

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN MASJID JIHADUL HAQ BOTA BERBASIS WEB

Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Informatika dan Komputer
Universitas Kristen Indonesia Paulus (UKI-Paulus)

Putri Ningsih Adangton¹⁾, Erick Depthios²⁾, Chris Batara³⁾

Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Informatika dan Komputer
Universitas Kristen Indonesia Paulus

Email : putriningsy99@gmail.com¹⁾, erickdepthios@ukipaulus.ac.id²⁾,
chrisbatara@ukipaulus.ac.id³⁾

ABSTRACT

Developing a web-enabled Information Management System (IMS) a crucial step toward enhancing operational efficiency, accessibility, and financial transparency in mosque administration. This system was developed to address the challenges of manual data handling, allowing for more structured and integrated management of activities, finances, and community participation in qurban savings installment programs. This study aims to develop a web-based information system intended for the management of qurban savings. The data collection methods include interviews and observations to identify the operational needs of the mosque, literature studies as a reference for system design, and interface design based on the gathered data. Black Box Testing was applied to evaluate the performance of the system, which confirmed that all main functions—including login, activity management, financial transactions, congregation data, and qurban management—performed well. The data input features operated as expected, and the logout process functioned properly. Overall, the developed system improves the efficiency, effectiveness, and accountability of mosque operations while strengthening the relationship between administrators and congregants through better information transparency. With the implementation of this system, mosque administrators are expected to focus more on social and religious activities and encourage greater community participation in mosque programs.

Keywords: Information System, Mosque, Qurban Savings, Web.

ABSTRAK

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN MASJID JIHADUL HAQ BOTA BERBASIS WEB

Perancangan Sistem Informasi Manajemen (SIM) berbasis *web* memiliki peran penting bagi masjid dalam meningkatkan efisiensi, aksesibilitas, serta transparansi pengelolaan keuangan dan kegiatan. Sistem ini dikembangkan untuk mengatasi kendala dalam pengelolaan data

secara manual, sehingga memungkinkan pengelolaan kegiatan, keuangan, dan partisipasi masyarakat dalam program cicilan tabungan qurban menjadi lebih terstruktur dan terintegrasi. Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan sistem informasi berbasis web yang digunakan untuk mengelola tabungan hewan qurban. Metode penelitian meliputi wawancara dan observasi untuk menganalisis kebutuhan pengguna, studi literatur untuk memperoleh referensi desain, serta perancangan antarmuka berdasarkan data yang telah dikumpulkan. Uji *Black Box Testing* mengonfirmasi bahwa seluruh fungsi utama, termasuk *login*, pengelolaan kegiatan, keuangan, jemaah, dan qurban, telah berjalan dengan baik. Fitur *input* data berfungsi sesuai harapan, dan proses *logout* bekerja dengan sempurna. Secara keseluruhan, sistem ini mampu meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan akuntabilitas operasional masjid, serta memperkuat hubungan antara pengurus dan jemaah melalui transparansi informasi yang lebih baik. Dengan penerapan sistem ini, diharapkan pengurus masjid dapat lebih fokus pada kegiatan sosial dan keagamaan, sekaligus memperluas partisipasi jemaah dalam berbagai program masjid.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Masjid, Tabungan Qurban, *Web*

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era digital saat ini, tuntutan terhadap sistem informasi yang efisien dan efektif terus mengalami peningkatan, khususnya bagi organisasi yang beroperasi di lingkungan yang kompetitif. Pengembangan Sistem Informasi berbasis *web* menjadi salah satu solusi utama yang dapat membantu organisasi untuk mengelola dan mengakses informasi secara *real-time* melalui *platform online*. Sistem seperti ini tidak hanya mempermudah administrasi data tetapi juga memberikan fleksibilitas dalam mengakses informasi dari berbagai tempat, yang sangat krusial dalam mendukung pengambilan keputusan secara cepat dan akurat.

Masjid, selain sebagai tempat ibadah utama bagi umat Islam, juga memiliki fungsi sosial, edukasi, dan kemasyarakatan. Di dalamnya, dilaksanakan berbagai kegiatan seperti majelis taklim, perayaan hari-hari besar Islam, Taman Pendidikan Al-Qur'an (TPA), hingga program sosial. Selain itu, pengurus masjid juga bertanggung jawab terhadap pengelolaan dana, termasuk dana infak, zakat, dan laporan keuangan lainnya. Namun demikian, masih banyak

pengurus masjid yang mengalami kendala dalam mengelola data keuangan dan administrasi secara manual. Proses pencatatan yang dilakukan tanpa sistem sering kali menyebabkan keterlambatan pelaporan dan kesulitan dalam menyimpan data. Oleh sebab itu, diperlukan suatu Sistem Informasi yang dapat membantu pengurus dalam mengelola data kegiatan, pelaporan keuangan, serta informasi jemaah secara lebih terstruktur dan efisien.

Dalam konteks ibadah qurban, istilah "qurban" atau *al-udhiyyah* berarti penyembelihan hewan seperti unta, sapi (kerbau), dan kambing pada hari raya Iduladha maupun hari-hari tasyrik sebagai bentuk ibadah untuk mendekatkan diri kepada Allah SWT. Ibadah ini diperuntukkan bagi umat Islam yang mampu secara finansial. Namun, bagi sebagian masyarakat dengan kemampuan ekonomi menengah ke bawah, biaya qurban sering kali menjadi kendala. Untuk mengatasi hal tersebut, beberapa masjid menyediakan program tabungan atau cicilan qurban, sehingga masyarakat dapat menabung secara bertahap hingga waktu pelaksanaan tiba. Sistem cicilan ini memungkinkan pembayaran dilakukan

dalam jangka waktu yang telah ditentukan sesuai kesepakatan antara pihak penyeter dan penerima.

