

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN MASJID BERBASIS WEB MENGUNAKAN METODE EXTREME PROGRAMMING (STUDI KASUS MASJID AL MUHAJIRIN)

Muhammad Najwah

Jurusan Sistem Informasi STMIK ERESHA

e-Mail : Nazwabima36@gmail.com

Abstrak: Perkembangan teknologi informasi saat ini mempengaruhi pelayanan informasi setiap organisasi, kemudahan yang diperoleh dari perkembangan teknologi adalah memberikan informasi ke publik secara cepat dan tepat. Organisasi yang masih menggunakan sistem konvensional dinilai lambat dalam memanfaatkan perkembangan teknologi. Dalam hal ini kebanyakan masjid menggunakan sistem manual dalam menyampaikan informasi kegiatan dan keuangan ke setiap jamaah masjid, informasi kegiatan dan laporan keuangan hanya di bacakan setiap hari jumat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah extreme programming, dengan proses penelitian yang lebih teratur dan terarah dalam membangun aplikasi, proses yang digunakan dengan metode ini adalah planning, designing, coding dan testing. Dengan proses perencanaan dengan melibatkan DKM masjid dan pengurus lainnya pembangunan sistem ini menjadi lebih efektif dan terarah, sesuai dengan apa yang diharapkan. Diharapkan sistem informasi berbasis web ini dapat memberikan kemudahan untuk pengurus dalam menyampaikan informasi keuangan dan kegiatan dan dapat memberikan kemudahan bagi jamaah untuk memperoleh informasi kegiatan dan keuangan dari website masjid Al- Muhajirin

Kata Kunci : Web, Masjid, Extreme Programming

1. PENDAHULUAN

Sistem informasi merupakan faktor yang paling penting bagi instansi, terutama bagi masjid yang sering menerima bantuan keuangan dari masyarakat, membutuhkan manajemen yang baik serta dukungan sistem informasi yang dapat menyampaikan informasi secara cepat dan tepat.

Dengan berkembangnya teknologi informasi saat ini, kemudahan dan kecepatannya diperlukan inovasi untuk memanfaatkan perkembangan teknologi, masjid dapat melakukan pembaharuan sistem dalam internal, baik itu pengelolaan, pelayanan dan publikasi informasinya. mengubahnya dari sistem manual menjadi online.

Masjid saat ini membutuhkan sistem informasi yang dapat melaporkan informasi agar jamaah dapat memperoleh informasi secara cepat dan tepat dimanapun serta dapat memantau langsung informasi keuangan dan kegiatan masjid dengan mengunjungi informasi masjid melalui website. Saat ini masjid Al-Muhajirin masih menggunakan cara manual untuk menyampaikan informasi ke jamaah, dengan cara membaca depan mimbar setiap hari jumat, serta proses input kegiatan dan keuangan menggunakan cara manual.

Sehubungan dengan hal ini, untuk merancang suatu sistem informasi manajemen berbasis web diharapkan dapat memberi kemudahan bagi pengurus masjid sistem yang berfungsi untuk membantu proses penginputan pemasukan, pengeluaran dan laporan kegiatan secara online yang dapat akses kapan saja dan dimana saja sebagai bentuk transparansi pengelolaan keuangan masjid. Website memiliki kelebihan memudahkan setiap pengguna

untuk mengakses informasi, jangkauannya sangat luas, menghubungkan dengan koneksi internet dan juga dapat diakses dimana saja dan kapan saja. Dengan menggunakan website, masjid dapat memberikan informasi terbaru baik itu keuangan, kegiatan dan informasi lainnya.

Masjid Al-Muhajirin berlokasi di daerah Kecamatan Pasanggrahan, Kelurahan Pasanggrahan, Jakarta Selatan, DKI Jakarta. Masjid Al- Muhajirin sering mengadakan kegiatan keagamaan seperti peringatan hari besar Islam, pengajian Majelis ta'alim, TPA dan kegiatan sosial.

Berdasarkan latar belakang tersebut, dengan adanya sistem informasi manajemen berbasis web, diharapkan mampu memberikan solusi yang terbaik untuk mengembangkan masjid di era teknologi modern, maka dalam penelitian ini memutuskan untuk membuat judul "sistem informasi manajemen masjid berbasis web dengan metode extreme programming (studi kasus : Masjid Al- Muhajirin)"

2. Metode Penelitian

Metodologi yang digunakan adalah metodologi pengembangan agile dengan xp (Extreme Programming). Alasan menggunakan metode ini adalah karena sifat dari aplikasi yang dikembangkan melalui tahap-tahapan yang ada sesuai dengan metode agile. Siklus hidup XP terdiri dari lima fase, seperti deskripsi Beck's(1999:04) fase tersebut adalah fase eksplorasi, perencanaan, literasi untuk publikasi, produksi, perawatan dan akhir.

