

# SISTEM INFORMASI KEGIATAN DAN KAS MASJID BERBASIS WEB STUDI KASUS: MASJID AL-HIKMAH CANDI SIDOARJO

Oleh:

Bagas Prakoso Aji

Yulian Findawati

Progam Studi Teknik Informatika  
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

25 Mei, 2023



# 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. 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. 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. 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”

# Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

Berdasarkan uraian pendahuluan diatas, maka masalah yang dapat dirumuskan adalah bagaimana merancang sebuah sistem informasi kegiatan dan kas masjid berbasis web pada Masjid Al-Hikmah Sidoarjo?

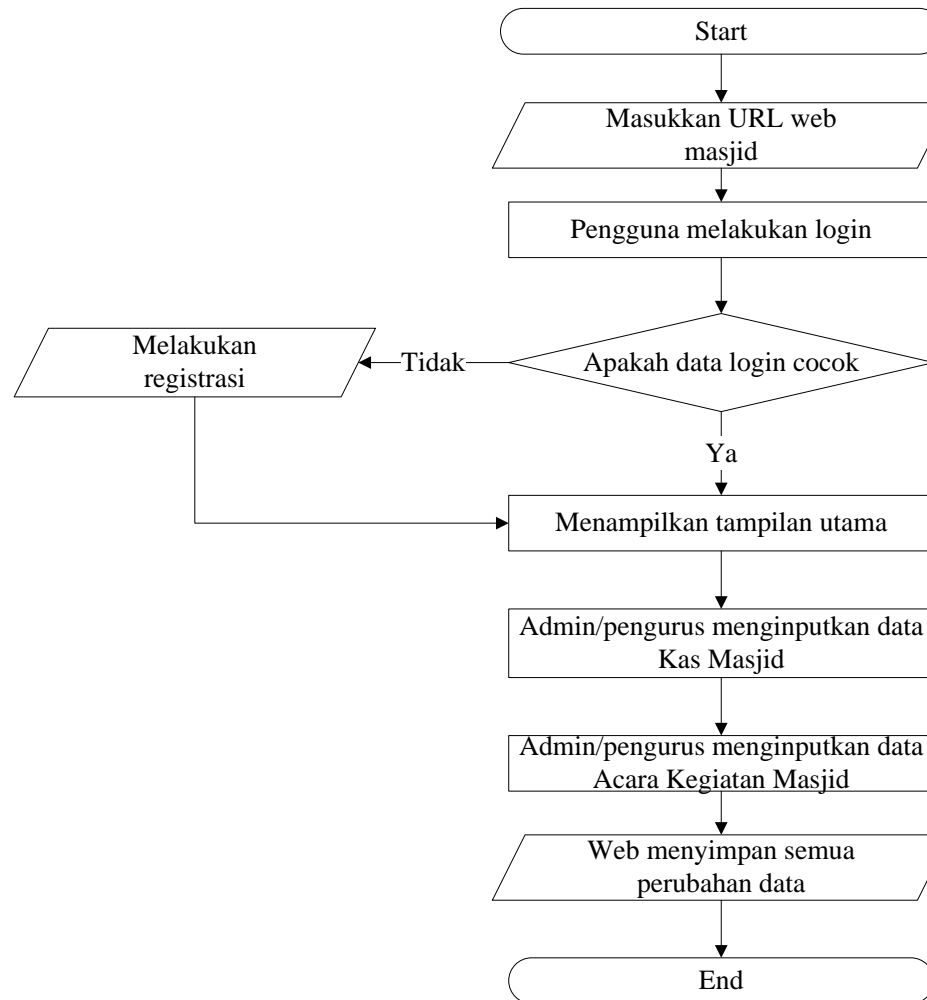
# Metode

## **Metode waterfall**

digunakan dalam pengembangan penelitian ini yang dimana metode tersebut difokuskan pada sisi fungsionalitas, khususnya pada input dan output aplikasi yang dimana pengujian ini dilakukan di akhir pembuatan aplikasi untuk mengetahui apakah aplikasi dapat berfungsi dengan baik.