Seiring dengan perkembangan teknologi, sistem manual kini beralih menuju sistem digital yang lebih praktis dan transparan. Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, dibutuhkan Sistem Informasi Manajemen Masjid yang berfungsi untuk membantu pengurus dalam pengelolaan kegiatan, administrasi keuangan, serta data jemaah. Sistem ini juga diharapkan dapat mempermudah proses pencatatan tabungan qurban serta penyampaian informasi kepada masyarakat secara daring. Pengembangan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor* (PHP) serta *database* MySQL sebagai media penyimpanan data. Dengan sistem ini, diharapkan kegiatan administrasi dan pelaporan masjid dapat dilakukan secara lebih efektif, efisien, serta transparan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem Informasi

Sistem Informasi dapat dipahami sebagai suatu konsep yang berhubungan dengan proses pengelolaan dan pengaturan data di dalam sebuah sistem. Di dalamnya terdapat kumpulan prosedur, sumber daya manusia, serta komponen teknologi yang saling berinteraksi dan terintegrasi untuk mencapai tujuan tertentu secara sistematis dan terorganisasi.

Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis (2001), berpendapat bahwa Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam organisasi yang dirancang untuk mengelola transaksi harian, mendukung kegiatan manajerial dan menyediakan laporan yang dibutuhkan oleh pihak-pihak tertentu dalam organisasi.

Sementara itu, John F. Nash (1995) menjelaskan bahwa sistem informasi yaitu perpaduan antara manusia, fasilitas, dan teknologi yang digunakan untuk mengatur komunikasi, memproses transaksi rutin, serta membantu perencanaan dan pengambilan keputusan secara tepat dan efisiensi.

2.2 Masjid

Secara etimologis, istilah masjid berasal dari bahasa Arab “سجد – يسجد – سجوداً” (sajada – yasjudu – sujūdan), yang berarti tempat bersujud. Sedangkan secara terminologis, masjid merupakan tempat yang digunakan oleh umat Islam untuk melaksanakan ibadah.

Menurut L. Esposito (2014), masjid adalah sebagai pusat kegiatan umat beragama Islam. masjid tidak hanya berfungsi sebagai tempat shalat, tetapi juga sebagai tempat pendidikan, kegiatan sosial, serta pengembangan masyarakat. Selain menjadi pusat ibadah, masjid juga menjadi sarana pembinaan umat, tempat berdiskusi, serta wadah pemereratan ukhuwah Islamiyah antarjemaah.

Dengan demikian, masjid memiliki peran ganda — selain sebagai sarana spiritual, juga sebagai lembaga sosial yang berkontribusi terhadap penguatan nilai-nilai keagamaan dan kemasyarakatan. Pengelolaan masjid yang baik dan modern sangat dibutuhkan agar seluruh kegiatan dapat berjalan teratur, transparan, dan sesuai dengan prinsip-prinsip Islam.

2.3 Qurban

Kata qurban berasal dari istilah Arab “قربان” yang bermakna “mendekatkan diri”. Dalam konteks syariat Islam, qurban adalah penyembelihan hewan ternak seperti unta, sapi, kerbau, serta kambing pada hari raya Iduladha sebagai bentuk ibadah dan ketaatan kepada Allah SWT.

Menurut Hamdan Rasyid (Jakarta Islamic Center), Qurban dalam pandangan syariah merupakan salah satu bentuk ketaatan dengan penyembelihan hewan ternak, kemudian membagikan dagingnya kepada fakir miskin sebagai wujud rasa syukur dan kepedulian sosial. Sementara itu, Sayyid Sabiq (1997) menjelaskan bahwa Al-Udhhiyyah atau Adh-Dhahiyyah adalah nama bagi hewan sembelihan yang dilakukan pada hari raya Iduladha dan hari-hari tasyrik sebagai bentuk taqarrub atau pendekatan diri kepada Allah SWT

Adapun persyaratan qurban antara lain:

1. Beragama Islam
Seseorang yang hendak berqurban harus beragama Islam, sebab ibadah ini merupakan bagian dari ajaran agama Islam.
2. Merdeka
Orang yang berqurban harus dalam keadaan merdeka, yakni tidak berada dalam kondisi

perbudakan atau tekanan dalam bentuk apa pun. Hal ini menunjukkan bahwa ibadah qurban harus dilakukan atas dasar kehendak sendiri, bukan paksaan.

3. Memiliki Akal yang Sehat

Pelaku qurban harus memiliki akal yang sehat agar dapat memahami dan menjalankan ibadah sesuai dengan ketentuan syariat Islam. Kesehatan mental yang baik diperlukan agar niat dan pelaksanaan qurban dilakukan dengan kesadaran penuh.

4. Mampu Secara Finansial

Ibadah qurban termasuk sunnah muakad, yaitu ibadah yang sangat dianjurkan. Namun, pelaksanaannya diperlukan bagi mereka yang memiliki kemampuan ekonomi yang mencukupi. Hal ini menegaskan pentingnya kesiapan finansial sebelum menjalankan ibadah qurban.

