

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN MASJID ALMU'MINUN MAPOLDA PAPUA PADA KOTA JAYAPURA

Siti Nurhayati, Muhammad Taher Jufri, Andrian Sah, Mursalim Tonggiroh, Jusmawati, Imamul Hakim
Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Yapis Papua, Jl. Dr. Samratulangi No. 11. Jayapura.
Email: nurhayatist.siti21@gmail.com, jufri.conoras@gmail.com, cyberdefance23@gmail.com,
mursalim.t@gmail.com, juzmawati.nr@gmail.com, nurimamul@gmail.com

ABSTRAK

Pengurus Masjid Al-Mu'minin Mapolda Papua melakukan manajemen seluruh aktivitas yang ada di dalam masjid yang terdiri dari: manajemen surat masuk dan surat keluar, manajemen aset masuk dan aset keluar, manajemen peminjaman aset oleh sekretaris, manajemen kas masuk dan kas keluar oleh bendahara, dan manajemen penerimaan zakat dan penyaluran zakat oleh amil zakat. Namun terdapat beberapa kekurangan dalam manajemen tersebut seperti beberapa manajemen belum ada pencatatan atau rekapitulasi yang digunakan dalam membuat laporan pertanggungjawaban pengurus masjid. Maka dari itu perlu adanya sebuah sistem yang dapat melakukan manajemen seluruh aktivitas masjid. Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Masjid Al-Mu'minin Mapolda Papua menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) sebagai alur pengembangan sistem. Dengan *Entity Relationship Diagram* (ERD), *Flowmap*, *Flowchart*, dan *Unified Modelling Language* (UML) sebagai tools dalam analisis maupun perancangannya. Dalam pengembangan sistem menggunakan PHP dan HTML sebagai bahasa pemrograman, Bootstrap sebagai *framework*, dan MySQL sebagai *database*. Metode pengujian yang digunakan yaitu metode pendekatan *black box testing*. Dari penelitian ini dihasilkan Sistem Informasi Manajemen Masjid Al-Mu'minin Mapolda Papua yang digunakan oleh pengurus masjid dalam memajemen seluruh aktivitas masjid.

Kata kunci: Sistem Informasi Manajemen, Masjid, RAD

ABSTRACT

The Administrator of Al-Mu'minin Mosque Mapolda Papua manages all activities in the mosque consisting of: management of incoming mail and outgoing mail, asset management of incoming and outgoing assets, management of loan assets by the secretary, cash management incoming and outgoing cash by the treasurer, and management of alms acceptance and distribution of alms by amil zakat agency. However, there are some shortcomings in the management such as some management has not yet been recorded or recapitulation used in making accountability report of mosque board, that is in management of incoming and outgoing letter, asset management and exit asset, and management of asset loan by secretary. Hence the need for a system that can perform management of all activities of the mosque. Development of Management Information System Al-Mu'minin Mosque Mapolda Papua using Rapid Application Development (RAD) method as the flow of system development. With Entity Relationship Diagram (ERD), Flowmap, Flowchart, and Unified Modelling Language (UML) as tools in analysis and design. In system development using PHP and HTML as programming language. Bootstrap as framework, and MySQL as database. The test method used is black box testing approach method. From this research resulted Information Management System Al-Mu'minin Mosque Mapolda Papua which is used by mosque board in management all mosque activity.

Keywords: Manajemen Information System, Mosque, RAD

Pendahuluan

Masjid Al-Mu'minin Mapolda Papua merupakan salah satu masjid yang berada di wilayah Kota Jayapura dan beralamatkan di Jalan Sam Ratulangi No.8, Kelurahan Bhayangkara, Kecamatan Jayapura Utara, Kota Jayapura, Papua. Sekretaris, bendahara, dan badan amil zakat merupakan anggota masjid yang bertanggung jawab dalam manajemen seluruh aktivitas yang ada di dalam masjid, sekretaris bertanggung jawab mengelola surat masuk dan surat keluar, mengelola aset-aset masjid, dan mengarsipkan dokumen-dokumen penting masjid. Bendahara bertanggung jawab mengelola keuangan masjid meliputi: pemasukan dan pengeluaran dana kas masjid. Sedangkan badan amil zakat mengelola

