



Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Keuangan Masjid Berbasis Web Menggunakan Metode Agile (Studi Kasus : Masjid At-Taqwa)

Design and Construction of a Web-Based Mosque Financial Management Information System Using Agile Methods (Case Study: At-Taqwa Mosque)

Deliga Afriyandi¹, Salman Farizy²

^{1,2}Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang, Indonesia

Email : deligaiga@gmail.com¹, dosen01505@unpam.ac.id²

Article Info

Article history :

Received : 26-08-2026

Revised : 28-08-2026

Accepted : 30-08-2026

Published : 01-09-2026

Abstract

The administration and financial management of At-Taqwa Mosque are currently carried out manually, making record-keeping, report preparation, and information dissemination to the congregation less efficient. This study aims to design and develop a web-based Mosque Financial Management Information System using the Agile method to improve the efficiency, transparency, and accountability of mosque management. Data were collected through observation, interviews, and literature review. The system was developed using the PHP programming language, the CodeIgniter framework, and the MySQL database. The results of this study indicate that the system is capable of managing financial data, zakat, activity schedules, and documentation, as well as generating reports more quickly and systematically. In addition, the system provides role-based access control, making data management more secure and well-organized. Therefore, the developed system can assist the administrators of At-Taqwa Mosque in improving the effectiveness of administrative and financial management while providing more transparent information to the congregation

Keywords: *Information System, Mosque Financial Management, Website*

Abstrak

Pengelolaan administrasi dan keuangan di Masjid At-Taqwa saat ini masih dikerjakan secara manual, yang membuat pencatatan, pembuatan laporan, dan penyampaian informasi kepada jamaah menjadi kurang efisien. Penelitian ini memiliki tujuan untuk merancang dan membuat Sistem Informasi Manajemen Keuangan Masjid yang berbasis web dengan menggunakan metode Agile agar pengelolaan masjid menjadi lebih efisien, transparan, dan akuntabel. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan kajian literatur. Sistem ini dibangun dengan bahasa pemrograman PHP, menggunakan framework CodeIgniter, dan database MySQL. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa sistem ini mampu mengelola data keuangan, zakat, agenda kegiatan, serta dokumentasi, dan dapat menghasilkan laporan dengan lebih cepat serta terstruktur. Selain itu, sistem memberikan pengaturan hak akses yang sesuai dengan peran pengguna, sehingga pengelolaan data menjadi lebih aman dan terorganisir. Dengan demikian, sistem yang dibuat dapat membantu pengurus Masjid At-Taqwa dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan administrasi dan keuangan serta menyediakan informasi yang lebih jelas kepada jamaah

Kata Kunci : *Sistem Informasi, Manajemen Keuangan Masjid, Website*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi mendorong berbagai organisasi, termasuk lembaga keagamaan seperti masjid, untuk bertransformasi dari pencatatan manual menuju sistem informasi berbasis web. Penerapan sistem informasi manajemen keuangan berbasis web terbukti mampu



memperbaiki akurasi pencatatan pemasukan dan pengeluaran, mempercepat proses rekapitulasi laporan, serta menyediakan akses informasi secara real-time bagi pengurus maupun jamaah. Hal ini dapat meningkatkan kepercayaan publik terhadap pengelolaan dana masjid dan memperkuat transparansi organisasi (Bukhari et al., 2024).

Pada kenyataannya, pengelolaan administrasi di banyak masjid masih dilakukan secara manual. Pencatatan data keuangan, kegiatan, dan jamaah masih menggunakan buku tulis sehingga rentan menimbulkan kesalahan pencatatan, kehilangan data, dan kesulitan dalam menelusuri arsip lama. Proses rekapitulasi dan penyusunan laporan juga membutuhkan waktu yang lama, sehingga pengurus sering menghadapi kendala ketika diminta menyiapkan laporan keuangan secara cepat. Kondisi ini menghambat transparansi karena laporan biasanya hanya dipublikasikan dalam bentuk cetak terbatas, sehingga jamaah tidak dapat mengakses informasi secara langsung (Taufikkurrohman & Diki, 2023).

Selain itu, transparansi laporan keuangan masjid berhubungan erat dengan kepercayaan jamaah. Penelitian membuktikan bahwa akuntabilitas dan keterbukaan laporan berpengaruh positif terhadap motivasi berdonasi jamaah, sehingga pengelolaan keuangan yang terbuka merupakan kebutuhan mendesak. Tidak hanya itu, penyampaian informasi kegiatan masjid pun masih dilakukan secara manual melalui pengeras suara atau selebaran, yang tidak selalu menjangkau jamaah. Akibatnya, tingkat partisipasi jamaah dalam kegiatan masih rendah.

Masjid At-Taqwa merupakan masjid yang berada di Kelurahan Duri Kosambi, Kecamatan Cengkareng, Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta. Masjid ini aktif digunakan untuk berbagai kegiatan keagamaan, seperti ibadah shalat berjamaah, pengajian, serta kegiatan keagamaan lainnya. Dalam menjalankan aktivitasnya, Masjid At-Taqwa memperoleh sumber dana dari berbagai pihak, seperti donasi, kotak amal, zakat, infak, dan sedekah yang berasal dari masyarakat. Banyaknya sumber pemasukan tersebut menyebabkan aliran kas masjid menjadi cukup besar, sehingga diperlukan pengelolaan keuangan yang baik melalui pencatatan yang terstruktur dan sistematis.