XP memungkinkan pengembangan aplikasi meskipun terjadi banyak kebutuhan. Dengan adanya rilis kecil dari aplikasi yang dikembangkan

memungkinkan terjadinya komunikasi dan koordinasi antara pengembang dan user, pengujian dan integrasi berkelanjutan, dokumentasi yang tidak terlalu banyak merupakan karakteristik dari metode XP.

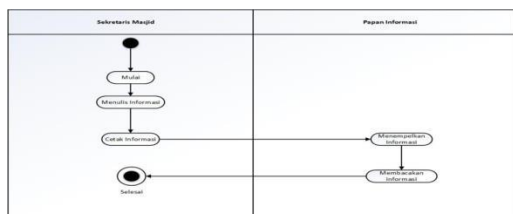
3. Pembahasan Dan Hasil

Dalam melakukan proses analisa kebutuhan. Pertama peneliti melakukan pengumpulan data dengan observasi penelitian yang dilakukan langsung di Masjid Al-Muhajirin untuk mengumpulkan data keuangan dan kegiatan. Kedua, dengan wawancara yaitu teknik yang dilakukan dengan tanya jawab langsung antara peneliti dengan narasumber, proses wawancara langsung dengan pengurus Masjid Al- Muhajirin.

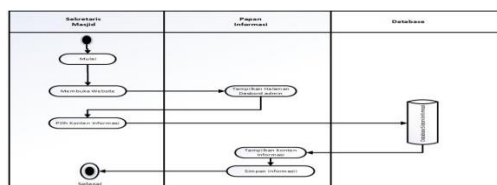
a. Analisa Sistem Berjalan

Proses manajemen Masjid Al- Muhajirin terbagi menjadi 3 prosedur, yaitu:

- 1) Prosedur pemasukan yang diawali dengan adanya penerimaan donasi berupa uang atau barang dari donatur yang diterima oleh bendahara, kemudian bendahara memberikan kwitansi diberikan kepada donatur sebagai tanda terima donasi.
- 2) Prosedur pengeluaran, ketua divisi mengajukan permohonan dana untuk kegiatan atau pembangunan. Kemudian bendahara memberikan dana untuk direalisasikan sesuai pembangunan dan kegiatan. Setelah dana digunakan ketua divisi memberikan kwitansi pengeluaran kepada bendahara untuk dibuatkan rincian pengeluaran. Selanjutnya laporan rinci pengeluaran diserahkan kepada ketua atau wakil ketua.
- 3) Prosedur kegiatan keagamaan, diawali dengan mengadakan kegiatan keagamaan seperti, sholat jumat, Isra dan Mi'raz, Maulid Nabi, dan acara sosial lainnya, selanjutnya bidang keagamaan mencari dan menghubungi penceramah yang akan mengisi kegiatan tersebut. Selanjutnya jika sudah mendapatkan penceramah, namanya diserahkan kepada sekretaris untuk dibuatkan laporan dan akan disampaikan pada saat sholat jumat.



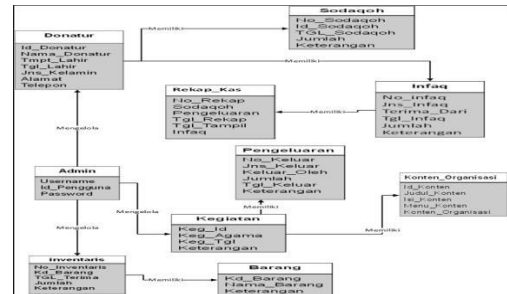
Gambar 3.1 Sistem Informasi Berjalan



Gambar 3.2 Sistem Informasi yang Diusulkan

b. Logical Record Struktur (LRS)

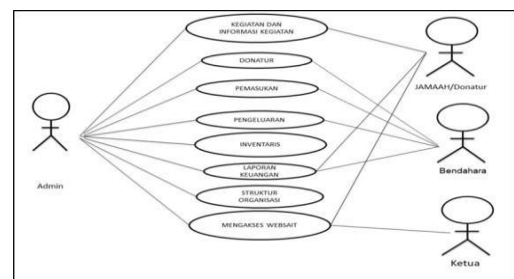
Berikut penulis menggambarkan struktur relasi antar tabel, dalam penggambarannya menggunakan Logical Record Struktur.