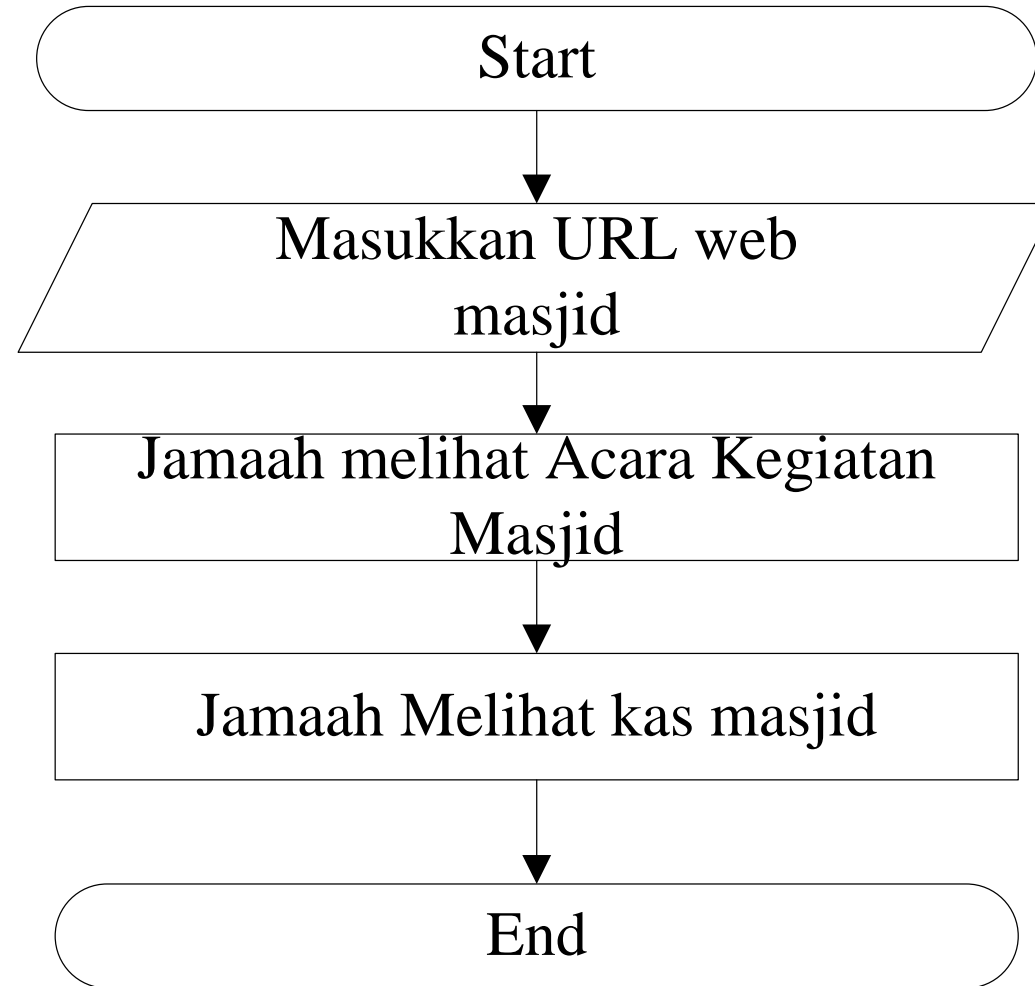
# Pembahasan

## Flowchart (Admin)



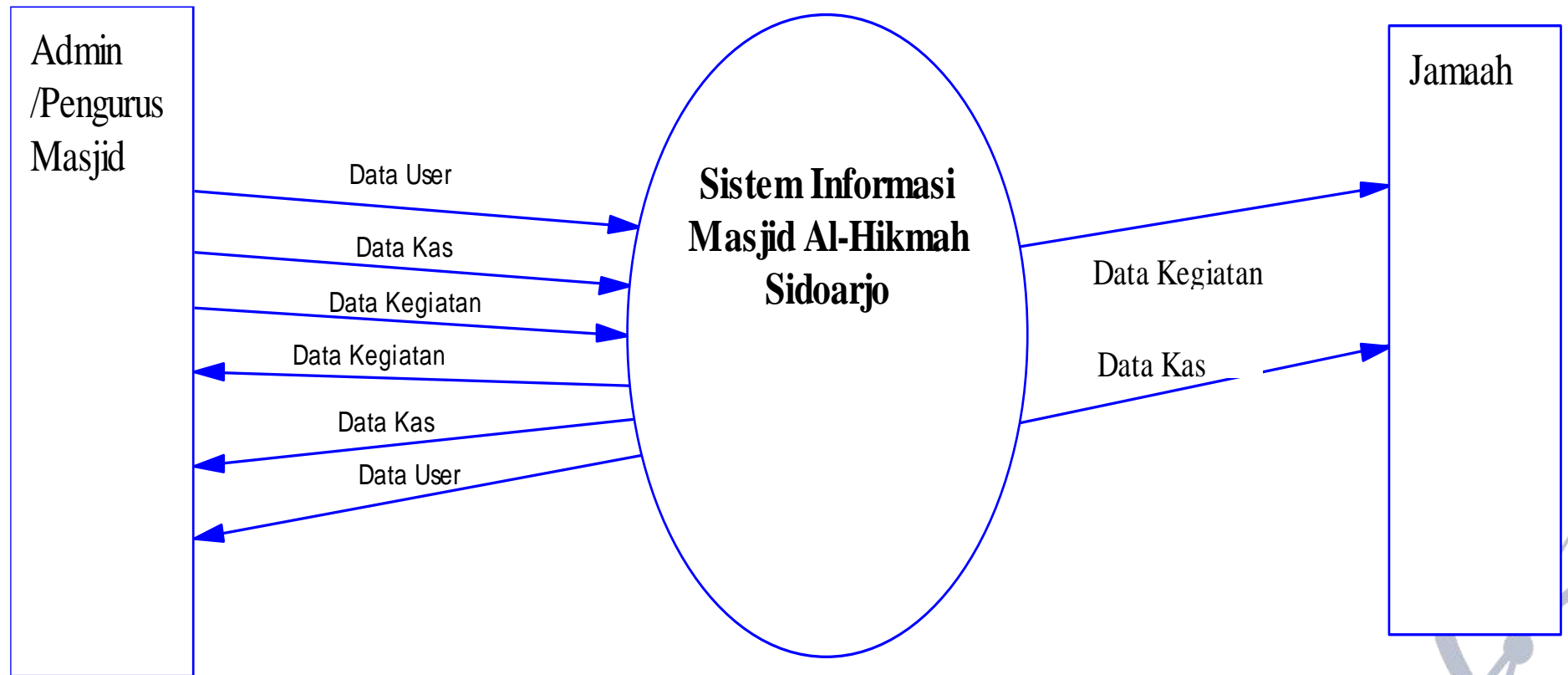
# Pembahasan

## Flowchart (User)



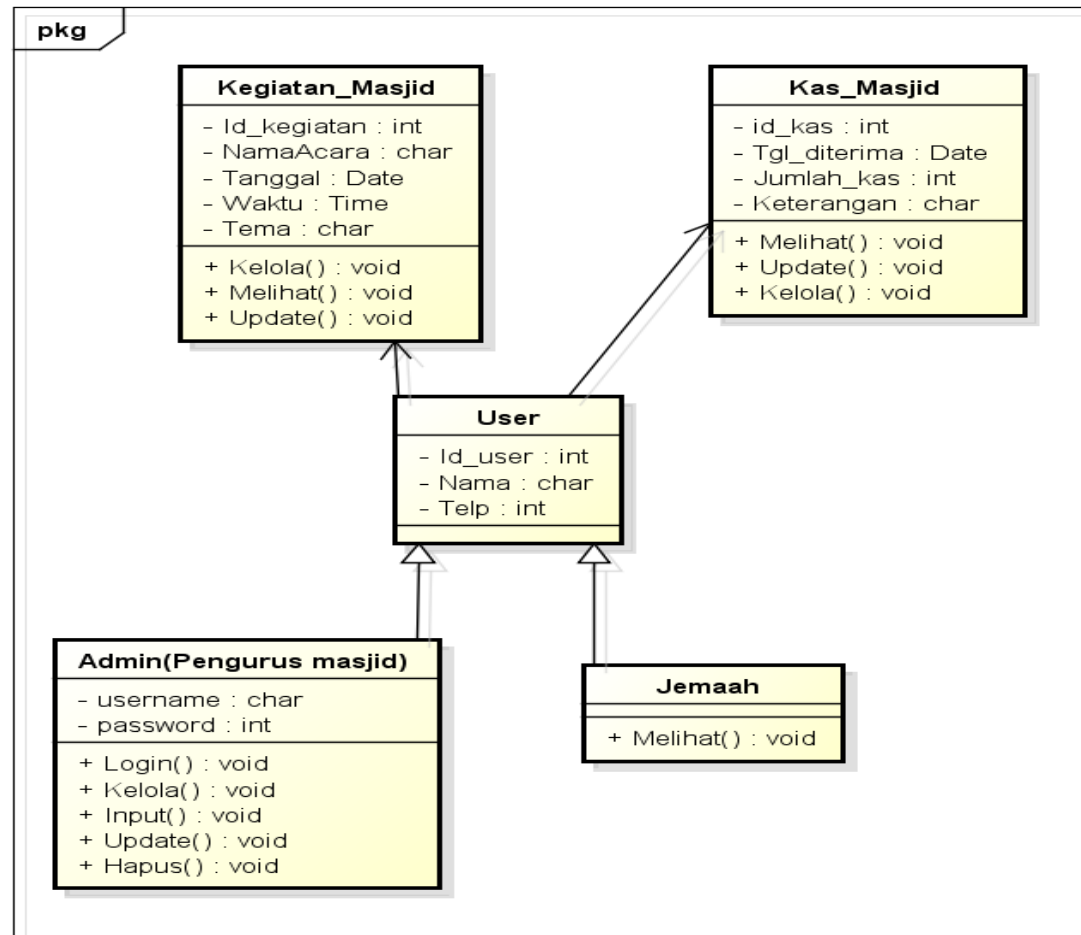
# Pembahasan

## Data Flow Diagram



# Pembahasan

## Relasi Tabel



powered by Astah



# Pembahasan

## Halaman Admin (Login & Dashboard)

AL HIKMAH

### Al Hikmah

Logout berhasil dilakukan