penerimaan dan penyaluran zakat. Dalam manajemen-manajemen tersebut masih terdapat kekurangan, yaitu: belum adanya pendataan pada aset-aset masjid, surat masuk dan surat keluar yang mengakibatkan pengarsipannya belum tertata dengan baik, pelayanan pembayaran zakat yang tidak dapat dilakukan selama 24 jam dan pemberi zakat harus datang langsung ke masjid Al-Mu'minin Mapolda Papua untuk membayar zakat, dokumen fisik yang jumlahnya banyak membuat pencariannya membutuhkan waktu yang lama dan membutuhkan ruang yang lebih luas untuk penyimpanannya.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan Sistem Informasi Manajemen Masjid Al-Mu'minin Mapolda

Papua berbasis web, dimana sistem informasi manajemen tersebut tidak hanya akan mempermudah sekretaris, bendahara, dan badan amil zakat dalam melakukan pengelolaan data tetapi juga akan membantu badan amil zakat melayani masyarakat yang ingin membayar zakat dalam 24 jam. Sistem informasi manajemen ini juga akan memberikan informasi secara transparan, cepat, dan tepat kepada masyarakat melalui sistem informasi berbasis web yang dapat diakses dimanapun dan kapanpun.

Beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan Sistem Informasi Manajemen yang telah dilakukan diantaranya mengenai Sistem Informasi Manajemen Masjid di Kecamatan Kaen berbasis Android penelitian ini bertujuan untuk membangun aplikasi Sistem Informasi Manajemen Masjid berbasis Android yang diharapkan dapat memudahkan pengurus masjid dalam mengolah data kegiatan masjid dan memudahkan masyarakat untuk mengakses informasi tersebut. Dalam pembangunan aplikasi ini penulis menggunakan framework Ionic dan AngularJS sebagai *front-end*, bahasa pemrograman PHP sebagai *back-end*, MySQL sebagai *database*, serta Android SDK untuk mem-*build* aplikasi menjadi bentuk apk. Kesimpulan dari hasil penelitian ini yaitu aplikasi Sistem Informasi Manajemen Masjid Kecamatan Kajen membantu memudahkan pengurus masjid dalam mengolah data dan memudahkan masyarakat mengetahui informasi-informasi kegiatan yang ada di masjid-masjid Kecamatan Kajen dimanapun dan kapanpun selama mereka terhubung dalam jaringan internet. (Anam, Khambali and Wicaksana, 2019).

Penelitian mengenai Sistem Informasi Manajemen Masjid Berbasis Website (Studi Kasus: Masjid Baitul Ikhwan) penelitian ini membangun Sistem Informasi Manajemen Masjid Berbasis Website dengan menggunakan metode *waterfall*. *Tools* sistem yang digunakan antara lain *Unified Modelling Language* (UML) yang berfungsi untuk memudahkan pengurus masjid dalam melakukan tugasnya dari menambahkan data, mengubah data, dan menghapus data yang sudah tidak digunakan lagi atau dapat mencetak lalu menyimpan di suatu sistem komputer. Dan dengan adanya website ini, masyarakat dimudahkan untuk mengetahui informasi-informasi manajemen masjid, dan untuk pengurus masjid dimudahkan untuk membuat rekapitulasi data dengan mencetak sebagai *softcopy* dalam bentuk pdf dan tidak akan sulit untuk mencari berkas datanya lagi di dalam sistem tersebut ketikasudah dicetak. (Negara, P. and Dewi, 2021)

Penelitian lainnya mengenai Sistem Informasi Pengelolaan Masjid Online Menggunakan Metode Waterfall, mengaplikasikan sistem informasi pengelolaan, Masjid AnNur Bekasi Utara dapat menyampaikan kegiatan, berita, serta pengumuman terkini kepada

Jemaah secara efektif dan efisien (Marlinda, Hermawan and Fauzi, 2019), Digitalisasi Sistem Informasi Manajemen Masjid Modern Tujuan dibuatnya sistem ini adalah untuk memberikan pelayanan yang optimal kepada jamaah agar dapat nyaman dalam menjalankan segala aktivitas keagamaan yang dapat dilakukan di masjid, sehingga melalui teknologi pengelola juga dapat mengatasi permasalahan yang dihadapi dalam prosesnya. kegiatan rutin masjid. Digitalisasi sistem informasi manajemen masjid modern ini mampu memberikan kepuasan bagi pengguna sistem dan menganggap keberadaan sistem pengelolaan kegiatan operasional masjid dianggap penting (Sutono, Ai Musrifah and Repi Maulana Risyah, 2023).