Bagi pengurus masjid, khususnya bendahara, pengelolaan keuangan merupakan hal yang sangat penting karena setiap transaksi, baik kas masuk maupun kas keluar, harus dicatat secara jelas sebagai bentuk pertanggungjawaban kepada jamaah. Pencatatan tersebut umumnya disajikan dalam bentuk laporan keuangan masjid sebagai bentuk akuntabilitas atas dana yang dikelola. Namun demikian, dalam praktiknya, penyajian laporan keuangan di Masjid At-Taqwa masih terbatas pada informasi pemasukan dan pengeluaran saja, serta belum diuraikan secara rinci berdasarkan pencatatan kas harian. Hal ini menyebabkan adanya informasi yang belum tersampaikan secara menyeluruh, yang dipengaruhi oleh pengelolaan keuangan yang belum optimal serta keterbatasan pemahaman pengurus dalam menyusun laporan keuangan yang akuntabel dan transparan. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem yang dapat membantu pengurus atau bendahara dalam menyajikan laporan keuangan secara lebih terstruktur, jelas, dan dapat dipertanggung jawabkan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan sistem informasi manajemen keuangan berbasis web yang mampu mencatat transaksi kas masuk dan keluar secara terstruktur, mengarsipkan bukti transaksi, melakukan rekap otomatis, fitur donasi, dan menyediakan dashboard



laporan yang mudah diakses. Sistem ini juga dapat digunakan untuk menyampaikan informasi kegiatan secara lebih efektif.

TINJAUAN PUSTAKA

Sistem

Secara sederhana sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan unsur atau komponen yang terorganisasi, berinteraksi dan saling tergantung satu sama lain. Sistem adalah sekumpulan unsur atau elemen yang saling mempengaruhi dalam melakukan kegiatan bersama untuk mencapai tujuan. (Hakim, 2019:31).

Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berarti bagi yang menerimanya. Secara umum informasi dapat di definisikan sebagai hasil pengolahan data dalam bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimannya. Informasi menjelaskan suatu organisasi yang salah satu sistem utamanya menjelaskan mengenai apa yang terjadi, apa yang sekarang terjadi, dan apa kemungkinannya di masa mendatang. (Hakim, 2019:34-35).

Manajemen

Manajemen adalah disiplin sistemik yang berusaha menjelaskan kapandan bagaimana manusia berkolaborasi untuk menciptakan sesuatu yang berharga bagi individu lain, komunitas, dan dunia yang lebih besar. Manajemen yang efisien memastikan bahwa itu dilakukan dengan hati-hati, organisasi, dan ketepatan waktu, dan berhasil karena target terpenuhi sesuai rencana. (Eriana & Farizy, 2021:18).

Sistem Informasi Manajemen (SIM)

Sistem Informasi Manajemen (SIM) Adalah metode yang menggabungkan dan menciptakan informasi yang solid, dapat diterapkan dan terkoordinasi. Sebagian besar data akan dikumpulkan selama usaha, program, atau portofolio masih berjalan. Bagian manajemen perlu mengambil data mentah untuk ditangani dan diolah untuk dapat menghasilkan informasi dan pemahaman. (Eriana & Farizy, 2021:2).

Website

Website merupakan sebuah media yang memiliki banyak halaman yang saling terhubung (hyperlink), dimana website memiliki fungsi dalam memberikan informasi berupa teks, gambar, video, suara dan animasi atau penggabungan dari semuanya. Website dapat dibangun dalam mode localhost, yang artinya website dapat dirancang, dibangun dan dimodifikasi tanpa menggunakan jaringan internet. (Elgamar, 2020:3).

Database

Database adalah sebuah system yang di buat untuk mengorganisasi, menyimpan dan menarik data dengan mudah. Database terdiri dari kumplan data yang terorganisir untuk 1 atau lebih penggunaan, dalam bentuk digital. Database digital di manage menggunakan Database Management System (DBMS), yang menyimpan isi database, mengizinkan pembuatan dan maintenance data dan pencarian dan akses yang lain. (Surya & Aminuddin, Huda, 2024:38).



Metode Agile

Agile adalah metode untuk pengembangan perangkat lunak yang menekankan pada iterasi, kolaborasi, dan fleksibilitas. Metode ini berfokus pada pengembangan perangkat lunak dalam siklus pendek yang disebut iterasi, biasanya berlangsung selama 1-4 minggu. Menghasilkan produk yang dapat berfungsi dan memiliki nilai, yang memungkinkan tim untuk merespons perubahan kebutuhan dengan cepat. (Aldisa, 2024:52-53).

UML (*Unified Modelling Language*)

UML tidak hanya digunakan sebagai bahasa standar dalam pengembangan software, tetapi UML juga dapat dihubungkan kedalam beberapa bahasa pemrograman, diantaranya Visual Basic, C++, JAVA, dan juga ObjectOriented Database. Peran UML dalam pendokumentasian antara lain; prototypes, tests, preject plan, design, source code, requirements, dan arsitektur. (Subariah & Eriana, 2021:74).

Use Case Diagram

Use case diagram atau diagram use case yakni suatu pemodelan dalam memvisualisasikan kegiatan atau behaviour pada sistem atau perangkat lunak yang dibuat. Selain itu *use case* juga menggambarkan fungsionalitas dalam sistem maupun kelas. Menjelaskan bagaimana interaksi sistem yang terjadi dengan dunia luar dan juga fungsionalitas perangkat lunak atau sistem yang dapat dilihat user. Umumnya use case dibuat ketika awal pengembangan sebuah sistem atau perangkat lunak. Use case menjelaskan serta menggambar apa sajakah yang dilakukan pada sistem serta siapakah yang dapat menerapkan fungsi-fungsi dalam sistem tersebut. Use case juga memberikan penggambaran hubungan interaksi yang terjadi antar sistem dengan user. (Subariah & Eriana, 2021).

Activity Diagram

Fungsi *activity diagram* adalah menunjukkan urutan aktivitas seperti apa proses yang terjadi pada sebuah sistem dan memberikan informasi proses seluruh Activity diagram dapat dibuat berdasar satu atau lebih use case. Diagram aktivitas ini memperjelas urutan kegiatan-kegiatan pada use case diagram yang dibuat sebelumnya. Menggunakan activity diagram juga mempermudah untuk mendapatkan gambaran yang lebih menyeluruh pada proses bisnis. (Subariah & Eriana, 2021)

Sequence Diagram

Sequence diagram memiliki sifat *inter-class* (antar kelas) yang beda dengan diagram aktifitas yang memiliki sifat *inner-class*. Pada diagram ini objek mempunyai sebuah line yang diwakili garis putus-putus. *Message* diantara objek akan diwakilkan oleh panah dari pergi ke penerima pesan. Diagram ini tersusun dari urutan waktu setiap diagram dapat mewakili satu atau lebih flow pada *use case*. (Subariah & Eriana, 2021).