Email address

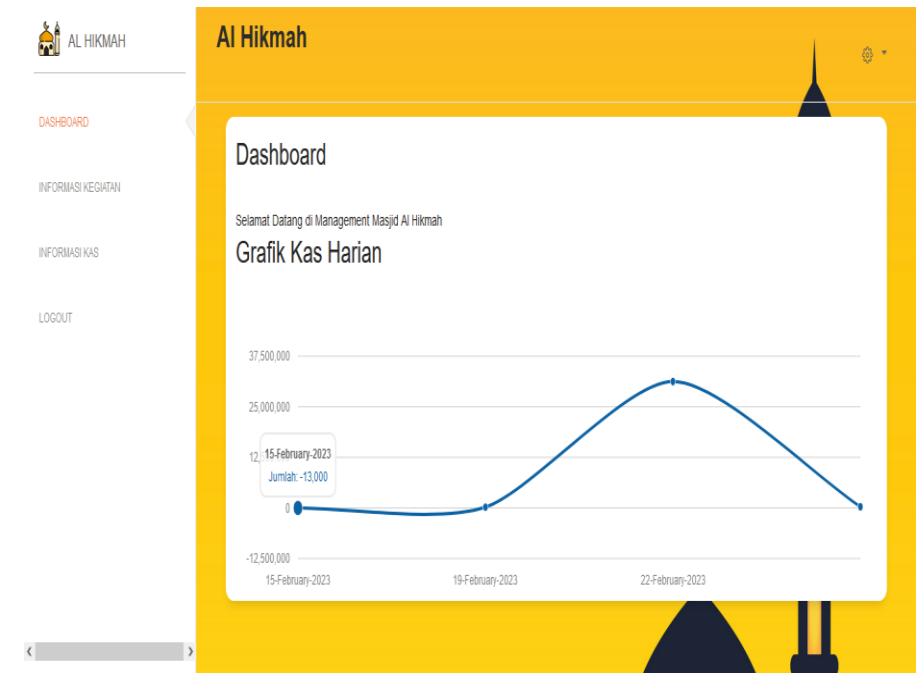
Enter email

Password

Password

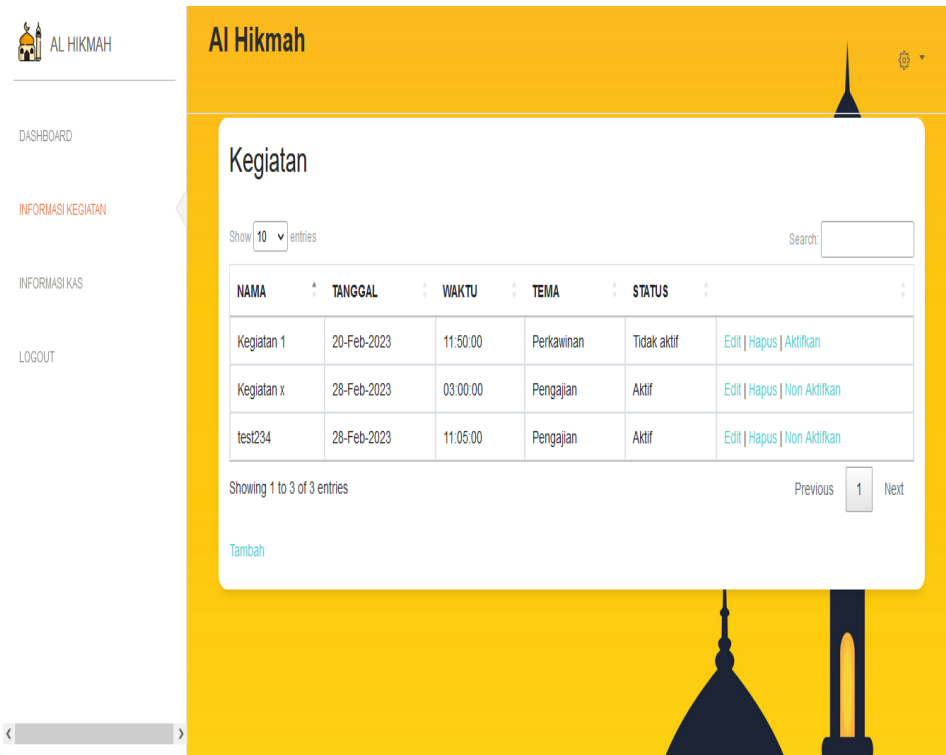
LOGIN REGISTER

Kegiatan



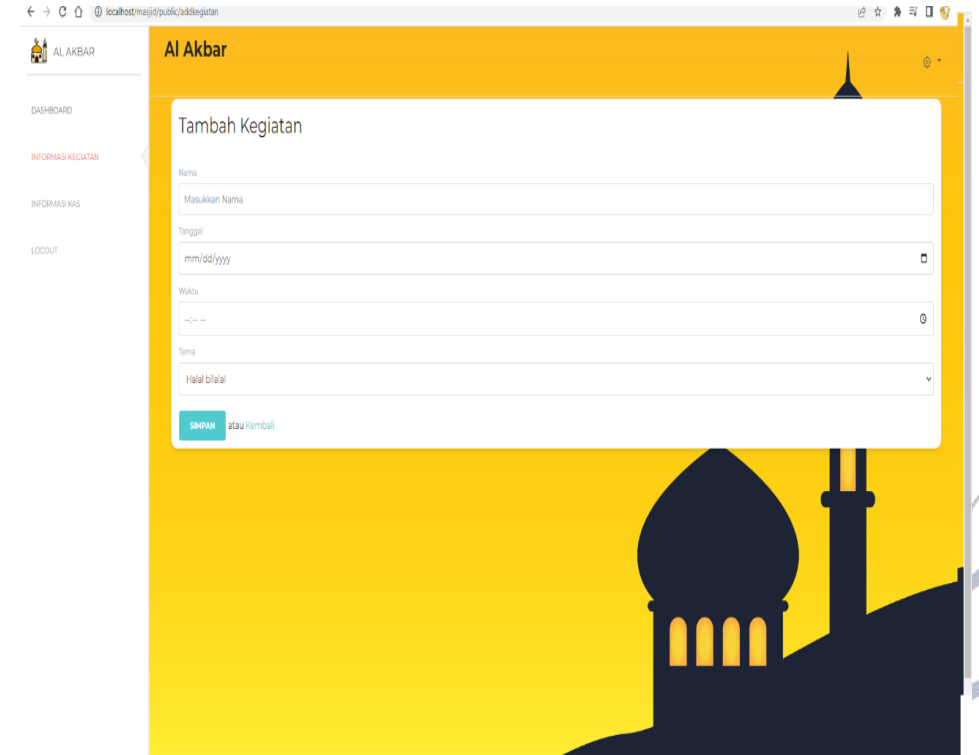
# Pembahasan

## Halaman Admin (Informasi & Tambah kegiatan )



The screenshot shows the 'Al Hikmah' admin interface. On the left is a sidebar with navigation links: AL HIKMAH, DASHBOARD, INFORMASI KEGIATAN (highlighted), INFORMASI KAS, and LOGOUT. The main content area is titled 'Kegiatan' and features a table with columns for NAMA, TANGGAL, WAKTU, TEMA, and STATUS. Below the table are pagination controls and a 'Tambah' button.

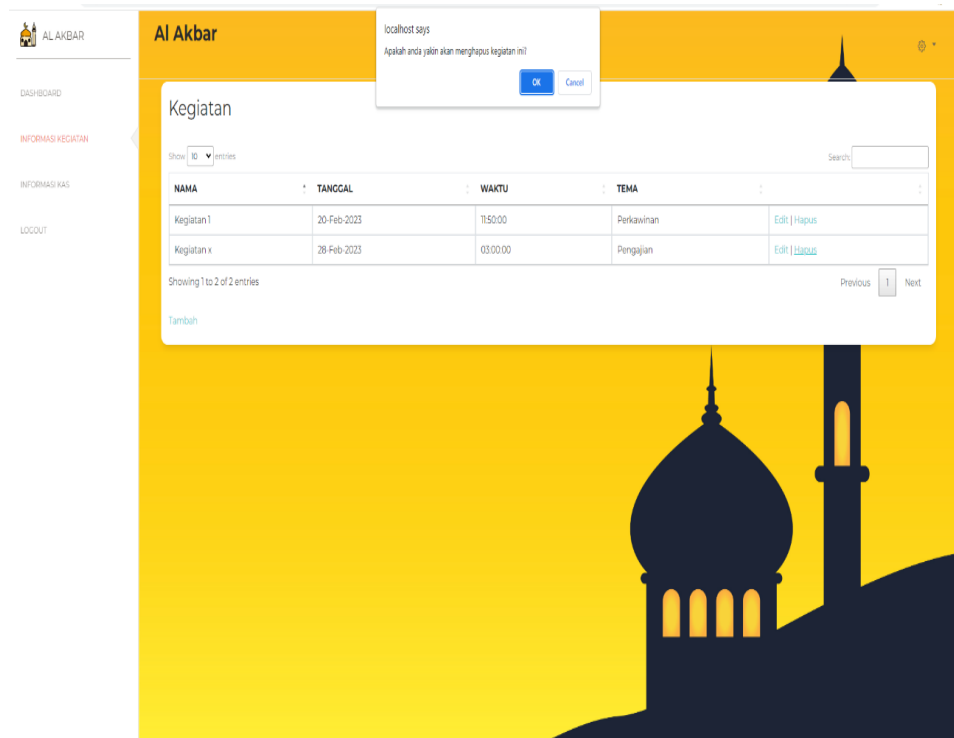
NAMA	TANGGAL	WAKTU	TEMA	STATUS
Kegiatan 1	20-Feb-2023	11:50:00	Perkawinan	Tidak aktif
Kegiatan x	28-Feb-2023	03:00:00	Pengajian	Aktif
test234	28-Feb-2023	11:05:00	Pengajian	Aktif



The screenshot shows the 'Al Akbar' admin interface. The left sidebar is identical to the first screenshot. The main content area is titled 'Tambah Kegiatan' and contains a form with fields for Name, Masukkan Nama, Tanggal (with a date picker), Waktu, Tema, and Halal bihalal. At the bottom of the form are 'SIMPAN' and 'atau Kembali' buttons.