5. Sudah Baligh (Dewasa)

Syarat terakhir adalah sudah mencapai usia baligh. Individu yang telah memasuki usia dewasa, umumnya sekitar 15 tahun ke atas, dianggap telah memiliki tanggung jawab untuk melaksanakan ibadah qurban sesuai tuntunan agama.

2.4 Menabung

1. Menabung

Secara umum, menabung dapat diartikan sebagai kegiatan menyimpan Sebagian dari pendapatan yang dimiliki. Menabung menjadi salah satu strategi dalam mengelola keuangan untuk masa depan yang lebih baik. Aktivitas ini bisa dilakukan di mana saja, karena yang terpenting adalah tujuan untuk menyisihkan Sebagian uang. Tujuan utama dari menabung adalah membentuk kebiasaan hemat serta mengatur keuangan dengan terencana. Selain itu, menabung juga berperan dalam mendukung pembangunan serta mempersiapkan kebutuhan di masa mendatang. Dari manfaat tersebut, jelas bahwa menabung memiliki peran penting bagi kehidupan. Syariat islam juga memberikan pedoman dalam mengatur alokasi gaji, termasuk untuk kebutuhan pembayaran utang atau cicilan, salah satu metode yang digunakan adalah prinsip 10-20-30-40, yaitu: 10% dialokasikan untuk zakat, 20% untuk pembayaran utang atau cicilan, 30% untuk kebutuhan sehari-hari, dan 40% untuk tabungan atau investasi jangka panjang.

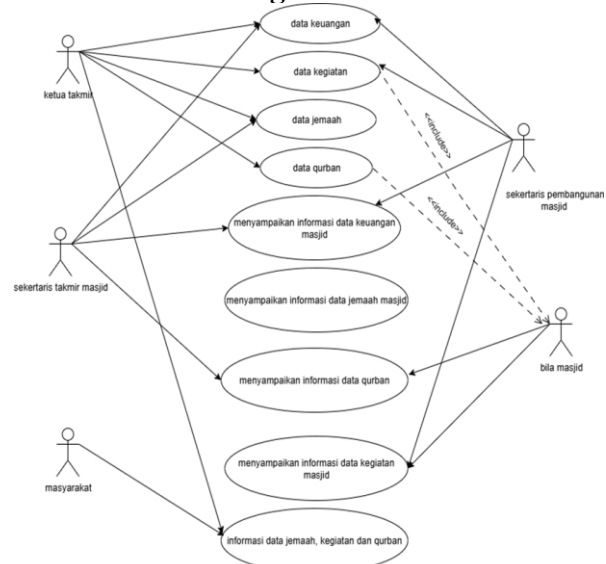
2. Tabungan Qurban

Tabungan qurban merupakan jenis tabungan

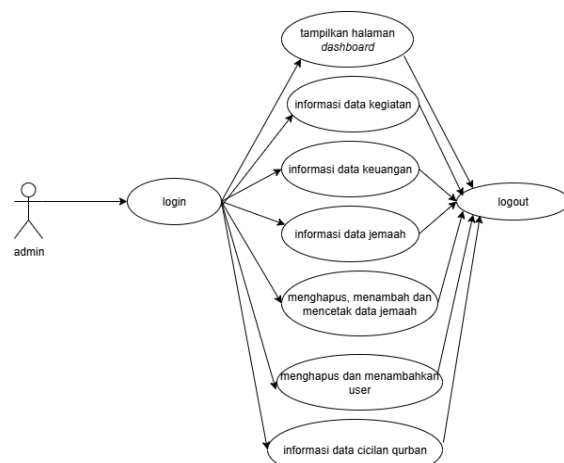
berencana yang bertujuan membantu nasabah menyiapkan dana pelaksanaan ibadah qurban. Dana yang disimpan hanya dapat diambil menjelang waktu pelaksanaan qurban. sesuai dengan jangka waktu yang telah disepakati sejak awal. Tabungan qurban berperan penting dalam melatih kedisiplinan finansial serta mempermudah masyarakat berpartisipasi dalam ibadah qurban.

III. PERANCANGAN SISTEM

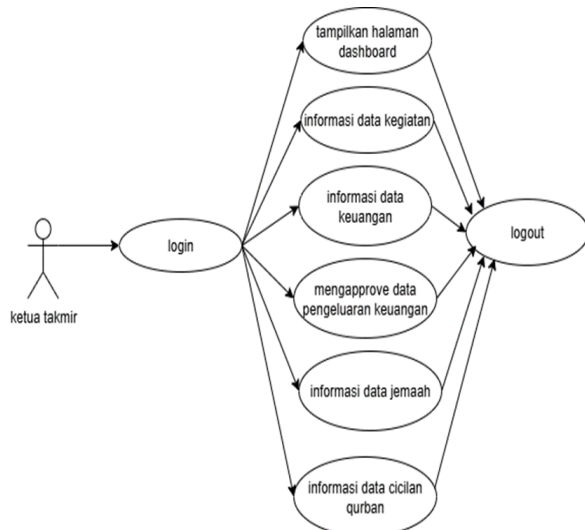
3.1 Use Case Diagram



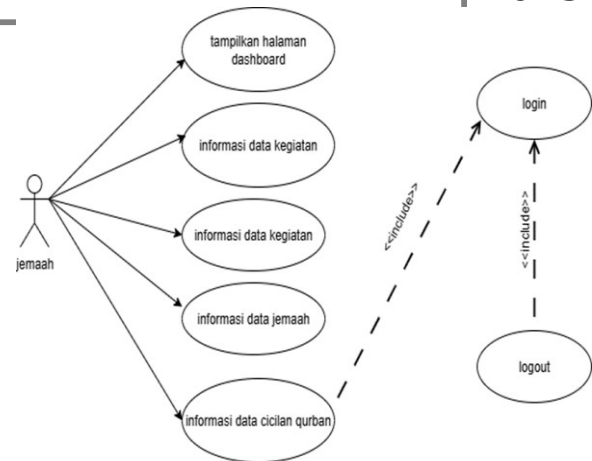
Gambar 4.1 Use Case Diagram yang Masih Dijalankan