Penelitian mengenai Sistem pengelolaan Masjid Jami' Darussalam berbasis web, Pada penelitian ini akan dibangun sebuah sistem pengelolaan masjid jami' darussalam yang nantinya akan dikelola oleh pengurus masjid. Sistem ini dirancang menggunakan Pemodelan UML. Bahasa Pemrograman yang digunakan adalah PHP dan database MySQL. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini yaitu metode *System Development Life Cycle* (SDLC) *Waterfall*. Diharapkan dengan dibuatnya aplikasi ini dapat mempermudah pengurus dalam pengelolaan (Arianto, Khotimah and Supriyati, 2020) dan mengenai Implementasi Sistem Informasi Manajemen Masjid Berbasis Web penelitian ini menghasilkan suatu sistem informasi manajemen (SIM) masjid berbasis web yang dapat diakses oleh masyarakat sebagai pengguna serta petugas dan admin masjid sebagai pengelola, SIM Masjid berbasis web dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *database* Mysql dan menggunakan metode *waterfall* serta pengujian menggunakan metode *black box*. Untuk metode perancangannya, penulis menggunakan metode UML (Herfandi and Hamdani, 2022)

Metode

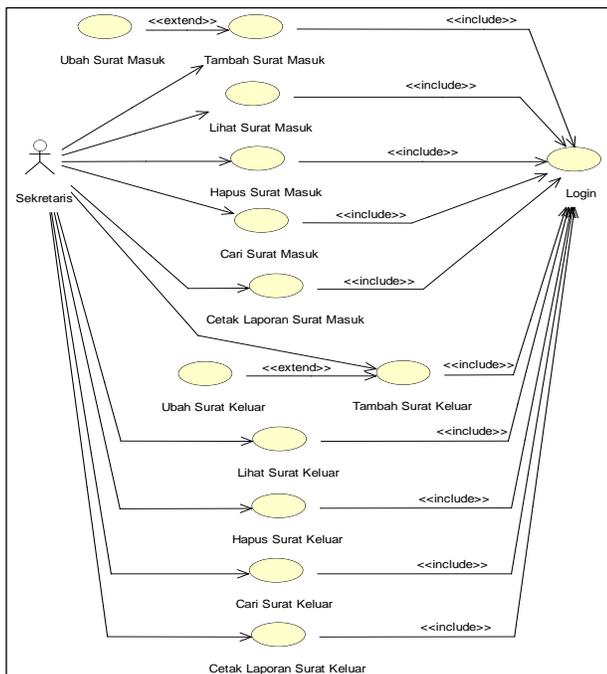
Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari pengumpulan data, metode analisis, metode perancangan, metode pengembangan dan metode pengujian. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara kepada narasumber terkait pada Masjid Al'Muminum Mapolda Papua, observasi dengan pengamatan langsung di tempat penelitian dan studi Pustaka dengan mengaji referensi penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian yang akan dilakukan. Setelah melakukan pengumpulan data selanjutnya dilakukan analisis menggunakan metode PIECES, agar dapat memperoleh pokok permasalahan yang lebih spesifik serta gejala-gejala dari masalah karena menggunakan beberapa aspek seperti: kinerja, informasi, ekonomi, keamanan sistem, efisiensi dan Layanan. Aspek-aspek yang telah disebutkan diatas akan dianalisis satu

persatu sehingga dapat menghasilkan beberapa masalah utama.