Class Diagram

Diagram kelas mencakup sekumpulan *interface*, *class*, relasi, dan collaborations yang terdapat didalamnya. Dalam proses analisis, diagram kelas ini mengamati aturan serta tanggung jawab entitas dalam perilaku sistem. Peran diagram kelas pada tahap design adalah mengetahui



struktur dari kelas-kelas yang terbentuk kedalam arsitektur sistem yang dibangun. (Subariah & Eriana, 2021).

ERD (Entity Relationship Diagram)

ERD penting dalam desain sistem informasi manajemen persediaan dan distribusi berbasis web karena menyediakan representasi hubungan data yang terorganisir dan komprehensif. ERD digunakan untuk memodelkan entitas penting seperti barang, gudang, pemasok, pelanggan, inventaris, dan transaksi distribusi, sehingga memungkinkan analisis data yang lebih akurat dan konsisten. ERD membantu mendesain basis data secara efektif dan mengurangi kesalahan manajemen data. Lebih lanjut, dalam pengembangan sistem Agile, ERD membantu pengembang menyesuaikan struktur basis data dengan perubahan persyaratan sistem secara iteratif, sehingga menghasilkan proses pengembangan yang lebih fleksibel dan terfokus. (Gunawan et al., 2023)

Transformasi ERD ke LRS

Tujuan dari transformasi ini adalah untuk mengkonversi entitas dan relasi yang terdapat dalam ERD menjadi tabel relasional yang dapat digunakan dalam sistem manajemen basis data. Setiap entitas dalam ERD akan direpresentasikan oleh satu tabel, setiap atribut oleh sebuah kolom, dan relasi direpresentasikan oleh foreign key. (Sari, 2025)

LRS (Logical Record Structure)

Logical Record Structure (LRS) adalah bentuk representasi logis dari struktur data yang terdapat dalam tabel-tabel yang dihasilkan dari relasi antara himpunan entitas. LRS berperan penting sebagai acuan dalam perancangan basis data relasional, dengan mempertimbangkan keterkaitan antar entitas dan atribut-atributnya. Proses ini mencakup pemetaan hubungan tersebut ke dalam tabel, penentuan jumlah tabel yang dibutuhkan, identifikasi atribut kunci, serta penetapan relasi antar tabel menggunakan *foreign key* (FK). (Sari, 2025)

PHP

PHP (PHP: *Hypertext Preprocessor*) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menerjemahkan baris kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat *server-side* yang dapat ditambahkan ke dalam HTML. (Supono & Putratama, 2018)

PHPMYAdmin

Menurut Haqi & Setiawan (2019:9-10), phpMyAdmin adalah perangkat lunak bebas yang ditulis dalam bahasa pemrograman PHP yang digunakan untuk menangani administrasi MySQL melalui *World Wide Web* (WWW). phpMyAdmin mendukung berbagai operasi MySQL, di antaranya mengelola basis data, tabel-tabel, bidang (*fields*), relasi (*relations*), indeks, pengguna (*users*), perijinan (*permissions*), dan lain-lain.

MySQL

Menurut Supono & Putratama (2018:96-97) MySQL adalah sistem manajemen *database* SQL yang bersifat *Open Source* dan paling populer saat ini. Sistem *Database* MySQL mendukung beberapa fitur seperti *multithreaded*, *multi-user*, dan *SQL database* manajemen sistem (DBMS). Database ini dibuat untuk keperluan sistem *database*.



XAMPP

Menurut (Suharyadi et al., 2023) (Rohman et al., 2023) XAMPP adalah perangkat lunak *open source*, yang mendukung banyak sistem operasi, yang juga merupakan kompilasi dari beberapa program. XAMPP berfungsi sebagai server yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL *database*, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU *General Public License* dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis. Untuk mendapatkannya dapat mendownload langsung dari web resminya

CodeIgniter

CodeIgniter adalah framework PHP yang dibuat untuk mempercepat dan mempermudah pengembangan web dan aplikasi. Meskipun berbasis bahasa PHP, framework ini meningkatkan efisiensi dengan menyediakan library siap pakai dan manajemen kode yang lebih rapi, sehingga membuat proses pengembangan menjadi lebih cepat dan terstruktur. CodeIgniter adalah kumpulan alat yang memungkinkan pengembang membuat aplikasi web menggunakan PHP dengan waktu yang lebih cepat daripada menulis kode dari awal. Framework ini tidak hanya menawarkan antarmuka yang mudah digunakan dan struktur logis untuk mengakses library tersebut, tetapi juga menyediakan berbagai library yang kaya untuk tugas-tugas umum. Berlisensi MIT, CodeIgniter gratis digunakan. Selain itu, framework ini cepat, ringan, dan URL-nya bersih serta ramah mesin pencari. Pendekatan *Model-View-Controller* yang diterapkan oleh CodeIgniter memungkinkan pemisahan yang jelas antara logika dan tampilan. (Atmoko, 2024)

Draw Io

Draw.io merupakan sebuah platform berbasis web yang mempunyai berbagai fitur yang dapat dimanfaatkan oleh organisasi, tim maupun individu. Draw.io dapat digunakan oleh pengguna untuk membuat grafik dan diagram (Entity-Relationship Diagram/ERD, *Unified Modeling Language* /UML, flowchart, workflow, tree diagram, dll). Pengguna dapat memilih template yang sudah tersedia sesuai kebutuhan yang diinginkan dengan cara mengunjungi situs web <https://app.diagrams.net/>. (Sulistiyohati et al., 2025)

Visual Studio Code

Visual Studio Code merupakan aplikasi code editor yang dibuat oleh Microsoft yang dapat dijalankan pada semua perangkat Desktop secara gratis loh. Alasan mengapa memilih Visual Studio code sebagai code editor pada Desktop, karena Visual Studio Code memiliki fitur-fitur lengkap dan juga gratis, selain itu aplikasi code editor ini mendukung banyak bahasa pemrograman, dan juga aplikasi ini tidak terlalu banyak menggunakan RAM. Dengan kata lain tidak perlu laptop dengan spesifikasi tinggi untuk menjalankan aplikasi ini. (Aqbillah et al., 2023)