# Pembahasan

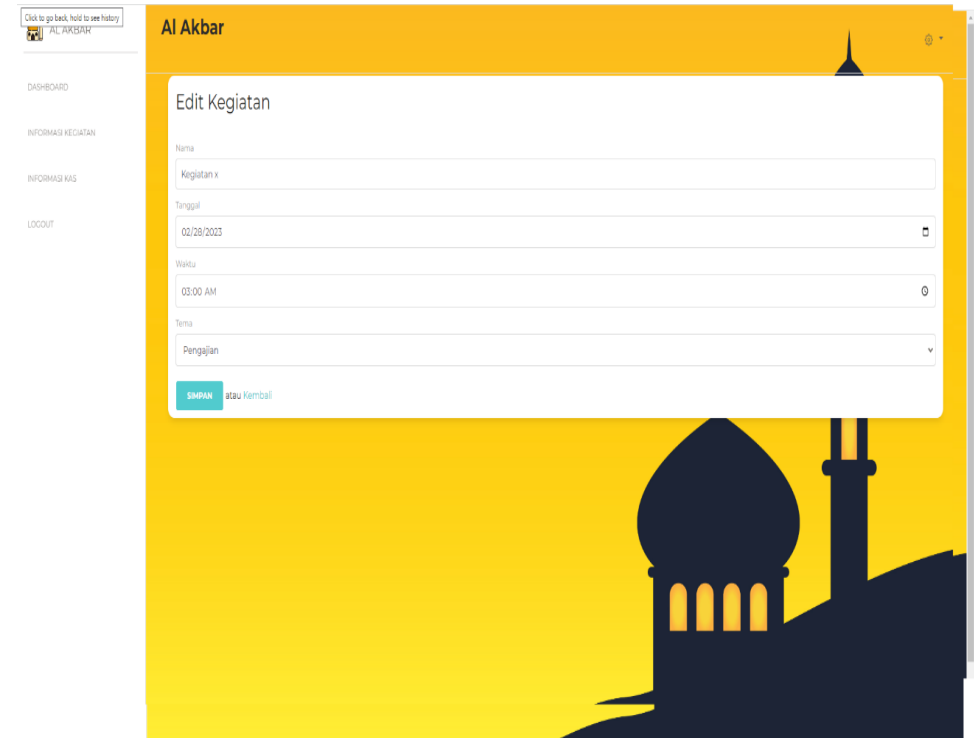
## Halaman Admin (hapus & edit Kegiatan)



The screenshot shows the 'Kegiatan' (Activity) management page in the Al Akbar system. A modal dialog box is open, asking for confirmation to delete an activity. The main content area displays a table with two activity entries.

NAMA	TANGGAL	WAKTU	TEMA	
Kegiatan 1	20-Feb-2023	11:50:00	Perkawinan	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
Kegiatan x	28-Feb-2023	03:00:00	Pengajian	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>

Showing 1 to 2 of 2 entries. Previous 1 Next. [Tambah](#)