Selanjutnya melakukan perancangan sistem dengan *Unified Modelling Language (UML)* agar dapat memvisualisasi, menspesifikasikan, membangun, dan mendokumentasikan sistem pengembangan *software* yang berorientasi objek dengan standar *blue-print*. Setelah perancangan dilanjutkan dengan pengembangan sistem dengan metode *Rapid Application Development (RAD)* adalah kumpulan strategi, metodologi, dan alat terintegrasi yang terdapat di dalam suatu kerangka kerja yang disebut rekayasa informasi (McLeod, Raymond et al., 2011). RAD memiliki tiga fase utama dalam pengembangan sistem, yaitu: perencanaan syarat-syarat, workshop design, dan implementasi (Kendall, Al-Hamdani and Kendall, 2003). Sistem menggunakan Bahasa pemrograman serta pengujian sistem menggunakan metode *black-box*.

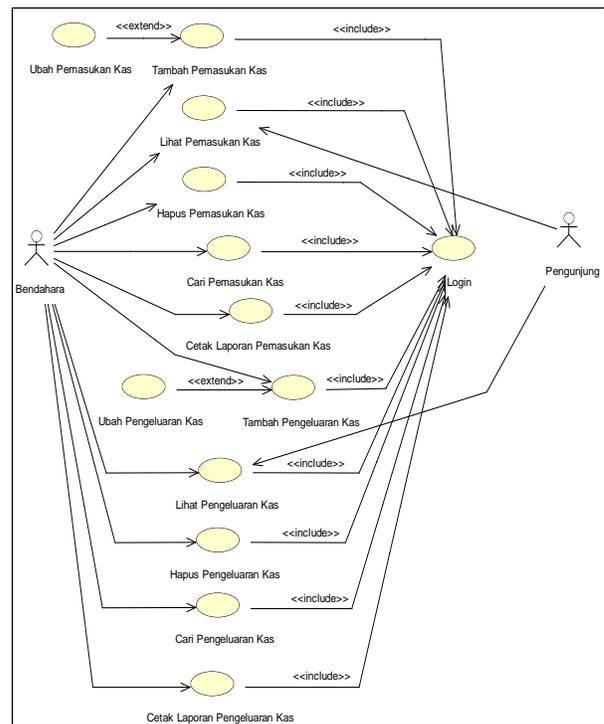
Berikut ini beberapa perancangan *use case diagram* pada beberapa manajemen aktivitas masjid.

Use case diagram manajemen surat masuk dan surat keluar, dimana Sekretaris dapat masuk ke halaman Sekretaris apabila telah melakukan *login*. Setelah *login*, Sekretaris dapat melakukan aktivitas manajemen surat masuk dan surat keluar yang terdiri dari: tambah, ubah, hapus, lihat, cari, dan cetak laporan surat masuk dan surat keluar. Adapun *use case diagram* manajemen surat masuk dan surat keluar dapat dilihat pada gambar 1.



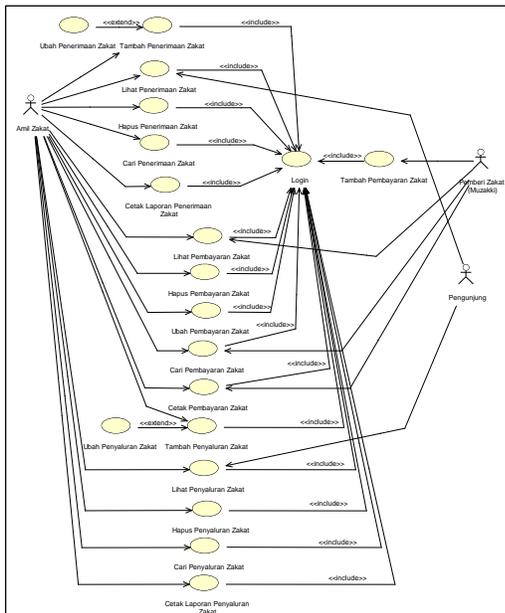
Gambar 1 Use Case Diagram Manajemen Surat Masuk dan Surat Keluar

