

Perancangan Sistem Informasi Masjid Berbasis Website (Studi Kasus Masjidjami Al-Mukaromah)

Dendy Pratama

Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia

e-mail: dendypratama033@gmail.com

Abstrak—Masjid Al-Mukaromah merupakan salah satu masjid besar yang berada di Pamulang, Masjid Al-Mukaromah belum memiliki sistem informasi dalam pengelolaan kegiatan dan keuangan masjid. Banyaknya kegiatan di masjid Al-Mukaromah dan manajemen keuangan masjid yang belum tertata dengan baik serta pengolahan data yang manual menjadikan pengurus masjid kesulitan dalam mengolah data. Untuk mengatasi masalah tersebut dibutuhkan sistem manajemen yang bisa diakses dengan mudah oleh pengurus masjid serta memberikan informasi yang tepat, cepat dan akurat mengenai kegiatan maupun keuangan Masjid Al-Mukaromah kepada masyarakat. Atas dasar tersebut dikembangkan sistem informasi manajemen masjid berbasis web menggunakan Hypertext Preprocessor (PHP), framework codeigniter dan database MySQL yang bertujuan untuk mempermudah pengurus masjid dalam mengelola data keuangan dan kegiatan masjid serta akan mempermudah masyarakat dalam mencari informasi masjid melalui sistem website yang ada. Tahapan penelitian ini meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi dan pengujian. Sistem informasi manajemen Masjid Al-Mukaromah ini diuji dengan metode pengujian black box dan pengujian user. Berdasarkan pengujian yang dilakukan menyatakan semua fungsi yang ada pada sistem berjalan dengan baik serta 90% responden menyatakan tampilan website menarik dan mudah dipahami.

Kata Kunci: Masjid, Sistem Informasi Manajemen, Website

Abstract—Al-Mukaromah Mosque is one of the large mosques in Pamulang, Al-Mukaromah Mosque does not yet have an information system in managing mosque activities and finances. The multitude of activities on Al-Mukaromah mosque and mosque financial management that has not been properly organized as well as manual data processing makes mosque administrators difficult processing data. To solve this problem, a management system is needed which can be accessed easily by mosque administrators and provide information precise, fast and accurate regarding the activities and finances of the Al-Mukaromah Mosque to the public. On this basis, an information system was developed web-based mosque management using Hypertext Preprocessor (PHP), codeigniter framework and MySQL database which aim to make things easier mosque administrators in managing financial data and mosque activities and will make it easier for people to find mosque information through the website system which exists. The stages of this research include needs analysis, system design, implementation and testing. Al-Mukaromah Mosque management information system tested with black box testing methods and user testing. Based on testing that is done states all functions in the system are running well and 90% of respondents stated that the appearance of the website was attractive and easy to understand.

Keywords: Mosque, Management Information System, Website.

1. PENDAHULUAN

Masjid merupakan tempat ibadah umat islam penyebarannya tidak hanya di desa bahkan sampai ke kota besar. Selain fungsi utamanya untuk sholat perkembangannya masjid juga digunakan untuk kegiatan ibadah lainnya misalnya ceramah agama maupun kegiatan hari besar islam lainnya. (M. Agung Darmanto & Rahman Fauzan 2018)

Masjid Al-Mukaromah terletak di Pamulang Barat Gg Kemuning 5, dengan berkapasitas 1000 Jamaah. Pada Masjid Al-Mukaromah sering kali digunakan dalam aktivitas sosial masyarakat, Oleh karna itu seluruh kegiatan yang ada dimasjid baik yang rutin maupun tidak rutin perlu dikelola dengan baik. Dengan adanya sistem informasi masjid dapat mempermudah pengurus masjid dalam mengelola data kegiatan dan keuangan serta akan mempermudah masyarakat dalam mencari informasi masjid melalui website.

Demikian juga kegiatan rutin yang ada pada Masjid Jami Al-Mukaromah seperti melaksanakan pengajian, belajar mengaji, sholat, dan dakwah islam. Kegiatan yang tidak rutin seperti kegiatan ramadhan yaitu buka puasa bersama, pengajian, takbiran dan lain-lain. Dalam kegiatan tersebut tidak terlepas dari masalah keuangan yang perlu dikelola juga dengan baik.

Pengelolaan dana masjid ataupun Yayasan adalah 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 2017)

Masalah yang sering terjadi pada Masjid Jami Al-Mukaromah adalah jamaah kesulitan mendapatkan informasi yang ada di masjid maka dari itu hanya jamaah/masyarakat yang datang ke masjid yang bisa mengetahui informasi, Sertakesulitan dalam mengelola jadwal kegiatan, dan laporan keuangan baik dari donatur, uang kas pemasukan, dan uangkas pengeluaran. Sampai saat ini semua data masjid masih dikerjakan secara tertulis dan belum terdokumentasi dengan baik, Sehingga menyebabkan hilang/rusak nyadana masjid.