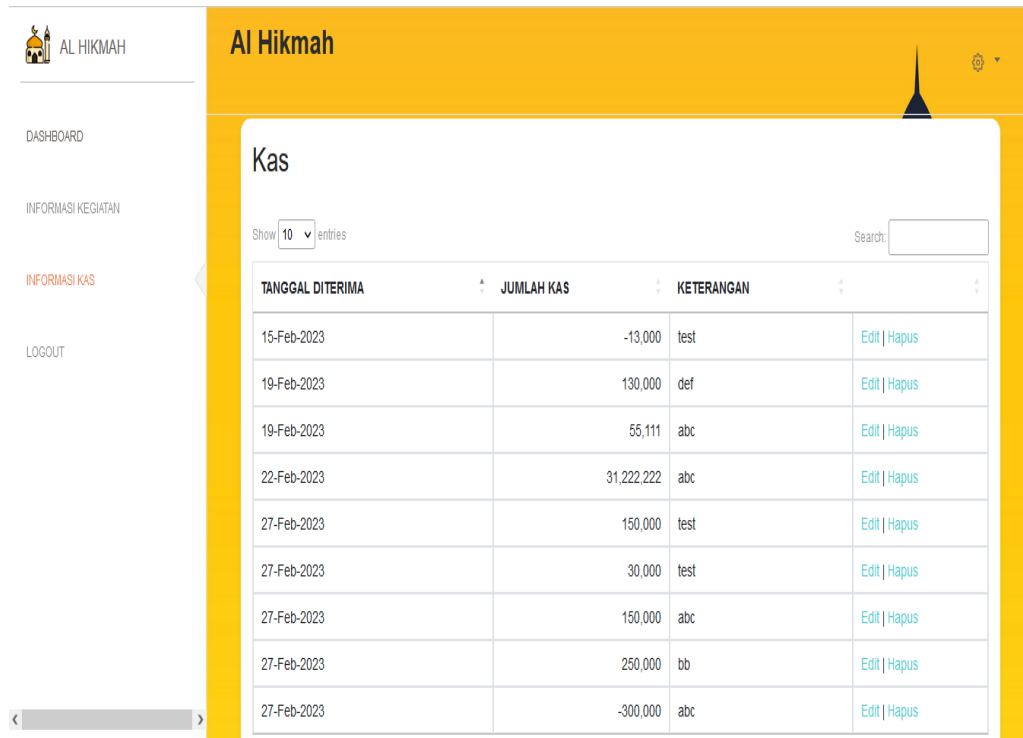
The screenshot shows the 'Edit Kegiatan' (Edit Activity) page in the Al Akbar system. The form contains the following fields:

- Nama: Kegiatan x
- Tanggal: 02/28/2023
- Waktu: 03:00 AM
- Tema: Pengajian

Buttons: [SIMPAN](#) atau [Kembali](#)

# Pembahasan

## Halaman Admin (hapus & edit Kegiatan)

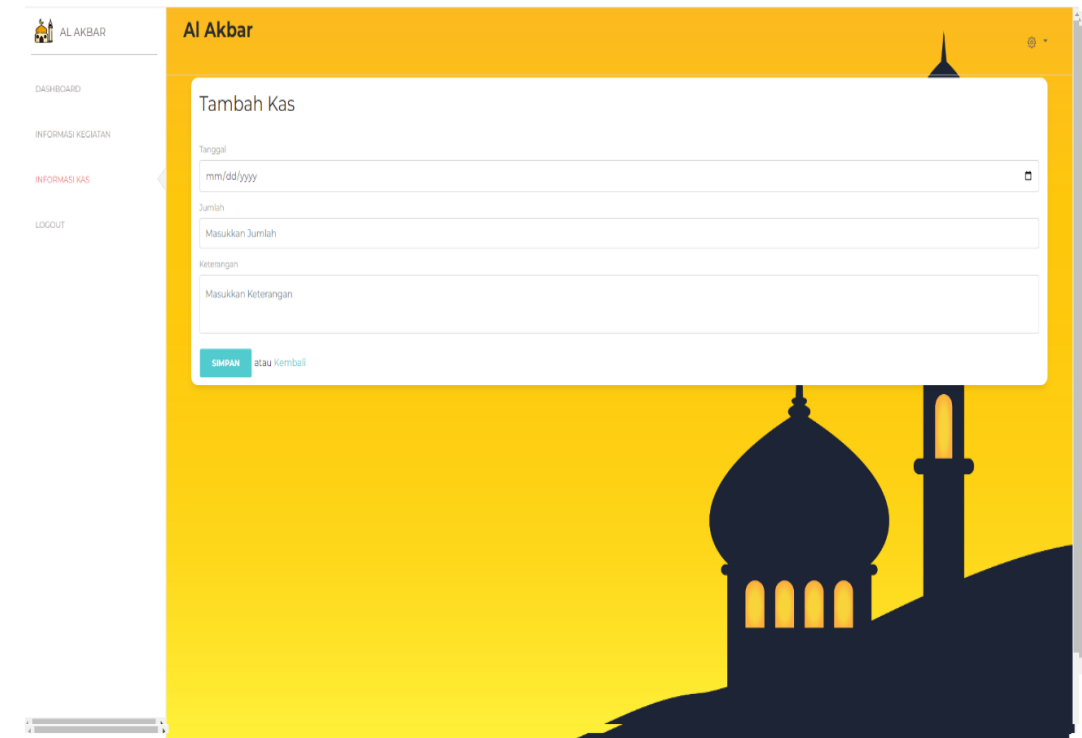


**Al Hikmah**

### Kas

Show 10 entries Search:

TANGGAL DITERIMA	JUMLAH KAS	KETERANGAN	
15-Feb-2023	-13,000	test	Edit   Hapus
19-Feb-2023	130,000	def	Edit   Hapus
19-Feb-2023	55,111	abc	Edit   Hapus
22-Feb-2023	31,222,222	abc	Edit   Hapus
27-Feb-2023	150,000	test	Edit   Hapus
27-Feb-2023	30,000	test	Edit   Hapus
27-Feb-2023	150,000	abc	Edit   Hapus
27-Feb-2023	250,000	bb	Edit   Hapus
27-Feb-2023	-300,000	abc	Edit   Hapus