Use case diagram manajemen pemasukan dan pengeluaran kas, dimana Bendahara dapat masuk ke halaman Bendahara apabila telah melakukan *login*. Setelah *login*, Bendahara dapat melakukan aktivitas manajemen pemasukan dan pengeluaran kas yang terdiri dari: tambah, ubah, hapus, lihat, cari, dan cetak laporan pemasukan dan pengeluaran kas. Pengunjung dapat melihat pemasukan dan pengeluaran kas di halaman pengunjung tanpa harus melakukan *login*. Adapun *use case diagram* manajemen pemasukan dan pengeluaran kas dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Use Case Diagram Manajemen Pemasukan dan Pengeluaran Kas

Use case diagram manajemen zakat, dimana Amil zakat dapat masuk ke halaman Amil zakat apabila telah melakukan *login*. Setelah *login*, amil zakat dapat melakukan aktivitas manajemen zakat yang terdiri dari: tambah, ubah, hapus, lihat, cari, dan cetak laporan penerimaan, penyaluran, dan pembayaran zakat. Pemberi zakat harus melakukan *login* terlebih dahulu untuk mengakses halaman pemberi zakat. Setelah *login*, pemberi zakat dapat melakukan tambah, cari, dan cetak bukti pembayaran zakat. Pengunjung dapat melihat penerimaan dan penyaluran zakat di halaman pengunjung tanpa harus melakukan *login*. Adapun *use case diagram* manajemen zakat dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Use Case Diagram Manajemen Zakat

menuju form pendaftaran yang dapat digunakan oleh pemberi zakat untuk melakukan pendaftaran user. Halaman login dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Halaman Login

Tampilan Halaman Manajemen Surat Masuk

Halaman manajemen surat masuk merupakan halaman yang digunakan sekretaris dalam memajemen data surat masuk. Halaman ini menampilkan data-data surat masuk dalam bentuk tabel. Halaman manajemen surat masuk dapat dilihat pada gambar 6

Hasil Dan Pembahasan

Sistem yang dibangun sebuah sistem informasi manajemen Masjid yang akan membantu pihak masjid Al'Muminum Mapolda Papua mengenai pengelolaan surat-menyurat, pengelolaan kas dan zakat. Berikut tampilan antarmuka Sistem Informasi Manajemen Masjid Al Mu'minum Mapolda Papua.

Tampilan Halaman Utama

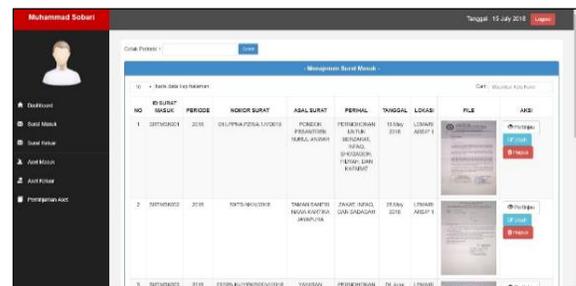
Halaman Utama merupakan halaman utama dari Sistem Informasi Manajemen Masjid Al-Mu'minum Mapolda Papua yang ditampilkan kepada user tanpa harus melakukan login terlebih dahulu. Halaman beranda dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Halaman Utama

Tampilan Halaman Login

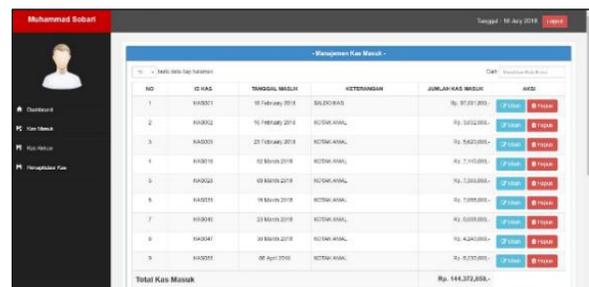
Halaman login merupakan halaman yang menampilkan form login yang digunakan user-user yang memiliki hak akses untuk masuk ke halaman khusus masing-masing user dengan memasukkan username dan password untuk melakukan login. Dibawah form login terdapat link untuk



Gambar 6. Halaman Manajemen Surat Masuk

Tampilan Halaman Pengelolaan Kas Masuk

Halaman manajemen kas masuk merupakan halaman yang digunakan bendahara dalam memajemen data kas masuk. Halaman ini menampilkan data-data kas masuk dalam bentuk tabel. Halaman manajemen kas masuk dapat dilihat pada gambar 7.