Pengujian Black Box

Dalam Black Box Testing, pengujian difokuskan pada spesifikasi fungsional perangkat lunak dengan mendefinisikan sejumlah kondisi input yang digunakan untuk menguji fungsionalitasnya. Proses pengujian ini melibatkan eksekusi data uji dan evaluasi kinerja fungsionalitas perangkat



lunak. Hasil pengujian didasarkan pada data uji yang digunakan dan fungsionalitas yang diamati dari perangkat lunak itu sendiri. Dengan demikian, dalam Black Box Testing, perhatian terutama difokuskan pada antarmuka atau tampilan eksternal perangkat lunak, dengan menguji proses input dan outputnya tanpa harus memperhatikan detail struktur internal. (Supono & Putratama, 2018)

METODE PENELITIAN

Analisis kebutuhan adalah langkah krusial dalam pengembangan sistem yang bertujuan untuk mengenali kebutuhan pengguna dan menentukan fitur yang harus dimiliki oleh sistem yang akan dibuat. Dalam penelitian ini, analisis kebutuhan dilakukan melalui pengamatan dan wawancara dengan pengurus Masjid At-Taqwa untuk memahami masalah yang muncul dalam proses pengelolaan administrasi masjid. Hasil dari analisis menunjukkan bahwa banyak proses pengelolaan data masih dilakukan secara manual, mulai dari pencatatan keuangan masjid, pengelolaan data zakat, pencatatan kegiatan, hingga menyampaikan informasi kepada jamaah. Keadaan ini membuat proses pengelolaan data menjadi tidak efektif, rentan terhadap kesalahan pencatatan, dan memerlukan waktu yang lama dalam menyusun laporan.

Berdasarkan masalah tersebut, diperlukan sebuah Sistem Informasi Manajemen Masjid berbasis web yang mampu menggabungkan seluruh proses pengelolaan data dalam satu sistem yang terpusat. Sistem ini diharapkan bisa membantu pengurus masjid dalam mengatur data keuangan, zakat, kegiatan, dokumentasi, dan informasi masjid dengan lebih cepat, tepat, dan efisien. Selain itu, sistem ini juga diharapkan dapat meningkatkan transparansi dalam pengelolaan administrasi masjid serta mempermudah Ketua DKM dalam mengawasi semua aktivitas yang berlangsung. Oleh karena itu, analisis kebutuhan dilakukan untuk menentukan kebutuhan fungsional dan non-fungsional yang harus dipenuhi agar sistem dapat berfungsi sesuai dengan tujuan yang diinginkan.

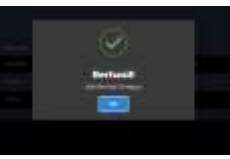
HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengujian Sistem

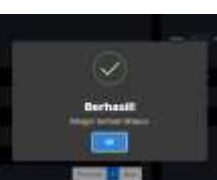
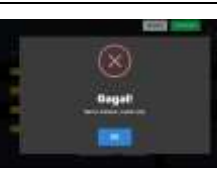
Tabel 4. 1 Pengujian Sistem

No	Skenario Ujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Login ke sistem dengan username yang salah	Users memasukkan kolom password, tetapi kolom username salah	Sistem akan tolak akses dan menampilkan pesan " <i>Login gagal. Username atau email tidak ditemukan!</i> "	 Sesuai Harapan	Berhasil
2	Login ke sistem dengan password yang salah	Memasukkan kolom <i>username</i> tetapi kolom <i>password</i> kosong	Sistem akan tolak akses dan menampilkan pesan " <i>Login gagal.</i> "		Valid

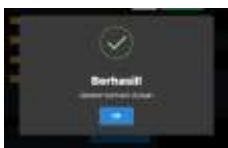
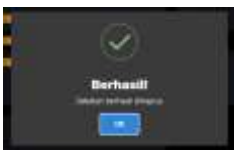
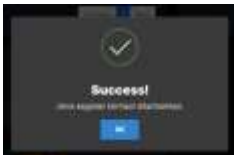
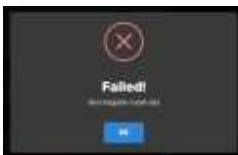
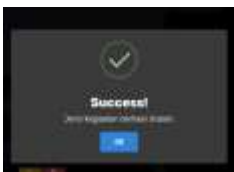
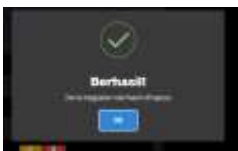


No	Skenario Ujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
			<i>Password salah!"</i>	Sesuai Harapan	
3	Login ke sistem dengan password yang benar	Memasukkan username atau email dan password dengan benar	Sistem menerima <i>login</i> dan mengarahkan ke halaman <i>dashboard</i> .	  Sesuai Harapan	Valid
4	Menambahkan data user baru	Admin klik tombol tambah user & menambahkan data user baru	Sistem menyimpan data user baru dan tampil "Berhasil! User Berhasil Ditambahkan"	 Sesuai Harapan	Valid
5	Mengubah data user	Admin klik tombol edit & mengedit data user	Sistem akan mengubah data dan menampilkan pesan "Berhasil! User Berhasil Diubah"	 Sesuai Harapan	Valid
6	Menghapus data user	Admin memilih data user yang ingin dihapus, lalu klik tombol hapus	Sistem menghapus data user dan tampil "Berhasil! User Berhasil Dihapus."	 Sesuai Harapan	Valid
7	Input informasi masjid	Admin memasukkan informasi masjid	Sistem menyimpan informasi masjid dan tampil "Success! Pengaturan Berhasil Diubah"	 Sesuai Harapan	Valid

