	Data kegiatan dan kas dapat ditambahkan pada masing – masing tabel	Sesuai	Berhasil
	Proses keluar dari tampilan dashboard	Keluar dari data admin yang digunakan untuk login dapat dilakukan	Sesuai	Berhasil
Data kegiatan masjid	Proses menambahkan data kegiatan	Program dapat Menampilkan form untuk menambah data kegiatan	Sesuai	Berhasil
	Proses hapus data kegiatan	Program dapat Menghapus data kegiatan yang telah dipilih	Sesuai	Berhasil
	Proses edit data kegiatan	Program Dapat mengubah data kegiatan yang terdapat pada database	Sesuai	Berhasil
	Proses simpan data kegiatan	Program dapat menyimpan data kegiatan terbaru	Sesuai	Berhasil
Data kas masjid	Proses menambahkan data kas	Program dapat menampilkan form untuk menambahkan data kas	Sesuai	Berhasil
	Proses hapus data kas	Program dapat menghapus data kas yang dipilih	Sesuai	Berhasil
	Proses edit data kas	Program dapat mengubah data kas yang telah dipilih	Sesuai	Berhasil
	Proses simpan data kas	Program dapat menyimpan data kas yang terbaru	Sesuai	Berhasil
Tampilan profile	Proses menampilkan data profile	Program dapat menampilkan data profile pengguna sesuai saat melakukan registrasi data	Sesuai	Berhasil
	Proses keluar dari tampilan profile	Keluar dari halaman profile	Sesuai	Berhasil

Perhitungan keberhasilan program menggunakan rumus persentase yaitu menilai suatu data dengan perbandingan yang dijadikan dalam skala seratus, maka perhitungan sebagai berikut :

$$\text{Persentase hasil pengujian} = \frac{\text{Elemen data}}{\text{Total data}} \times 100\%$$

n = Jumlah Butir Uji

x = Butir uji yang sudah berhasil

y = Butir Uji yang tidak berhasil

$$\text{Persentase pengujian yang berhasil} = \frac{x}{n} \times 100\% = \frac{15}{15} \times 100\% = 100\%$$

$$\text{Persentase pengujian tidak berhasil} = \frac{y}{n} \times 100\% = \frac{0}{15} \times 100\% = 0\%$$

Berdasarkan perhitungan persentase diperoleh bahwa butir uji yang berhasil dijalankan pada tabel 1 sama dengan 100%, sedangkan butir uji yang tidak berhasil dijalankan pada tabel 1 sama dengan 0%.



## 2. Pengujian Skala Likert

Pengujian sistem pada penggunaan sistem informasi kegiatan dan kas masjid berbasis web pada Masjid Al – Hikmah Candi Sidoarjo. Dimana pengujian ini dilakukan dengan melakukan pengamatan data. Penanganan kesalahan, maupun melalui pengujian kepuasan pengguna terhadap fungsionalitas sistem yang dibuat. Pengujian kepuasan pengguna dilakukan menggunakan skala likert. Dimana skala likert digunakan untuk melakukan penilaian berdasarkan kuesioner yang telah diisi oleh pengguna aplikasi selama masa percobaan. Kuesioner dilakukan pada 8 pengurus masjid dan 2 imam masjid yang ada di Masjid Al – Hikmah Candi Sidoarjo. Para narasumber ini merupakan orang yang sudah mencoba mengoperasikan sistem informasi kegiatan dan kas berbasis web pada Masjid Al – Hikmah Candi Sidoarjo. Berikut adalah hasil dari kuesioner yang telah dibagikan pada 8 pengurus dan 2 imam masjid yang ada di Masjid Al – Hikmah Candi Sidoarjo.

**Tabel 2 Hasil Kuesioner**

No	Pertanyaan	Tingkat Kepuasan			
		1	2	3	4
1.	Apakah web yang dibuat sesuai dengan kegunaannya?	1	1	1	7
2.	Apakah menu pada web sudah berjalan dengan baik?	1		8	1
3.	Apakah web dapat melihat, mengubah, dan menambah data?	1	9		
4.	Apakah menu yang tersedia mudah dipahami?	1	6		3
5.	Apakah fungsi – fungsi pada web berjalan dengan semestinya?	1		9	
6.	Apakah mudah untuk mengenali menu – menu dalam web?	1		7	2
7.	Apakah cara penggunaan web cukup mudah?			1	9
8.	Apakah web dapat membuat info yang akurat?	1		7	2
9.	Apakah mudah untuk mempelajari sistem informasi kegiatan dan kas Masjid Al-Hikmah?			1	9
10.	Apakah tampilan sistem sederhana dan menarik?		8		2
	Jumlah	7	24	34	33
	Jumlah skor	7	48	102	132
	Jumlah keseluruhan skor	289			
	Persentase (%)	72.25			