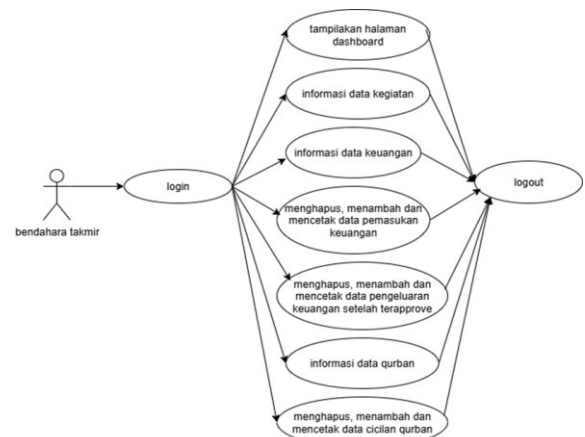
Gambar 4.2 Use Case Diagram Admin Masjid



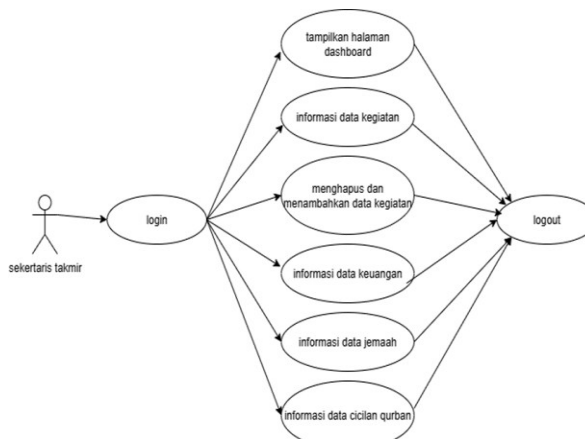
Gambar 4.3 Use Case Diagram Ketua Takmir Masjid