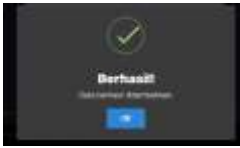
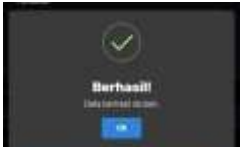
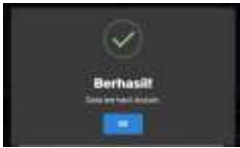


No	Skenario Ujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
8	Tambah data kategori kas yang belum ada	Admin memasukkan data kategori kas yang belum ada	Berhasil simpan kategori kas dan tampil “Success! Kategori berhasil ditambahkan”	 Sesuai Harapan	Valid
9	Tambah data kategori kas yang sudah ada	Admin memasukkan data kategori kas yang sudah ada	Gagal simpan data kategori kas dan tampil “Failed! Kategori sudah ada”	 Sesuai Harapan	Valid
10	Ubah data kategori kas	Admin mengubah data kategori kas	Berhasil ubah data dan tampil “Success! Kategori Berhasil Diubah”	 Sesuai Harapan	Valid
11	Hapus data kategori kas	Admin menghapus data kategori kas	Berhasil hapus data dan tampil “Berhasil! Kategori Berhasil Dihapus”.	 Sesuai Harapan	Valid
12	Tambah data jabatan yang belum ada	Admin memasukan data jabatan yang belum ada	Berhasil simpan jabatan dan tampil “Berhasil! Jabatan berhasil ditambahkan”	 Sesuai Harapan	Valid
13	Tambah data jabatan yang sudah ada	Admin memasukkan data jabatan yang sudah ada	Gagal simpan data jabatan dan tampil “Gagal! Nama Jabatan sudah ada”	 Sesuai Harapan	Valid

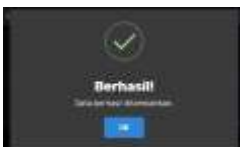
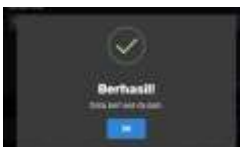
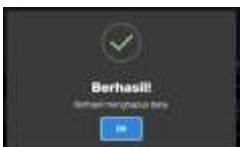
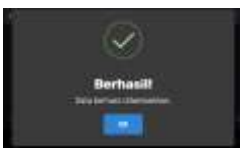


No	Skenario Ujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
14	Ubah data jabatan	Admin mengubah data jabatan	Berhasil ubah jabatan dan tampil “Berhasil! Jabatan berhasil diubah”	 Sesuai Harapan	Valid
15	Hapus data jabatan	Admin menghapus data jabatan	Berhasil hapus data dan tampil “Berhasil! Jabatan Berhasil Dihapus.”	 Sesuai Harapan	Valid
16	Tambah data jenis kegiatan yang belum ada	Admin memasukkan data jenis kegiatan yang belum ada	Berhasil simpan jenis kegiatan dan tampil “Success! Jenis kegiatan berhasil ditambahkan”	 Sesuai Harapan	Valid
17	Tambah data jenis kegiatan yang sudah ada	Admin memasukkan data jenis kegiatan yang sudah ada	Gagal simpan data jenis kegiatan dan tampil “Failed! Jenis Kegiatan sudah ada”	 Sesuai Harapan	Valid
18	Ubah data jenis kegiatan	Admin mengubah data jenis kegiatan	Berhasil ubah jenis kegiatan dan tampil “Success! Jenis kegiatan berhasil diubah”	 Sesuai Harapan	Valid
19	Hapus data jenis kegiatan	Admin pilih data yang ingin dihapus & klik tombol hapus	Berhasil hapus jenis kegiatan dan tampil “Berhasil! Jenis Kegiatan berhasil dihapus”	 Sesuai Harapan	Valid

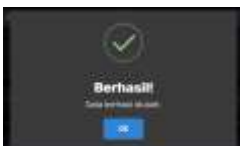


No	Skenario Ujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
22	Tambah data kas masuk	Petugas menambahkan data pemasukan	Sistem menyimpan data kas masuk dan tampil “Berhasil! Data berhasil ditambahkan”	 Sesuai Harapan	Valid
23	Edit data kas masuk	Petugas mengedit data pemasukan	Sistem mengubah data kas masuk dan tampil “Berhasil! Dana berhasil diubah”	 Sesuai Harapan	Valid
24	Menghapus data kas masuk	Petugas pilih data yang ingin dihapus & klik tombol hapus	Sistem menghapus data dan tampil “Berhasil! Berhasil menghapus data”	 Sesuai Harapan	Valid
25	Tambah data kas keluar	Petugas menambahkan data kas keluar	Sistem menyimpan data kas keluar dan tampil “Berhasil! Data berhasil ditambahkan”	 Sesuai Harapan	Valid
26	Edit data kas keluar	Petugas mengedit data kas keluar	Sistem mengubah data kas keluar dan tampil “Berhasil! Data berhasil diubah”	 Sesuai Harapan	Valid
27	Hapus data kas keluar	Petugas pilih data yang ingin dihapus & klik tombol hapus	Sistem menghapus data kas keluar dan tampil “Berhasil! Berhasil menghapus data”	 Sesuai Harapan	Valid

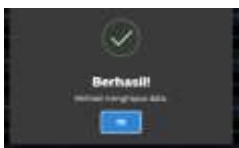
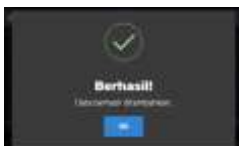
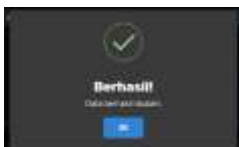
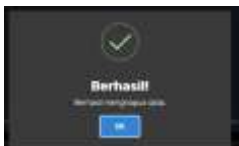
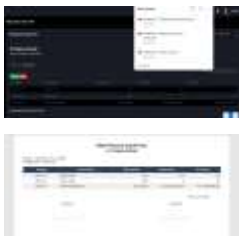