Gambar 3.2 LRS

c. Use Case Diagram

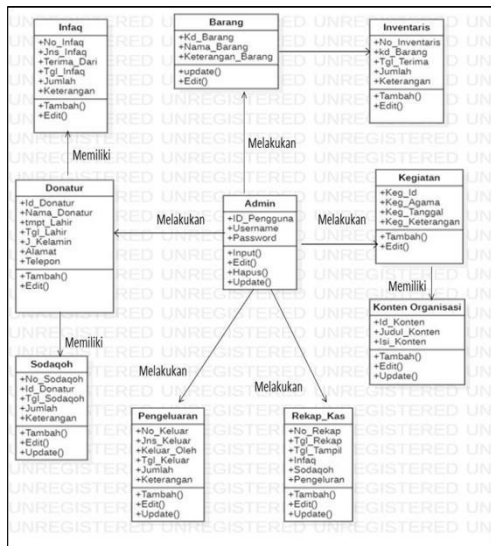
Diagram usecase merupakan pemodelan sistem informasi yang akan dirancang. Usecase mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Usecase diagram sistem informasi ditunjukkan pada gambar berikut :



Gambar 3.3 Usecase Diagram

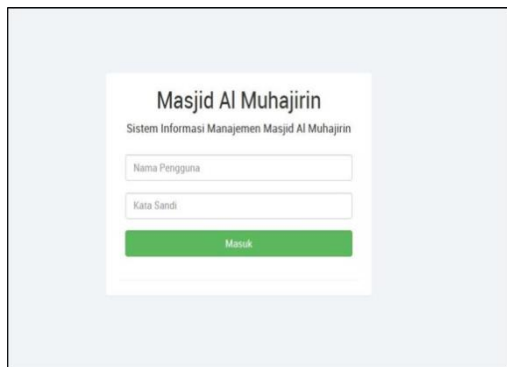
d. Class Diagram

Class Diagram adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansikan akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain beroreantasi objek. Class menggambarkan keadaan atribut suatu sistem, sekaligus memberikan layanan untuk manipulasi keadaan objek. Berikut adalah alur perancangan objek sistem informasi manajemen masjid.



Gambar 3.4 Class Diagram

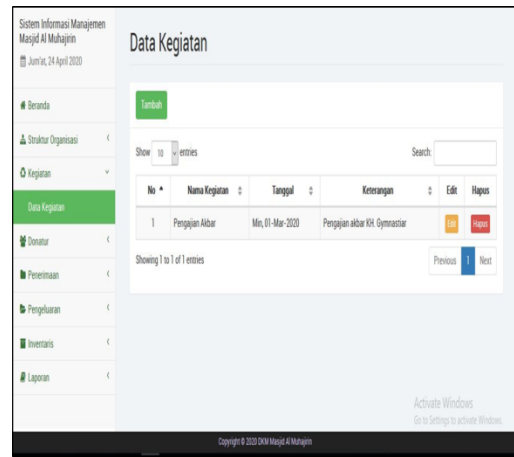
Berikut adalah tampilan login web masjid, admin memiliki hak akses masuk untuk mengelola kegiatan dan keuangan masjid al-muhajirin.