Gambar 4.6 Use Case Diagram Jemaah Masjid

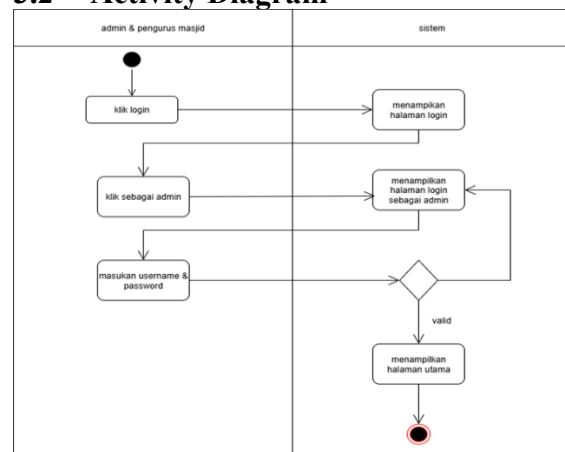


Gambar 4.4 Use Case Diagram Bendahara Takmir Masjid

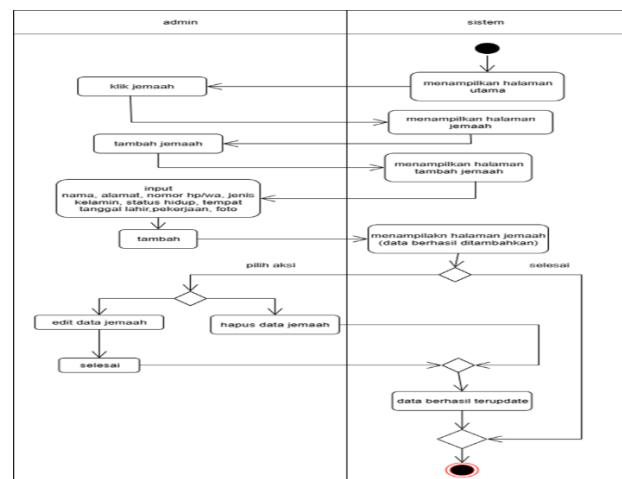


Gambar 4.5 Use Case Diagram Sekertaris Takmir Masjid

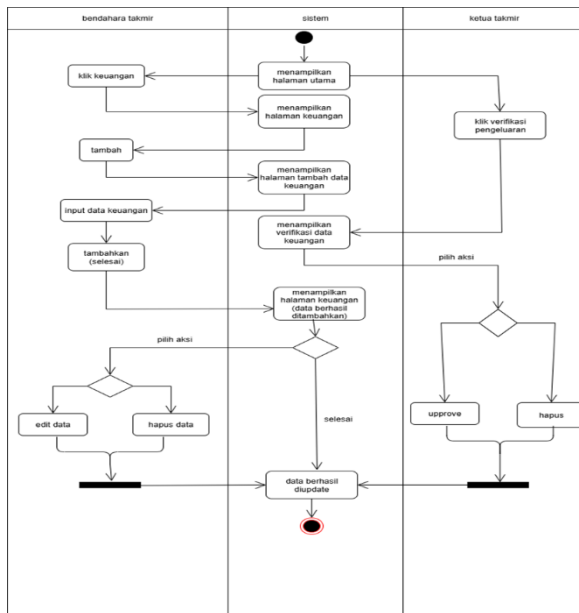
3.2 Activity Diagram



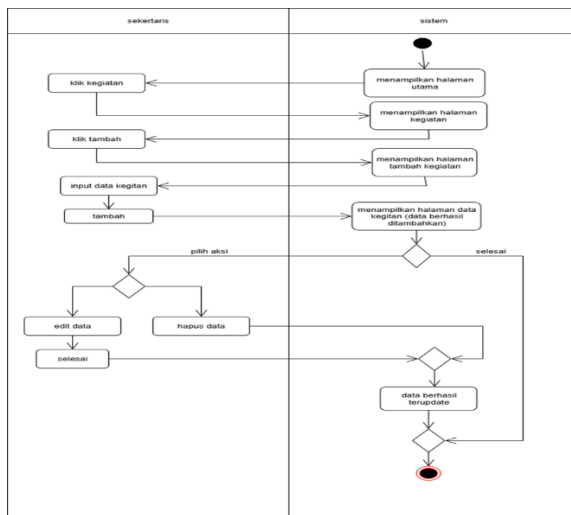
Gambar 4.7 Activity Diagram Login



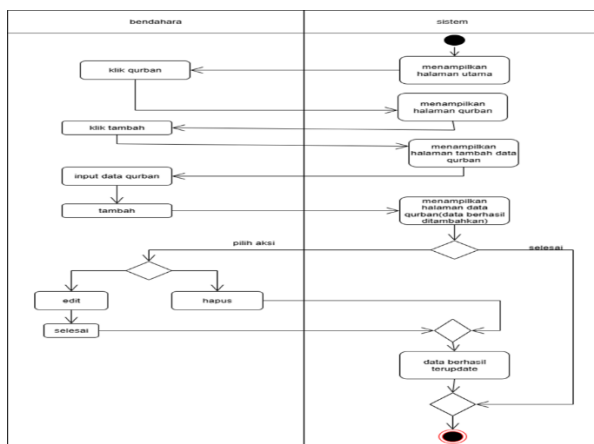
Gambar 4.8 Activity Diagram Jemaah



Gambar 4.9 Activity Diagram Keuangan

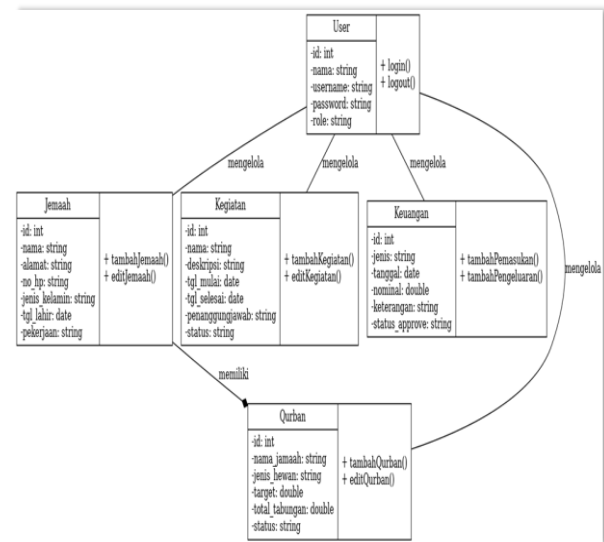


Gambar 4.10 Activity Diagram Kegiatan



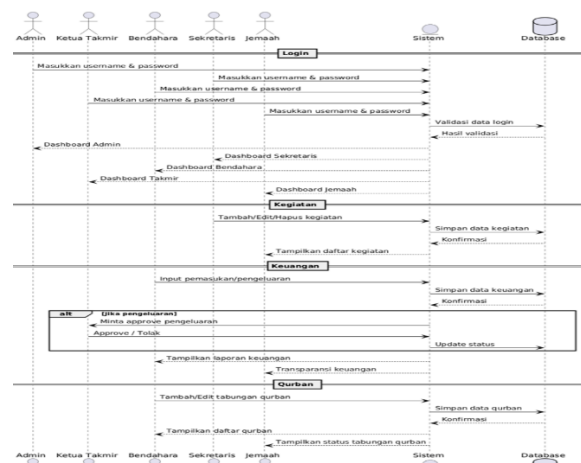
Gambar 4.11 Activity Diagram Qurban