No	Skenario Ujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
28	Filter saldo kas	Menyaring saldo kas berdasarkan periode	Sistem menampilkan saldo kas sesuai periode	 Sesuai Harapan	Valid
29	Mencetak saldo kas	Klik Pdf/ Excel sesuai kebutuhan	Sistem generate data saldo kas menjadi laporan	 Sesuai Harapan	Valid
30	Tambah data muzakki	Petugas menambahkan data penerimaan zakat fitrah	Sistem menyimpan data muzakki dan tampil “Berhasil! Data berhasil ditambahkan”	 Sesuai Harapan	Valid
31	Ubah data muzakki	Petugas mengubah data penerimaan zakat fitrah	Sistem mengubah data muzakki dan tampil “Berhasil! Data berhasil diubah”	 Sesuai Harapan	Valid
32	Menghapus data muzakki	Petugas pilih data yang ingin dihapus & klik tombol hapus	Sistem menghapus data dan tampil “Berhasil! menghapus data”	 Sesuai Harapan	Valid
33	Tambah data mustahik	Petugas menambahkan data penyaluran zakat fitrah	Sistem menyimpan data mustahik dan tampil “Berhasil! Data berhasil ditambahkan”	 Sesuai Harapan	Valid

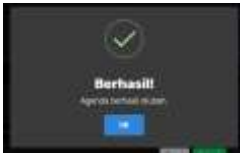
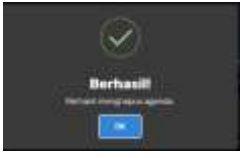


No	Skenario Ujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
34	Mengubah data mustahik	Petugas ubah data penyaluran zakat fitrah	Sistem mengubah data mustahik dan tampil “Berhasil! Data berhasil diubah”	 Sesuai Harapan	Valid
35	Menghapus data mustahik	Pilih data yang dihapus	Sistem menghapus data dan tampil “Berhasil! menghapus data	 Sesuai Harapan	Valid
36	Filter rekap data zakat fitrah	Menyaring rekap data zakat fitrah berdasarkan periode	Sistem menampilkan rekap zakat fitrah sesuai periode	 Sesuai Harapan	Valid
37	Cetak rekap zakat fitrah	Klik Pdf/ Excel sesuai kebutuhan	Sistem generate rekap zakat fitrah menjadi laporan	 Sesuai Harapan	Valid
38	Tambah data zakat mal masuk	Petugas menambahkan data zakat mal masuk	Sistem menyimpan data zakat mal masuk dan tampil “Berhasil! Data berhasil ditambahkan”	 Sesuai Harapan	Valid
39	Ubah data zakat mal masuk	Petugas ubah data zakat mal masuk	Sistem mengubah data zakat mal masuk dan tampil “Berhasil! Data berhasil diubah”	 Sesuai Harapan	Valid



No	Skenario Ujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
40	Hapus data zakat mal masuk	Pilih data yang ingin dihapus & klik hapus	Sistem menghapus data dan tampil “Berhasil! menghapus data	 Sesuai Harapan	Valid
41	Tambah data zakat mal keluar	Petugas tambah data zakat mal keluar	Sistem menyimpan data zakat mal keluar dan tampil “Berhasil! Data berhasil ditambahkan”	 Sesuai Harapan	Valid
42	Ubah data zakat mal keluar	Petugas ubah data zakat mal keluar	Sistem mengubah data zakat keluar dan tampil “Berhasil! Data berhasil diubah”	 Sesuai Harapan	Valid
43	Hapus data zakat mal keluar	Pilih data yang ingin dihapus & klik hapus	Sistem menghapus data dan tampil “Berhasil! menghapus data	 Sesuai Harapan	Valid
44	Filter rekap data zakat mal	Menyaring rekap data zakat mal berdasarkan periode	Sistem menampilkan rekap zakat mal	 Sesuai Harapan	Valid
45	Cetak rekap zakat mal	Klik Pdf/ Excel sesuai kebutuhan	Sistem generate rekap zakat mal menjadi laporan	 Sesuai Harapan	Valid



No	Skenario Ujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
46	Tambah kegiatan baru	Petugas memasukkan kegiatan baru	Sistem berhasil menambahkan data kegiatan dan tampil “Berhasil! Agenda berhasil ditambahkan”	 Sesuai Harapan	Valid
47	Ubah data kegiatan	Petugas ubah data kegiatan	Sistem berhasil ubah data kegiatan dan tampil “Berhasil! Agenda berhasil diubah”	 Sesuai Harapan	Valid
48	Hapus data kegiatan	Petugas pilih data yang ingin dihapus & klik tombol hapus	Sistem berhasil menghapus data kegiatan dan tampil “Berhasil! Agenda berhasil dihapus”	 Sesuai Harapan	Valid
49	Menghitung zakat penghasilan	Petugas menghitung zakat penghasilan	Sistem menampilkan besarnya nisab zakat penghasilan perbulan, jumlah yang harus dibayar dan keterangan apakah wajib membayar zakat penghasilan atau tidak.	 Sesuai Harapan	Valid
50	Menghitung zakat mal	Petugas menghitung zakat mal	Sistem menampilkan jumlah harta, jumlah harta yg dihitung zakatnya, besarnya nishab zakat mal, jumlah yg	 Sesuai Harapan	Valid



No	Skenario Ujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
			harus dibayar/tahun dan keterangan apakah wajib membayar zakat mal atau tidak.		
51	Menampilkan dokumentasi kegiatan	Masukan rentang tanggal dokumentasi kegiatan	Sistem menampilkan gambar dokumentasi sesuai dengan tanggal yang dimasukkan	 Sesuai Harapan	Valid
52	Filter laporan	Memilih filter Semua Data kemudian klik Filter	Sistem menampilkan seluruh data laporan	 Sesuai Harapan	Valid
53	Cetak laporan	Klik tombol cetak	Sistem menampilkan halaman cetak/PDF laporan	 Sesuai Harapan	Valid
54	Membuat memo	User membuat memo dan mengirim ke user tujuan	Memo terkirim dan diterima oleh user tujuan	 Sesuai Harapan	Valid
55	Logout dari sistem	Klik menu keluar	Sistem mengakhiri sesi dan redirect ke halaman utama	 Sesuai Harapan	Valid