**Al Akbar**

### Tambah Kas

Tanggal  
mm/dd/yyyy

Jumlah  
Masukkan Jumlah

Keterangan  
Masukkan Keterangan

[SIMPAN](#) atau [Kembali](#)

# Pembahasan

## Halaman Admin (update & profile Admin)

The screenshot shows the 'Update Kas' page for user 'Al Akbar'. The page has a yellow header with the user's name and a sidebar on the left with navigation links: AL AKBAR, DASHBOARD, INFORMASI KEGIATAN, INFORMASI KAS, and LOGOUT. The main content area contains a form with the following fields: 'Tanggal' (Date) with the value '02/16/2023', 'Jumlah' (Amount) with the value '-13000', and 'Keterangan' (Description) with the value 'test'. At the bottom of the form, there is a 'SIMPAN' (Save) button and a link 'atau Kembali' (or Back).

The screenshot shows the 'Profile' page for user 'Al Hikmah'. The page has a yellow header with the user's name and a sidebar on the left with navigation links: DASHBOARD, INFORMASI KEGIATAN, INFORMASI KAS, and LOGOUT. The main content area contains a form with the following fields: 'Nama' (Name) with the value 'Penilikas', 'Username' with the value 'admin@gmail.com', 'Password' with the placeholder text 'Enter if you want to change password', 'Alamat' (Address) with the value 'test', 'Nomer Telepon' (Phone Number) with the value '421480', and 'Gambar' (Image) with a 'Browse...' button and the text 'No file selected.'. At the bottom of the form, there is a 'SIMPAN' (Save) button.

# Pembahasan

## Halaman Admin (Profile User)

AL HIKMAH

DASHBOARD

LOGOUT

AI Hikmah

### Profile

Nama  
pras

Username  
pras@gmail.com

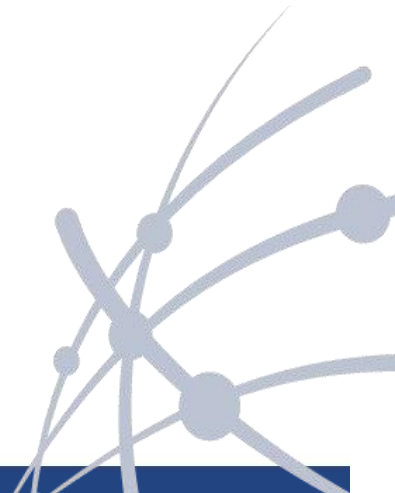
Password  
Enter if you want to change password

Alamat  
candi

Nomer Telepon  
08121171881

Gambar  
Browse... No file selected.

SIMPAN



# Hasil

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.

# Hasil

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



# Hasil

Jumlah skor observasi adalah jumlah dari skor masing – masing butir pernyataan hasil observasi yang dikalikan bobot skor menurut skala likert. Skor maksimal adalah skor maksimal yang dikalikan pada skala likert yang dikalikan dengan jumlah butir soal, sehingga  $4 \times 10 = 40$ . Jumlah skor yang diharapkan adalah skor maksimal yang dikalikan dengan jumlah para narasumber, sehingga  $10 \times 40 = 400$ . Perhitungan persentase kelayakan dari data para ahli (tabel 4.1) menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\sum Skor_{observasi} = (jumlah \times skor S) + (jumlah \times skor CS) \\ + (jumlah \times skor TS) + (jumlah \times skor STS)$$

$$\sum Skor_{observasi} = (33 \times 4) + (34 \times 3) + (24 \times 2) + (7 \times 1)$$

$$\sum Skor_{observasi} = 132 + 102 + 48 + 7$$

$$\sum Skor_{observasi} = 289$$

Sedangkan persentase kelayakan dari para ahli adalah sebagai berikut :

$$persentase\ kelayakan = \frac{skor\ observasi}{skor\ yang\ diharapkan} \times 100\%$$

$$persentase\ kelayakan = \frac{289}{400} \times 100\%$$

$$persentase\ kelayakan = 72,25\%$$

Total skor observasi dari data ahli perangkat lunak sejumlah 289 (72.25%) dari skor yang diharapkan yaitu 400 (100%). Berdasarkan hasil dari persentase total skor tersebut termasuk dalam kategori Layak.

# Manfaat Penelitian

Sistem informasi kegiatan dan kas masjid dapat memudahkan pelaporan data uang masuk dan juga kegiatan yang ada di masjid. Dimana aplikasi ini membuat transparansi dana yang ada di masjid agar diketahui oleh jamaah. Dan kegiatan yang di selenggarakan oleh takmir masjid dapat diketahui oleh jamaah yang mungkin berhalangan hadir ke masjid untuk melihat pamphlet.

# 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.