3.3 Class Diagram



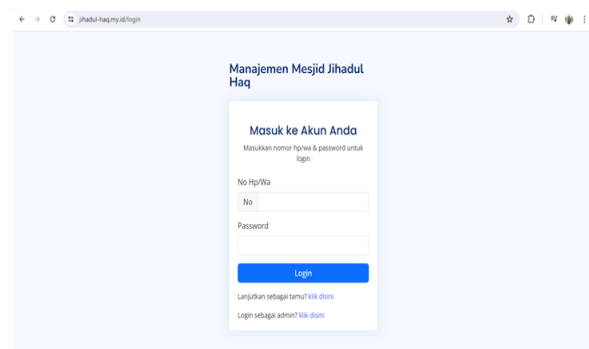
Gambar 4.12 Class Diagram

3.4 Sequence Diagram

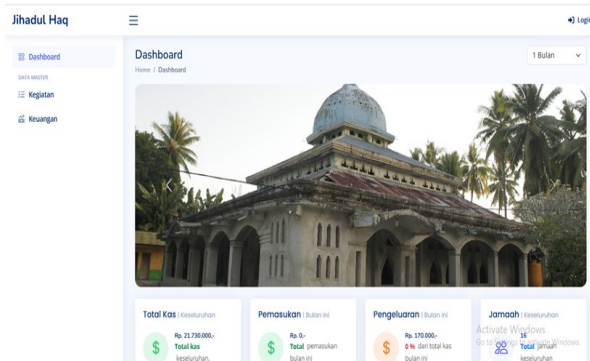


Gambar 4.13 Sequence Diagram

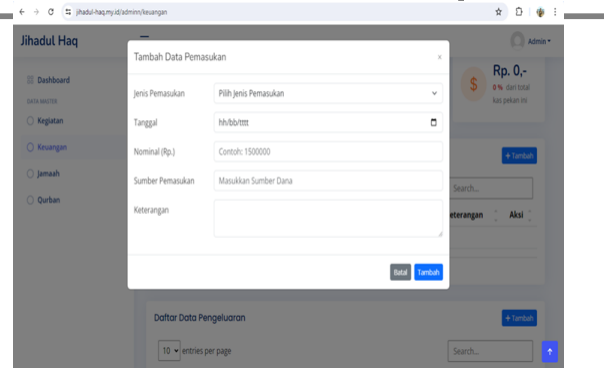
3.5 Implementasi



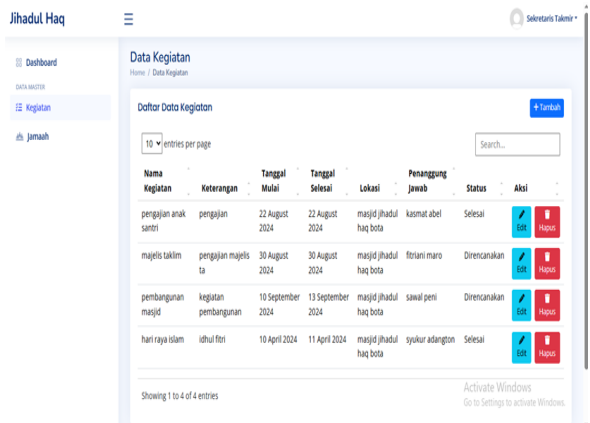
Gambar 4.14 Gambar Tampilan Halaman Login



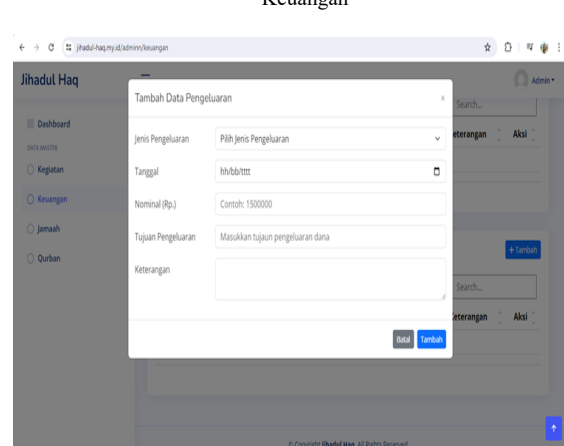
Gambar 4.15 tampilan Halaman Dashboard



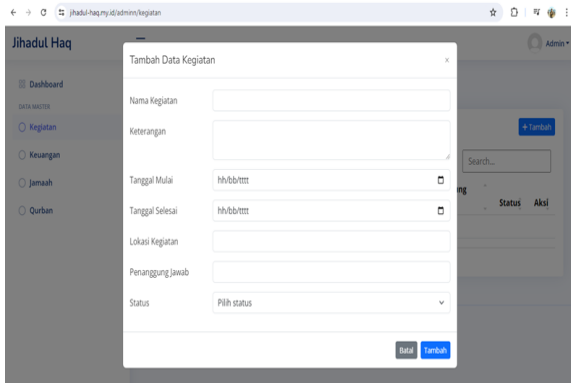
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Tambah Data Pemasukan Keuangan



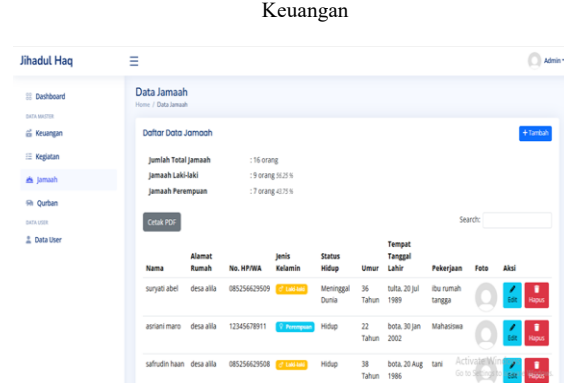
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Kegiatan