KESIMPULAN

Berdasarkan Hasil penelitian, perancangan, implementasi, dan pengujian Sistem Informasi Manajemen Masjid berbasis web di Masjid At-Taqwa menghasilkan beberapa kesimpulan:

1. Sistem Informasi Manajemen Masjid berbasis web telah dirancang dan dibangun dengan menyediakan fitur pengelolaan data keuangan masjid, zakat fitrah, zakat mal, kegiatan masjid, dokumentasi, serta laporan. Sistem yang dirancang tersebut dapat digunakan sebagai sarana



untuk mencatat, menyimpan, dan mengelola data secara terintegrasi sehingga data yang dikelola menjadi lebih terstruktur dan terdokumentasi

2. Sistem yang dirancang menyediakan fitur agenda kegiatan, kalender kegiatan, dan dokumentasi yang dapat digunakan untuk mendukung pengelolaan informasi kegiatan masjid secara lebih terstruktur. Selain itu, halaman utama sistem dirancang untuk menampilkan informasi kegiatan dan keuangan masjid yang dapat diakses oleh jamaah sebagai bentuk penyediaan informasi secara lebih terbuka
3. Penerapan metode Agile dalam proses pengembangan sistem dilakukan melalui tahapan pengembangan secara bertahap dengan melibatkan kebutuhan dan masukan dari pengurus masjid. Setiap tahapan pengembangan digunakan sebagai dasar untuk melakukan evaluasi dan penyesuaian terhadap rancangan sistem, sehingga sistem yang dihasilkan disesuaikan dengan kebutuhan pengelolaan informasi di Masjid At-Taqwa

DAFTAR PUSTAKA

- Ahdi, M., Iqbal, M., & Berliani, N. (2024). TRANSPARANSI, SISTEM INFORMASI AKUNTANSI, DAN AKUNTABILITAS PADA LAPORAN KEUANGAN MASJID AL-ISTIQOMAH SESUAI ISAK 35. *Jurnal Akuntansi dan Sistem Informasi*, 5(3), 340-350.
- Bukhari, A., Rasyd, R., Almubarak, F. I., & r.s, R. R. (2023). MERANCANG SISTEM INFORMASI KEUANGAN MASJID BAITUL MAKMUR AGAR LAPORAN KAS DAPAT DIAKSES DAN DITAMPILKAN SECARA DIGITAL. *TELEFORTECH*, 4(2), 1-6.
- Fadillah, S. A., Chandra, N., & Rivatunisa, c. (2024). Implementasi Agile Scrum Pada Pembuatan Website Sistem Informasi Manajemen Kuliner. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 4(1), 301-315.
- Fajaruddin, A., Rohaini, E., & Pratama, Y. (2023). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Pada Masjid Nurul Ikhsan Berbasis Android. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Komputer dan Sains*, 1(1), 541-551.
- Herfandi, & Hamdani, F. (2022). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Masjid Berbasis Web. *Informatics Journal*, 7(3), 167-177.
- Melani, A., Ariati, N., & Kholik, A. (2025). Implementasi Metode Agile pada Pengembangan Sistem Berbasis Website Menggunakan Metode Agile. *JURNAL ILMIAH INFORMATIKA GLOBAL*, 16(2), 291-298.
- Prakoso, D., & Cahyono, D. (2025). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENDIDIKAN BERBASIS FACE RECOGNITION UNTUK LEMBAGA PENDIDIKAN AL-QURAN STUDI KASUS LPQ AL-BAROKAH. *Jurnal Informatika Teknologi dan Sains (JINTEKS)*, 7(2), 712-720.
- Purnasari, M., Hartiwi, Y., & Nurhayati. (2022). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Dana Masjid Berbasis Web Menggunakan Unified Modeling Language (UML). *Rekayasa Teknik Informatika dan Informasi*, 2(6), 258-264.
- Rahayu, S., & Andiani. (2024). ANALISIS PENERAPAN AKUNTABILITAS DAN TRANSPARANSI BAGI PENGURUS MASJID DI INDONESIA. *Jurnal Proaksi*, 11(1), 135-151.