Hitungan angka pengamatan ialah hitungan mulai angka tiap – tiap biji ujaran hasil peninjauan yang dikali banyak angka berdasar skala likert. Nilai terbesar adalah nilai terbesar yang dikalikan pada skala likert dikali dengan hasil banyak soal, hingga  $4 \times 10 = 40$ . Hitungan nilai yang diduga adalah nilai terbesar yang dikali pada banyaknya para koresponden, hingga  $10 \times 40 = 400$ . Kalkulasi prosentasi kepantasan dari data para ahli (tabel 2) memakai formula sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \sum Skor_{observasi} &= (jumlah \times skor S) + (jumlah \times skor CS) \\ &\quad + (jumlah \times skor TS) + (jumlah \times skor STS) \\ \sum Skor_{observasi} &= (33 \times 4) + (34 \times 3) + (24 \times 2) + (7 \times 1) \\ \sum Skor_{observasi} &= 132 + 102 + 48 + 7 \\ \sum Skor_{observasi} &= 289 \end{aligned}$$

Sementara prosentasi kepantasan dari para profesional ialah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{persentase kelayakan} &= \frac{\text{skor observasi}}{\text{skor yang diharapkan}} \times 100\% \\ \text{persentase kelayakan} &= \frac{289}{400} \times 100\% \\ \text{persentase kelayakan} &= 72,25\% \end{aligned}$$

Keseluruhan angka pengamatan dari data profesional software sejumlah 289 (72.25%) dari nilai yang diduga yakni 400 (100%). Beralaskan hasil dari persentase keseluruhan nilai tersebut masuk di kategori Layak.

## C. Pembahasan

Setelah sistem informasi kegiatan dan kas masjid pada Masjid Al – Hikmah Candi Sidoarjo berhasil dilakukan maka hal yang selanjutnya dilakukan adalah melakukan pelatihan kepada pengurus masjid yang akan menggunakan sistem tersebut. Pelatihan dilakukan secara serentak sehingga semua pengurus yang akan menggunakannya dapat memahami sistem yang dibuat secara bersama – sama. Setelah diadakan pelatihan dengan mengenalkan sistem informasi kegiatan dan kas masjid ini, pengurus dapat lebih paham dan bisa menjalankan sistem tanpa bantuan dari pengembang sistem informasi tersebut.

Selanjutnya dilakukan proses evaluasi yang dilakukan dengan melakukan pengisian kuesioner oleh pengurus masjid. Kuesioner ini diberikan pada pengurus yang telah mengikuti pelatihan sebelumnya. Pengurus yang mengisi

kuesioner ini terdiri dari 8 pengurus masjid dan 2 imam masjid. Dimana pada kuesioner tersebut pertanyaan pertama membahas tentang kesesuaian sistem dengan kegunaannya. Pertanyaan kedua membahas tentang menu sistem yang berjalan dengan baik. Pertanyaan ketiga membahas tentang menu dapat melakukan proses melihat, mengubah, dan menambah data. Pertanyaan keempat membahas tentang menu yang mudah dipahami. Pertanyaan kelima membahas tentang fungsi – fungsi pada sistem berjalan dengan semestinya. Pertanyaan keenam membahas tentang kemudahan mengenali menu – menu didalam sistem. Pertanyaan ketujuh membahas tentang kemudahan penggunaan sistem. Pertanyaan kedelapan membahas tentang keakuratan informasi pada sistem. Pertanyaan kesembilan membahas tentang kemudahan mempelajari sistem yang telah dibuat. Pertanyaan terakhir membahas tentang tampilan sistem yang sederhana dan menarik.