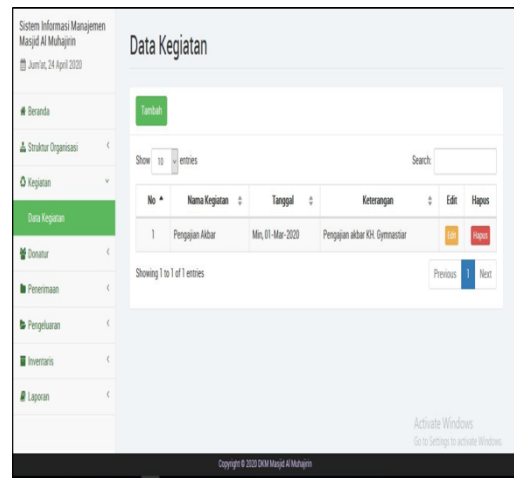
Gambar 3.5 Tampilan Login



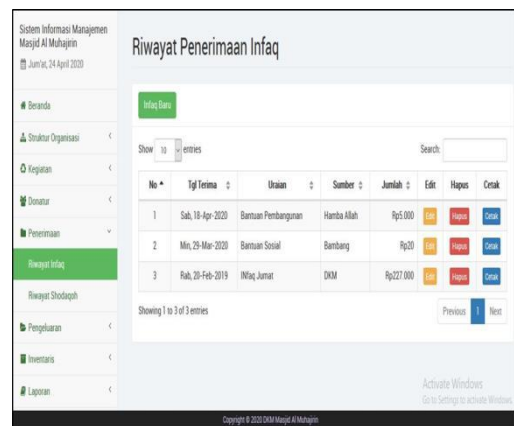
Gambar 3.6 Struktur Organisasi



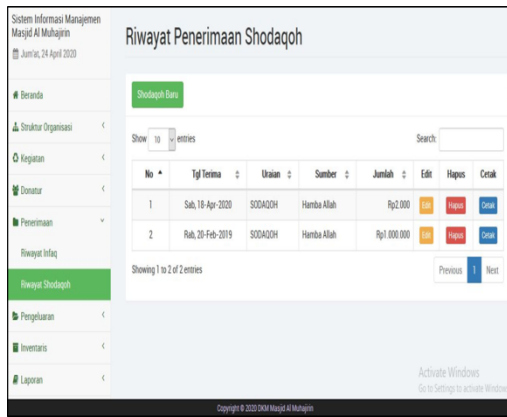
Gambar 3.7 Tampilan Kegiatan



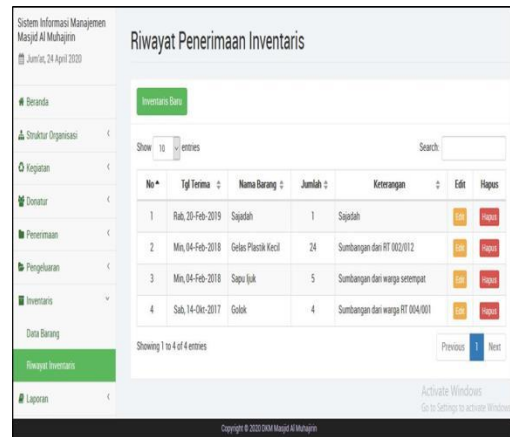
Gambar 3.8 Donatur



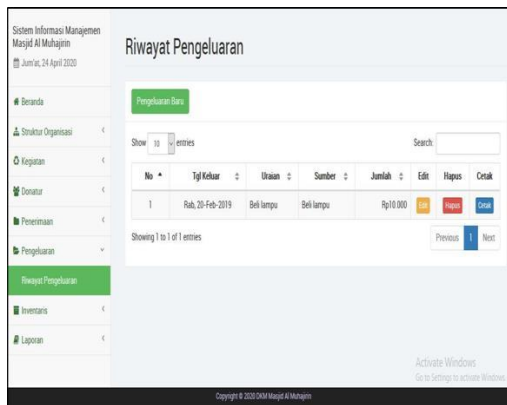
Gambar 3.9 Penerimaan Infaq



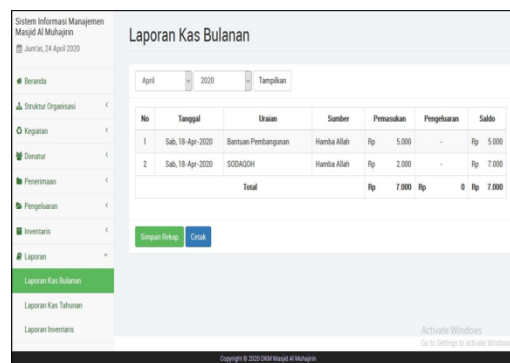
Gambar 3.10 Penerimaan Sodaqoh



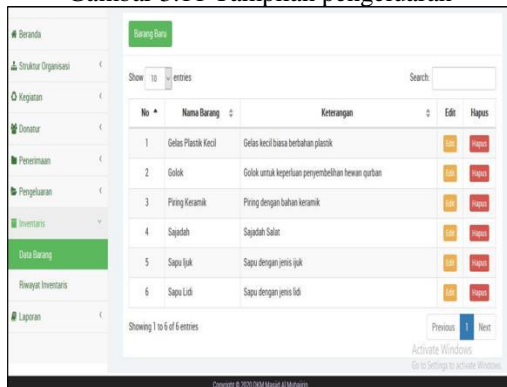
Gambar 3.14 Tampilan riwayat penerimaan inventaris