- Rahman, R. A., Saputra, R. F., & Yaqin, M. A. (2024). Implementasi Metode Agile pada Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Masjid Berbasis Website. *JurnalSISFO*, 11(2), 12-25.
- Rohman, A. A., Nugroho, R. A., & Mufliq, A. (2023). Sistem Informasi Manajemen Taman Pendidikan Al-Qur'an Menggunakan Metode Agile. *Nusantara Computer and Design Review*, 1(1), 9-16.
- Samsudin, A., & Hakim, H. R. (2024). Sistem Informasi Manajemen Masjid Menggunakan Metode Rapid Application Development Berbasis Website. *Jurnal Infotex*, 3(1), 297-309.
- Sayuthi Putra, M. R., Santoso, N., & Kurniawan, T. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Masjid Al Ghifari berbasis Web. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 5(11), 4711-4718.
- Sutono, Musrifah, A., & Risyan, R. M. (2023). DIGITALISASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN MASJID MODERN. *INFOTECH journal*, 9(1), 2-10.
- Syafitri, A., Rosmanidar, E., & Putriana, M. (2023). AKUNTABILITAS DAN TRANSPARANSIPENGELOLAAN KEUANGAN MASJID MUHAJIRIN(Studi pada Masjid Muhajirin Desa PelangkiKecamatan Batang Masumai Kabupaten Merangin). *E-Journal Al-Dzahab*, 4(1), 31-40.
- Taufikkurrohman, D., & Wibowo, S. H. (2023). PENGARUH AKUNTABILITAS DAN TRANSPARANSI LAPORAN KEUANGAN TERHADAP MOTIVASI BERDONASI JEMAAH MASJID DI SURABAYA. *Masjiduna: Jurnal Ilmiah Stidki Ar-Rahmah*, 1-5.
- Wahyudi, E., Hanif, A., Adianto, H., Baidawi, T., & Martanto, M. L. (2024). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Keuangan Masjid Menggunakan Metode Prototype Base on Cloud Computing. *Jurnal Rekayasa Perangkat Lunak*, 5(2), 167-173.
- Al Wajieh, M. W., & Mibroatin. (2025). Penerapan Agile Scrum pada Sistem Informasi Keuangan Pesantren Berbasis Web. *Jurnal Aplikasi Teknologi Informasi Dan Manajemen (JATIM)*, 6(2), 58–69.
- Aldisa, R. T. (2024). *Strategi Pengembangan Sitem Konsep Dasar Metode dan Contoh Kasus*.
- Atmoko, R. A. (2024). *Membangun Web IoT Dashboard Menggunakan Framework CodeIgniter*. Filosofi Indonesia Press.
- Elgamar. (2020). Website dan Perangkat Lunak Pendukung. In *Buku Ajar Konsep Dasar Pemrograman Website Dengan PHP* (pp. 1–81). CV. Multi Media Edukasi.
- Eriana, E. S., & Farizy, S. (2021). *Sistem Informasi Manajemen* (Number 1). Unpam Press. [https://repository.unpam.ac.id/8887/1/KK1201_SISTEM INFORMASI MANAJEMEN.pdf](https://repository.unpam.ac.id/8887/1/KK1201_SISTEM%20INFORMASI%20MANAJEMEN.pdf)
- Gunawan, A., Ningsih, S., & Lantana, D. A. (2023). *Pengantar Basis Data*. PT. Literasi Nusantara Abadi Grup.
- Hakim, L. (2019). Prinsip-Prinsip Dasar Sistem Informasi Manajemen. In *Timur Laut Aksara | ISBN : 978-602-53849-2-9*. CV. Timur Laut Aksara.
- Haqi, B., & Setiawan, H. S. (2019). *Aplikasi Absensi Dosen dengan Java dan Smartphone sebagai Barcode Reader*. PT Elex Media Komputindo.
- Herfandi, H., & Hamdani, F. (2022). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Masjid Berbasis Web. *INFORMAL: Informatics Journal*, 7(3), 167. <https://doi.org/10.19184/isj.v7i3.34233>
- Melani, A., Ariati, N., & Kholik, A. (2025). Sistem Informasi Pengelolaan Kegiatan Masjid Raya



- Taqwa Palembang Berbasis Website Menggunakan Metode Agile. *Jurnal Ilmiah Informatika Global*, 16(2), 291–298. <https://doi.org/10.36982/jiig.v16i2.5606>
- Pannavudho, D. D. P., Mulyawan, B., & Wulandari, M. (2025). Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Berbasis Web dengan Metode Scrum pada Usaha Ritel Mikro. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(4), 2744–2752. <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i4.3858>
- Prakoso Dadang, & Cahyono Dwi. (2025). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Pendidikan Berbasis Face Recognition Untuk Lembaga Pendidikan Al-Quran Studi Kasus Lpq Al-Barokah. *Jurnal Informatika Teknologi Dan Sains (JINTEKS)*, Vol. 7; No, 712–720.
- Rohman, A. A., Nugroho, R. A., & Mufliq, A. (2023). Sistem Informasi Manajemen Taman Pendidikan Al-Qur'an Menggunakan Metode Agile. *Nusantara Computer and Design Review*, 1(1), 9–16. <https://doi.org/10.55732/ncdr.v1i1.1072>
- Samsudin, A., & Hakim, H. R. (2024). *Sistem Informasi Manajemen Masjid Menggunakan Metode Rapid Application Development Berbasis Website*. 3(1), 297–309.
- Sari, W. P. (2025). *Teori dan Aplikasi SMART untuk Sistem Pendukung Keputusan*. CV Eureka Media Aksara. https://www.google.co.id/books/edition/Teori_dan_Aplikasi_SMART_untuk_Sistem_Pe/jEuSEQAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=lrs+adalah&pg=PA36&printsec=frontcover
- Sofyan Alwi Fadillah, Nico Chandra, & Cyntia Rivatunisa. (2024). Implementasi Agile Scrum Pada Pembuatan Website Sistem Informasi Manajemen Kuliner. *Decode: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 4(1), 301–315. <https://doi.org/10.51454/decode.v4i1.357>
- Subariah, R., & Eriana, E. S. (2021). *Analisa & Perancangan (UML)* (Vol. 1, Number 1). Unpam Press.
- Suharyadi, Koerniawati, T., & Gundo, A. J. (2023). *IMPLEMENTASI TEKNOLOGI WORDPRESS UNTUK PEMBANGUNAN WEBSITE*. Uwais Inspirasi Indonesia. https://www.google.co.id/books/edition/IMPLEMENTASI_TEKNOLOGI_WORDPRESS_UNTUK_P/xXGwEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Xampp+merupakan&pg=PA9&printsec=frontcover
- Sulistyohati, A., Izzatillah, M., Sihombing, R. A., & Natsir, F. (2025). *Kuasai UML dalam 30 Menit Rahasia Cepat Membuat Sistem Pemilihan Karyawan Terbaik*. PT Penerbit Qriset Indonesia.
- Supono, & Putratama, V. (2018). *Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter (Supono dan Vidiandry Putratama) (Z-Library).pdf*. CV BUDI UTAMA.
- Surya, J., & Aminuddin, Huda, F. (2024). *Pemrograman MYSQL Database With Streamlit Python*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia. https://www.google.co.id/books/edition/Pemrograman_MYSQL_Database_With_Streamli/TkkREQAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=database+adalah&pg=PA51&printsec=frontcover
- Sutono, Ai Musrifah, & Repi Maulana Risyan. (2023). Digitalisasi Sistem Informasi Manajemen Masjid Modern. *INFOTECH Journal*, 9(1), 1–10. <https://doi.org/10.31949/infotech.v9i1.4222>
- Wahyudi, E., Hanif, A., Adiinto, H., Baidawi, T., & Martanto, M. L. (2025). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Keuangan Masjid Menggunakan Metode Prototype Base on Cloud Computing. *Reputasi: Jurnal Rekayasa Perangkat Lunak*, 5(2), 167–173. <https://doi.org/10.31294/reputasi.v5i2.6779>