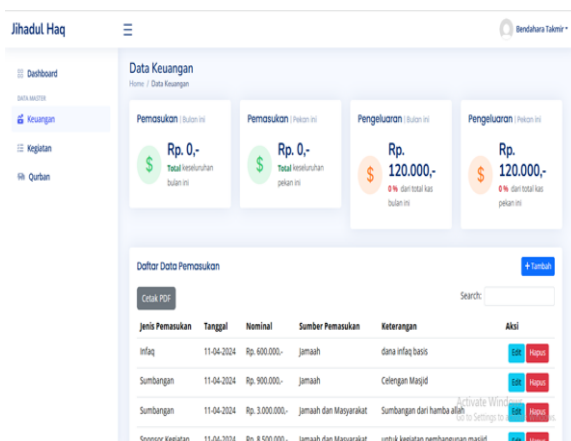
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Tambah Data Pengeluaran Keuangan



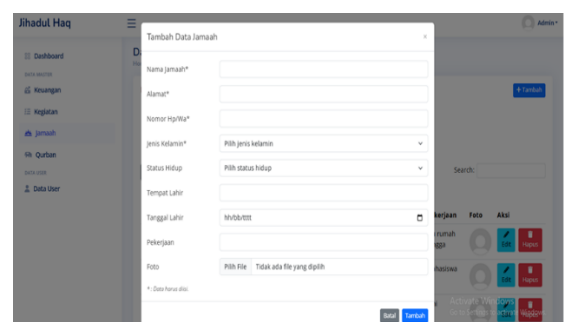
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Tambah Data Kegiatan



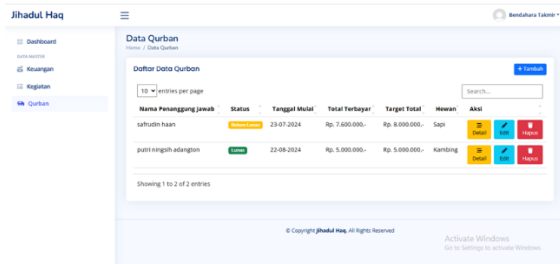
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Jemaah



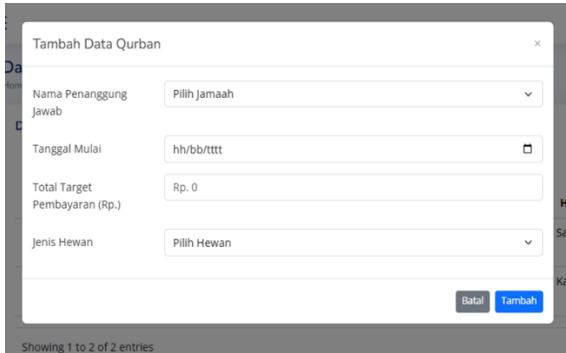
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Keuangan



Gambar 4.22 Tampilan Halaman Tambah Data Jemaah



Gambar 4.23 Tampilan Halaman Qurban



Gambar 4.24 Tampilan Halaman Tambah Data Qurban

3.6 Uji Coba Sistem

Uji coba dilakukan untuk memastikan seluruh fungsi berjalan sesuai kebutuhan Masjid Jihadul Haq Bota dengan menggunakan metode *Black Box Testing* sebagai berikut:

1. Berfungsi sesuai kebutuhan – semua fitur inti seperti *login*, pengelolaan kegiatan, keuangan, jemaah, dan qurban berjalan dengan baik tanpa *error*.
2. Memiliki validasi *input* – sistem mampu menolak *input* yang salah atau kosong, sehingga mencegah kesalahan pencatatan data.
3. Meningkatkan efisiensi – pengurus tidak lagi harus mencatat manual, karena data tersimpan otomatis dalam sistem.
4. Meningkatkan transparansi – jemaah dapat memantau data qurban dan keuangan secara langsung sesuai hak aksesnya.
5. *User friendly* – tampilan antarmuka sederhana, sehingga mudah digunakan oleh berbagai aktor (admin, takmir, bendahara, dan jemaah).

Namun, terdapat beberapa keterbatasan sistem, yaitu:

1. Sistem belum terintegrasi dengan pembayaran *online* (*e-wallet* atau transfer *bank*).
2. Fitur notifikasi otomatis (via *email/WhatsApp*) belum tersedia.

3. Keamanan data masih menggunakan autentikasi standar, belum dilengkapi enkripsi tingkat lanjut.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari proses penelitian, perancangan, implementasi, serta pengujian yang dilakukan terhadap Sistem Informasi Manajemen Masjid Jihadul Haq Bota berbasis *web*, dapat diperoleh beberapa kesimpulan yaitu:

1. Sistem informasi yang dikembangkan dapat mempermudah pengelolaan kegiatan masjid, data jemaah, keuangan, serta tabungan qurban secara terintegrasi dalam satu aplikasi berbasis *web*.
2. Penggunaan *framework Laravel* dan basis data MySQL mempermudah proses pengembangan, meningkatkan keamanan, serta memudahkan pengelolaan data dalam jumlah besar.
3. Fitur-fitur yang dikembangkan, seperti pengelolaan kegiatan, pemasukan dan pengeluaran, data jemaah, serta tabungan qurban, dapat diakses sesuai hak akses masing-masing aktor (Admin, Ketua Takmir, Bendahara, dan Jemaah).
4. Berdasarkan pengujian menggunakan metode *Black Box Testing*, seluruh fungsi utama sistem telah berjalan sebagaimana mestinya.
5. Sistem informasi ini dapat menjadi solusi digital untuk meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan administrasi masjid.