Oleh karena itu masalah-masalah yang ada di Masjid Jami Al-Mukaromah maka hal tersebut perlu diatasi dengan menggunakan sistem informasi berbasis website. Dengan adanya sistem informasi ini akan mempermudah jamaah dalam mencari informasi dan mempermudah pengurus masjid dalam mengelola data kegiatan dan keuangan serta membuat laporan.

2. METODE PENELITIAN

Pada proses penelitian yang dilakukan penulis menggunakan metode sebagai berikut :

1. Metode pengumpulan data

a. Observasi

Observasi merupakan teknik pengamatan langsung terhadap objek yang akan dilakukan penelitian. Penulis mengunjungi langsung masjid Al-Mukaromah untuk mengetahui secara langsung kendala apa saja yang kemudian akan dijadikan bahan penelitian.

b. Wawancara

Proses wawancara ini digunakan penulis sebagai langkah pertama untuk melakukan penelitian. Penulis melakukan wawancara langsung kepada pengurus masjid guna mengetahui secara langsung informasi seputar masjid Al-Mukaromah dan apa saja yang dibutuhkan untuk mendukung proses manajemen masjid.

c. Studi Pustaka

Penulis melakukan penelitian kepustakaan guna memperoleh data dan informasi melalui buku referensi, jurnal ilmiah, dan berbagai macam sumber referensi terkait. Studi pustaka digunakan juga sebagai langkah untuk proses pembuatan dan proses pengembangan system.

d. Dokumentasi

Untuk melengkapi penelitian ini penulis mengumpulkan berbagai dokumen sistem yang sedang berjalan untuk dijadikan bahan acuan dalam perancangan sistem.

2. Metode Pengembangan sistem

Pada tahapan analisis ini metode yang digunakan adalah metode *waterfall*. Penggunaan model ini dipilih karena proses perancangannya dilakukan secara sistematis dan berurutan. Setiap tahapnya yang dilalui harus selesai terlebih dahulu sebelum menuju tahap selanjutnya. Metode mempunyai beberapa tahap sebagai berikut:

a. Analisa

Tahapan Analisa penulis melakukan pengumpulan data yang digunakan untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak, analisis setiap data yang sudah terkumpul dilakukan sehingga penulis mengetahui kebutuhan pengguna yang nantinya akan dikembangkan pada sistem yang akan dibuat sesuai dengan kebutuhan user.

b. Desain

Pembuatan desain sistem dilakukan sebelum pembuatan coding. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke penerapan desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Tahapan ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang apa yang akan dikerjakan dan bagaimana pembuatan tampilan yang diinginkan oleh pengguna.

c. Pengkodean

Proses pembuatan kode program disini penulis melakukan proses coding. Proses pembuatan program ini penulis memecah menjadi modul-modul kecil yang kemudian akan digabungkan pada tahap selanjutnya.

d. Pengujian

Pada tahap ini penulis menggabungkan seluruh modul-modul yang telah dibuat agar menjadi aplikasi yang utuh. Setelah aplikasi tersebut jadi penulis kemudian melakukan testing / pengujian untuk menjalankan sistem tersebut. Penulis mencari eror-eror yang ada pada sistem kemudian memperbaikinya. Pengujian focus pada perangkat lunak dari segi logic dan fungsional memastikan bahwa semua bagian sudah diuji dan berjalan sesuai rencana.

e. Penerapan Program

Setelah semua tahap dilalui, tahapan terakhir yaitu penulis menerapkan aplikasi yang sudah jadi, kemudian melakukan pemeliharaan sistem yaitu dengan cara memantau kinerja sistem kemudian melakukan perbaikan kembali apabila terjadi sistem yang eror. Selain itu penulis juga memberikan sedikit tambahan apabila perlu untuk membuat sistem agar lebih nyaman digunakan.