Hasil kuesioner yang diharapkan berdasarkan banyaknya narasumber, butir pertanyaan, dan tingkat kepuasan adalah 10 orang semua memilih tingkat kepuasan 4 sehingga jumlah keseluruhan skor adalah 400. Namun kenyataannya, pada pertanyaan pertama tingkat kepuasan 1 memiliki banyak 1, tingkat kepuasan 2 memiliki banyak 1, tingkat kepuasan 3 memiliki banyak 1, dan tingkat kepuasan 4 memiliki banyak 7. Pada pertanyaan kedua tingkat kepuasan 1 memiliki banyak 1, tingkat kepuasan 2 memiliki banyak 0, tingkat kepuasan 3 memiliki banyak 8, dan tingkat kepuasan 4 memiliki banyak 1. Pada pertanyaan ketiga tingkat kepuasan 1 memiliki banyak 1, tingkat kepuasan 2 memiliki banyak 9, tingkat kepuasan 3 memiliki banyak 0, dan tingkat kepuasan 4 memiliki banyak 0. Pada pertanyaan keempat tingkat kepuasan 1 memiliki banyak 1, tingkat kepuasan 2 memiliki banyak 6, tingkat kepuasan 3 memiliki banyak 0, dan tingkat kepuasan 4 memiliki banyak 3. Pada pertanyaan kelima tingkat kepuasan 1 memiliki banyak 1, tingkat kepuasan 2 memiliki banyak 0, tingkat kepuasan 3 memiliki banyak 9, dan tingkat kepuasan 4 memiliki banyak 0. Pada pertanyaan keenam tingkat kepuasan 1 memiliki banyak 1, tingkat kepuasan 2 memiliki banyak 0, tingkat kepuasan 3 memiliki banyak 7, dan tingkat kepuasan 4 memiliki banyak 2. Pada pertanyaan ketujuh tingkat kepuasan 1 memiliki banyak 0, tingkat kepuasan 2 memiliki banyak 0, tingkat kepuasan 3 memiliki banyak 1, dan tingkat kepuasan 4 memiliki banyak 9. Pada pertanyaan kedelapan tingkat kepuasan 1 memiliki banyak 1, tingkat kepuasan 2 memiliki banyak 0, tingkat kepuasan 3 memiliki banyak 7, dan tingkat kepuasan 4 memiliki banyak 2. Pada pertanyaan kesembilan tingkat kepuasan 1 memiliki banyak 0, tingkat kepuasan 2 memiliki banyak 0, tingkat kepuasan 3 memiliki banyak 1, dan tingkat kepuasan 4 memiliki banyak 9. Pada pertanyaan kesepuluh tingkat kepuasan 1 memiliki banyak 0, tingkat kepuasan 2 memiliki banyak 8, tingkat kepuasan 3 memiliki banyak 0, dan tingkat kepuasan 4 memiliki banyak 2.

Dari hasil kuesioner tersebut maka dapat dihitung jumlah untuk setiap tingkat kepuasan. Tingkat kepuasan 4 memiliki jumlah 33. Tingkat kepuasan 3 memiliki jumlah 34. Tingkat kepuasan 2 memiliki jumlah 24. Tingkat kepuasan 1 memiliki jumlah 7. Kemudian dihitung jumlah skor dengan mengalikan jumlah dengan tingkat kepuasan. Tingkat kepuasan 4 memiliki jumlah skor 132. Tingkat kepuasan 3 memiliki jumlah skor 102. Tingkat kepuasan 2 memiliki jumlah skor 48. Tingkat kepuasan 1 memiliki jumlah skor 7. Berdasarkan jumlah skor tersebut maka didapatkan jumlah keseluruhan skor yaitu 289. Terakhir dihitung persentase untuk mengetahui kelayakan sistem absensi yang telah dibuat yaitu 72.25%. Berdasarkan hasil dari persentase total skor tersebut termasuk dalam kategori Layak.

## VII. SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji coba yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa fungsi – fungsi dari perangkat lunak ini telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan, maka sistem yang telah dibuat ini dapat digunakan. Menu – menu yang terdapat didalamnya juga dapat berjalan dengan baik. Tampilan sistem juga mudah dimengerti oleh pengurus masjid.

Sistem informasi ini sangat membantu para pengurus masjid untuk menyebarkan informasi kegiatan dan kas masjid sehingga pengurus tidak perlu lagi melakukan pemberitahuan informasi kegiatan dan kas secara manual. Pengurus dapat memberitahukan informasi kegiatan dan kas secara efisien dan akurat.