4.2 Saran

Terdapat beberapa saran berikut disampaikan sebagai pertimbangan untuk pengembangan sistem dan penelitian di masa depan:

1. Pengembangan Fitur Tambahan
Menambahkan fitur notifikasi berbasis *email* atau *WhatsApp* untuk mengingatkan kegiatan masjid, jatuh tempo tabungan qurban, atau informasi keuangan kepada jemaah.
2. Integrasi Sistem

- Sistem dapat diintegrasikan dengan metode pembayaran digital (*e-wallet* atau *transfer bank*) untuk memudahkan jemaah dalam menabung qurban maupun memberikan donasi secara *online*.
3. Keamanan Data
Perlu peningkatan keamanan dengan implementasi enkripsi data sensitif, serta backup *database* secara berkala untuk mengantisipasi kehilangan data.
 4. Aksesibilitas
Sistem dapat dikembangkan menjadi aplikasi berbasis *mobile* (*Android/iOS*) guna mempermudah jemaah dalam mengakses layanan kapan pun dan di mana pun.
 5. Evaluasi Berkala
Diperlukan evaluasi berkala terhadap kinerja sistem dan kebutuhan pengguna agar sistem tetap relevan dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan pengelolaan masjid.
- DAFTAR PUSTAKA**
- Leitch, M. R. A., Davis, K. R., Rommey, M., & Muhyuzir, M. T. D. PENGANTAR SISTEM INFORMASI Disusun Oleh: ADELLA RIZQY ANDREYANY–43219010142 Dosen Pengampu: Yananto Mihadi Putra, SE, M. Si., CMA. ABSTRAK.
- Shandyka, M. F., Kurniawan, I. A., Maulana, R., & Rizkyanfi, M. W. (2023). Analisis Dampak Kebijakan Penggunaan Bahasa Indonesia Dalam Sistem Informasi Logistik Pada Kinerja Perusahaan. *Jurnal Bisnis, Logistik dan Supply Chain (BLOGCHAIN)*, 3(1), 47-50.
- Annur, B. (2014). Perkembangan Pemikiran Islam Di Prancis. *Jurnal Adabiyah*, 14(1), 25-31.
- Nusur, M. (2018). Efektivitas Pengelolaan Keuangan Masjid Menurut Perspektif Islam (Studi Kasus: Masjid Agung Syuhada Polewali Mandar). *J-Alif: Jurnal Penelitian Hukum Ekonomi Syariah dan Budaya Islam*, 3(1), 91-102.
- AZIS, Sholechul. *Gampang dan Gratis Membuat Website: Web Personal, Organisasi dan Komersil*. Lembar Langit Indonesia, 2013.
- Muslih, M. (2017). Mitologi Hijab: Meneropong Pergeseran Makna Hijab sebagai Simbol Keimanan dan Simbol Fashion Era Milenial di Indonesia. *JOIES (Journal of Islamic Education Studies)*, 2(1), 65-86.
- Gregorius, A. (2000). Tips & Trik Membuat Efek Spesial Website dengan Dreamweaver4. *Jakarta: Elex Media Komputindo*.
- Prudential Syariah. (n.d.). Baru gaji? Cari tahu tata cara pembagian gaji menurut Islam. <https://www.prudentialsyariah.co.id/id/pulse/article/pembagian-gaji-menurut-islam/>
- Kustiyahningsih, Y., & Anamisa, D. R. (2011). Pemrograman basis data berbasis WEB menggunakan PHP & MySQL. *Yogyakarta: Graha Ilmu*, 20.
- Perdana, A. S., & Mailoa, E. (2022). Perancangan Website Penjualan Cupang Menggunakan Laravel (Studi Kasus Salatiga Betta Genetic). *JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)*, 9(2), 1343-1354.
- Patrick D. Gaffney (2004). "Masjid". Dalam Richard C. Martin. *Encyclopedia of Islam and the Muslim World*. MacMillan Reference.
- Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis, Sistem Informasi, PT. Prenhallindo, Jakarta, 2001.
- Sulistiono, Heru. (2018). Coding Mudah dengan CodeIgniter, JQuery, Bootstrap dan Datatable. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Nurdiansah, N., Suryani, S., Bahtiar, A., & Tumiwa, J. (2023, September). Implementasi Metode Frequent Pattern Growth Untuk Analisis Pola Penjualan Buku Pada Toko Graha Media. In *SISITI: Seminar Ilmiah Sistem Informasi dan Teknologi Informasi* (Vol. 12, No. 2, pp. 22-32).

- Syaputri, A. W., & Novita, R. (2019). Rancang bangun sistem informasi pengarsipan data pasien di klinik utama kasih bunda perawang. *Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi*, 5(1), 62-68.
- Pressman, R. S. (2015). *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. McGraw-Hill.
- Sommerville, I. (2016). *Software Engineering*. Pearson.
- Sutarman. (2012). *Pengantar Teknologi Informasi*. Bumi Aksara.
- Rosa, A. S., & Shalahuddin, M. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Informatika.
- Astuti, D., & Prasetyo, A. (2020). Pengujian Perangkat Lunak Menggunakan Blackbox Testing pada Aplikasi Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Informasi*, 8(2), 45-53.
- Wijaya, H. (2019). Perancangan Sistem Informasi Keuangan Masjid Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Informatika*, 7(1), 22-30.