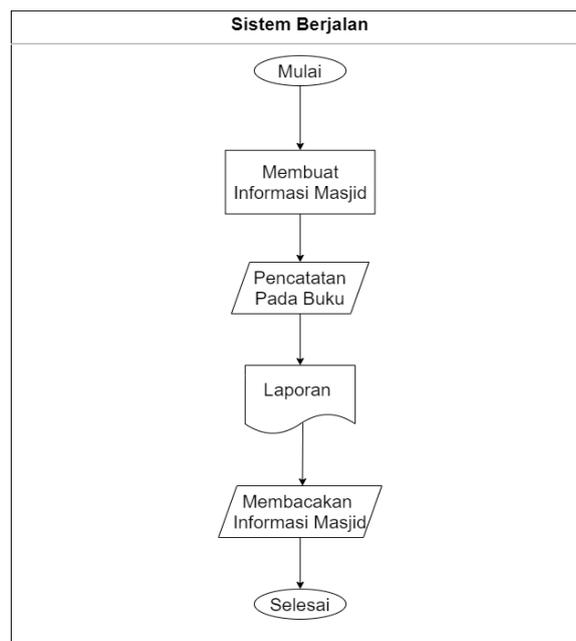
3. ANALISA DAN PERANCANGAN

Analisa Sistem merupakan kebutuhan yang difokuskan pada pemahaman tentang informasi, fungsi dan performansi perangkat lunak dan perangkat keras yang digunakan (Munawaroh, 2018). Dengan menganalisis sistem dan perangkat keras yang digunakan dan melakukan pengujian hasil, maka sistem dapat dievaluasi sehingga dapat dijadikan acuan dalam proses pembentukan kesimpulan.

Pada perancangan aplikasi Masjid dibutuhkan perangkat lunak untuk membuatnya, maka dapat dianalisa kebutuhan apa saja yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi Masjid yang dapat mempermudah dan mempermudah manajemen Masjid Al-Mukaromah, khususnya yang berkaitan dengan keuangan dan kegiatan.

a. Analisis Sistem Berjalan

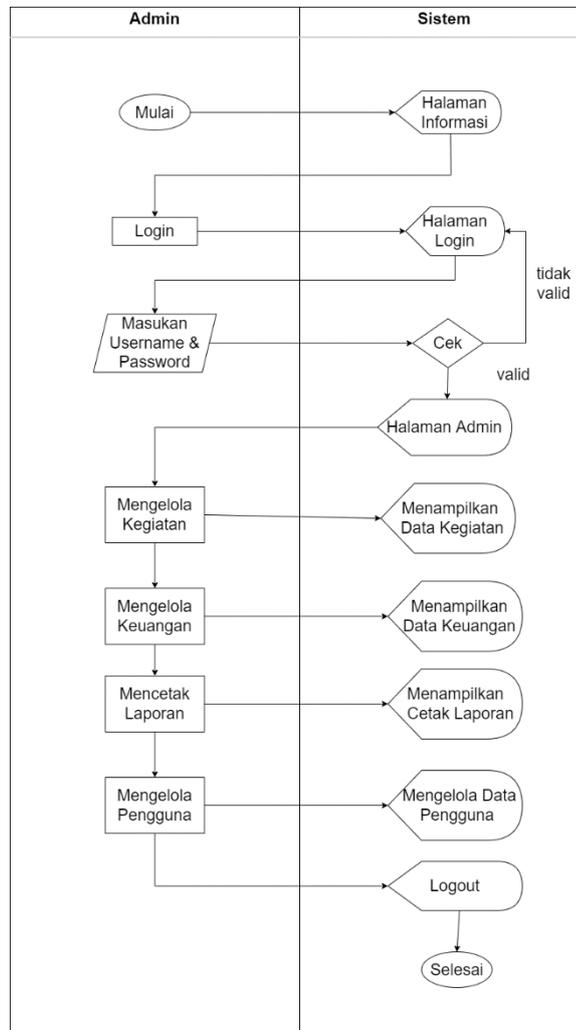
Menganalisa sistem yang berjalan merupakan langkah yang penting untuk mengetahui kelemahan sistem, sehingga dapat dirancang sistem pembantu untuk memperbaiki kelemahan sistem tersebut.



Gambar 1 Sistem Berjalan

b. Analisis Sistem Usulan

Berdasarkan permasalahan yang dibahas dalam analisa kebutuhan, maka peneliti mengusulkan cara membangun sistem informasi masjid Al-Mukaromah. Pembangunan sistem informasi ini adalah untuk membantu pengelolaan data Masjid Al-Mukaromah. Proses yang dilakukan yaitu :