Pengujian dilakukan menggunakan kuesioner yang akan dihitung menggunakan skala likert. Dimana pengujian dilakukan pada 8 pengurus masjid dan 2 imam masjid di Masjid Al – Hikmah Candi Sidoarjo. Persentase pada hasil pengujian kuesioner didapatkan total skor 289 dengan persentase 72.25% dan termasuk pada kategori Layak.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT yang memberikan rahmat serta hidayah – Nya. Penulis menyampaikan terima kasih pada dosen pembimbing dan dosen penguji yang sudah menyumbangkan penulis usul dan anjuran pada skripsi dan artikel ini. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada keluarga saya dan segenap orang yang sudah menuntun penyusunan artikel ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

## REFERENSI

- [1] Danyl Malliza, Harry Setya Hadi, Annisa Tri Aulia. 2022. "Implementasi Model Waterfall Dalam Perancangan Sistem Surat Perintah Perjalanan Dinas Berbasis Website Dengan Metode SDLC" MAROSTEK: Jurnal Teknik, Komputer, Agroteknologi dan Sains. Volume 1. Nomor 1. Page 24-35. P-ISSN: 2830-2427. E-ISSN: 2830-2419.
- [2] Divangga Revansa Arya Pradhana, Dwi Kurniawan Saputro, Joni Maulindar. 2022. "Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Dan Aplikasi Manajemen Keuangan Dan Infaq masjid Berbasis Web" Fakultas Ilmu Komputer. Universitas Duta Bangsa Surakarta.
- [3] Dzikir Nur Akbar, Anggi Elanda, Dhian Nur Rahayu. 2022. "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Masjid Berbasis Web Menggunakan Laravel Pada Masjid Al Akbar" Seminar Nasional: inovasi & Adopsi Teknologi. LPPM STMIK ROSMA. E-ISSN: 2809-7165.
- [4] Erwin Haryono, Ika Mei Lina, Endaryono. 2020. "Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Masjid Berbasis Java Pada Masjid Al-Ikhlas Pondok Aren" JRAMI (Jurnal Riset dan Aplikasi Mahasiswa Informatika). Vol. 01, No. 03. E-ISSN: 2715-8756.
- [5] Fribel Sipakkar. 2017. "Website Penjualan Sepatu Online Berbasis XAMPP" Program Studi D-3 Teknik Informatika. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- [6] Haris Saputro. 2012. "Modul Pembelajaran Praktek Basis Data (MySQL)" Universitas Dian Nuswantoro.
- [7] Haryoko. 2010. "Aplikasi Spesification Maker Berbasis Web Pada AMC Computer Shop Yogyakarta" Jurusan Sistem Informasi. Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer. AMIKOM.
- [8] Kustiyahningsih, Y., & Anamisa, D. R. 2011. "Pemrograman Basis Data Berbasis Web Menggunakan PHP & MySQL" Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [9] Ladjamudin, A. -B.b. 2005. "Analisis dan Desain Sistem Informasi" Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [10] Mahpud, Rohmat Taufiq, Suci Berliny Lestari. 2021. "Perancangan Sistem Informasi Kas Masjid Menggunakan Metode Waterfall" Prosiding Simposium Nasional Multidisiplin. Universitas Muhammadiyah Tangerang. Volume 3. E-ISSN: 2714-5603.
- [11] Mauluddin, A. 2011. "Aplikasi Web Browser Menggunakan Metode URL (*Universal Resource Locator*) Pada Sistem Operasi Windows" Jurnal Informasi, 5.
- [12] Nanda Arista Rizki, Fidia Deny T. A. 2019. "Database System (Sistem basis Data)" Lecture Notes. Jurusan Matematika. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Mulawarman.
- [13] Noor Latifah. 2017. "Perancangan Aplikasi Pengelolaan Kas Masjid" Jawa Tengah.
- [14] Nur Ainun Pratiwi. 2020. "Rancang Bangun Sistem Informasi Kegiatan dan Prestasi Berbasis Website Pada Program Studi Kimia Universitas Cokroaminoto Palopo" Fakultas Teknik Komputer. Univesitas Cokroaminoto palopo.
- [15] Prayitno, A., & Safitri, Y. 2015. "Pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis Website Untuk Para Penulis" Indonesian Journal on Software Engineering. 1(1).
- [16] Siti Masripah. 2020. "Penerapan Pengujian Alpha dan Beta Pada Aplikasi Penerimaan Siswa Baru" J. SWABUMI 8, 102 – 105.
- [17] T. Indra Wardana, & Eko Wibowo. 2013. "Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Manajemen Kegiatan Masjid" Volume 1 Nomor 1. Yogyakarta.