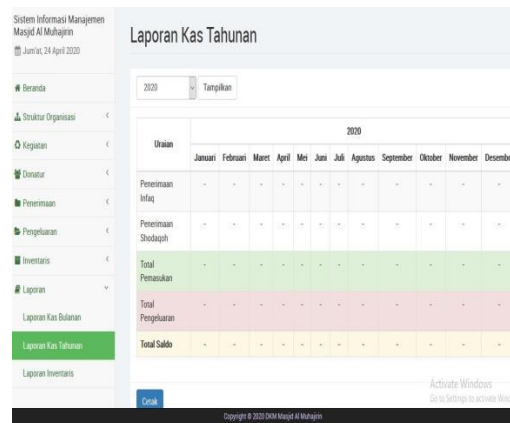
Gambar 3.11 Tampilan pengeluaran



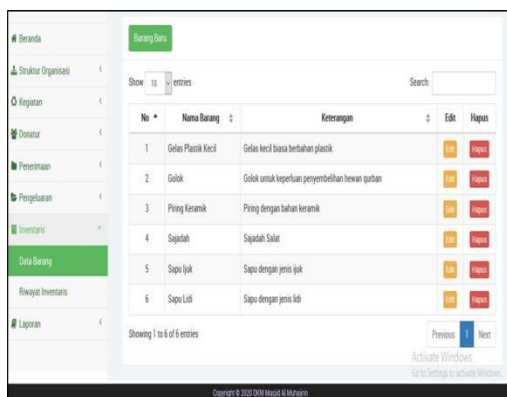
Gambar 3.15 Tampilan laporan bulanan



Gambar 3.12 Tampilan inventaris data barang



Gambar 3.16 Tampilan laporan tahunan



Gambar 3.13 Tampilan inventaris data barang

No	Tgl Terima	Nama Barang	Jumlah	Keterangan
1	Rab, 20-Feb-2019	Sajadah	1	Sajadah
2	Min, 04-Feb-2018	Gelas Plastik Kecil	24	Sumbangan dari RT 002/012
3	Min, 04-Feb-2018	Sapu Ijuk	5	Sumbangan dari warga setempat
4	Sab, 14-Okt-2017	Golk	4	Sumbangan dari warga RT 004/001

Gambar 3.17 Tampilan laporan inventaris

Gambar 3.18 Tampilan beranda

4. Kesimpulan

Pada penelitian ini dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut:

- Sistem informasi ini telah selesai di implementasikan dan telah berjalan dengan baik dan benar.
- Dengan adanya sistem informasi berbasis web ini, akan mempermudah pengurus dalam mengelola keuangan dan kegiatan masjid.
- Jamaah masjid akan dapat mengetahui dengan lebih mudah tentang laporan keuangan dan kegiatan masjid.

Daftar Pustaka

- [1] Andi offset dkk 2 In 1. 2016. Sukses membangun toko online dengan php dan mysql. yogyakarta: CV ANDI OFFSET.
- [2] Abdullah, Rohi. 2018. Pemrograman web untuk pemula, jakarta: PT. Ele x Media Komputindo.
- [3] Aswandi.M. Databse Dasar With Xampp. 2015. Surabaya : Cv Garuda Mas Sejahtera.
- [4] Enterprise Jubile. 2015. Mengenal pemrograman Database. Jakarta : PT Elex Media Komputindo.
- [5] Afrizal Zein (2016), Pendeteksian Multi Wajah Dan Recognition Secara Real Time Menggunakan

Metoda Principal Component Analysis (Pca) Dan Eigenface, Jurnal ESIT STMIK ERESHA ,2016

[6] Afrizal Zein (2018), Menggabungkan Dua Wajah Dengan Metoda Ensemble Regression Trees Menggunakan Pustaka Dlib Dan Opencv Python, Jurnal ESIT STMIK ERESHA ,2018.

[7] Afrizal Zein (2018), Peran Text Processing Dalam Aplikasi Penerjemah Multi Bahasa Menggunakan Ajax Api Google, Jurnal ESIT STMIK ERESHA ,2018.

[8] Afrizal Zein (2018),, Pendeteksian Kantuk Secara Real Time Menggunakan Pustaka Opencv Dan Dlib Python, Sainstech: Jurnal Penelitian dan Pengkajian Sains, 2018

[9] Afrizal Zein (2016). “Perancangan Sistem Informasi Akademik Dengan Penerapan Zachman Frame Work Studi Kasus Pada Stmik Eresha” Jurnal ESIT STMIK ERESHA ,2016.

[10] Nurdiansyah Haris dkk. 2019. Pengantar Manajemen. Yogyakarta : Diandra Kreatif.

[11] Sutabri tata.3 In 1. 2016. sistem informasi manajemen. Yogyakarta: CV ANDI OFFSET.

[12] Triyani Budyastuti dkk 2 in 1.2019. Sistem Informasi Manajemen. Sidoarjo : Uwais Inspirasi Indonesia.

[13] Yanto Rubi. 2018. Manajemen Basis Data Menggunakan MySQL. Yogyakarta: Deepublish.