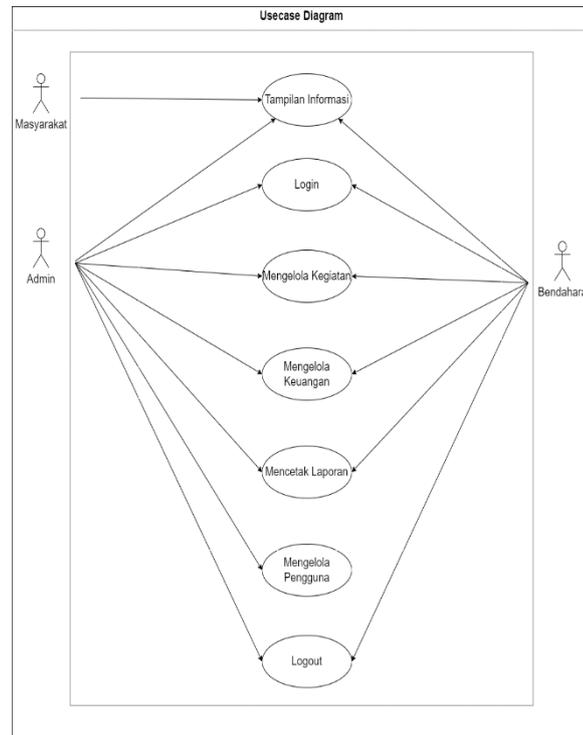


Gambar 2 Sistem Usulan

c. Perancangan sistem

Perancangan sistem yang baik akan menghasilkan sebuah sistem yang dapat membantu mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh sistem yang lama. Perancangan sistem akan memberikan sebuah gambaran kepada user untuk mengidentifikasi komponen sistem yang akan didesain secara terstruktur

Pada Use Case Diagram ini menjelaskan tentang proses interaksi yang terjadi antara user dengan sistem. Berikut ini adalah gambaran Use Case sistem yang dibuat:



Gambar 3 Use Case Diagram

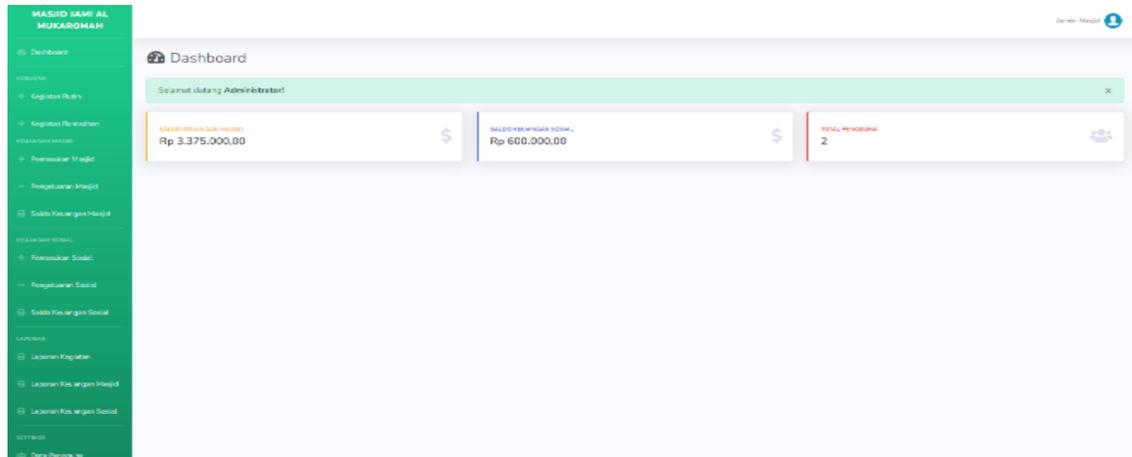
4. IMPLEMENTASI

a. Tampilan informasi



Gambar 4 Tampilan Informasi

B. Tampilan admin



Gambar 5 Tampilan Admin

5. KESIMPULAN

Berdasarkan pengamatan dan penelitian yang telah dilakukan, maka penulis menarik kesimpulan sebagai berikut dengan adanya sistem informasi Masjid dapat membantu masyarakat untuk mengetahui informasi seputar masjid. Sistem informasi masjid ini dibangun untuk menggantikan proses pencatatan laporan sehingga membantu pengurus masjid dalam mengelola kegiatan dan keuangan masjid. Dengan adanya form login keamanan penyimpanan data menggunakan web lebih aman dikarenakan harus login terlebih dahulu.

REFERENCE

- Abid, Y. B. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Masjid KH. Ahmad Dahlan Berbasis Website. *SAINTEKS Volume 17 No 1, April 2020*.
- Ahmad, G. A. (2019). Analisis dan Perancangan Aplikasi Penyedia Informasi Kegiatan Keagamaan di Masjid Berbasis Android (Studi Kasus : Masjid Baitusshoobiriin Jakarta) . *JUKOMIKA - (JURNAL ILMU KOMPUTER DAN INFORMATIKA)*.
- Alldy, N. &. (2018). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PROFIL MASJID . *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*.
- Amarudin., &. A. (2018). PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI IKHTISAR KAS MASJID ISTIQOMAH BERBASIS DESKTOP. *Jurnal TEKNO KOMPAK, Vol. 12, No. 2, 2018, 51-56. ISSN 1412-9663 (print)*.
- Anjasmara., L. M. (2019). SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN MASJID ONLINE MENGGUNAKAN METODE WATERFALL. *Jurnal Edik Informatika*.
- Arkhamul, A. A. (2019). SISTEM INFORMASI MANAJEMEN MASJID DI KECAMATAN KAJEN BERBASIS ANDROID. *SURYA INFORMATIKA, VOL. 7, No. 1, November 2019*.