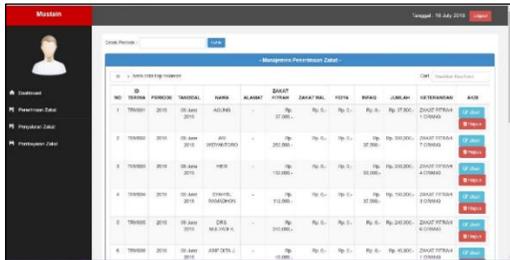


Gambar 7. Halaman Manajemen Kas Masuk

Tampilan Halaman Manajemen Penerimaan Zakat

Halaman manajemen zakat merupakan halaman yang digunakan amil zakat dalam memajemen data

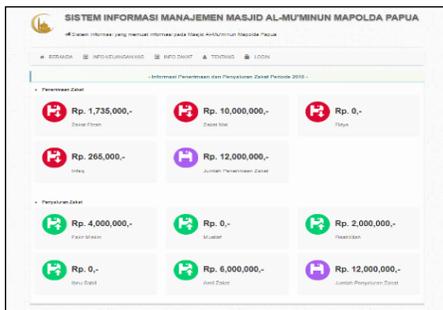
penerimaan zakat. halaman ini menampilkan data-data penerimaan zakat dalam bentuk tabel. Halaman manajemen penerimaan zakat dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8 . Halaman Manajemen Penerimaan Zakat

Tampilan Halaman Informasi Zakat

Halaman informasi zakat merupakan halaman yang menampilkan informasi tentang penerimaan zakat yang terdiri dari: zakat fitrah, zakat mal, fidyah, infaq, dan jumlah penerimaan zakat. Dan menampilkan informasi tentang penyalur zakat yang terdiri dari: fakir miskin, *muallaf*, *fisabilillah*, *ibnu sabil*, amil zakat, dan jumlah penyaluran zakat. halaman informasi zakat dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 9. Halaman Informasi Zakat

Simpulan Dan Saran

Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan Sistem Informasi Manajemen Masjid Al-Mu'minin Mapolda Papua, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Melakukan seluruh aktivitas manajemen di Masjid Al-Mu'minin Mapolda Papua, seperti: manajemen surat masuk dan surat keluar, manajemen aset masjid, manajemen keuangan kas, dan manajemen penerimaan dan penyaluran zakat.
2. Melayani pembayaran zakat dalam 24 jam kepada masyarakat yang ingin membayar zakat secara *online*.
3. Meminimalisir waktu yang digunakan dalam pencarian dokumen dan meminimalisir ruang yang digunakan untuk menyimpan dokumen.
4. Adanya sistem informasi manajemen yang membantu dalam mengelola data dan memberikan informasi

kepada masyarakat secara transparan, cepat, dan tepat.

Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan yang telah diuraikan di atas, maka saran dalam penelitian ini ebagai berikut:

1. Sistem yang telah dibangun perlu dilakukan pengembangan pada penyebaran informasi pembayaran zakat *online* kepada pemberi zakat melalui *email* dan *SMS gateway*, agar pemberi zakat dapat menerima informasi pembayaran zakat dengan cepat.
2. Perlunya sosialisasi dan pelatihan kepada pengurus masjid yang memiliki tanggungjawab melakukan manajemen aktivitas-aktivitas masjid.
3. Menambahkan metode Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dalam menilai kelayakan calon penerima zakat (*mustahik*) dan menilai *mustahik* mana yang berhak mendapatkan penyaluran zakat.

Pustaka Acuan Buku

Kendall, K. E., Al-Hamdani, T. A. H. and Kendall, J. E. (2003) *Analisis dan perancangan sistem*. Jakarta: Prenhallindo.
 Manajemen. Jakarta: Salemba Empat.
 Negara, H. F., P., E. B. and Dewi, R. (2021) 'Sistem Informasi Manajemen Masjid Berbasis Website (Studi Kasus : Masjid Baitul Ikhwan)', *Tekinfo*, 22(2), pp. 15–23.

Jurnal/Prosiding/Disertasi/Tesis/Skripsi

Anam, A., Khambali, A. and Wicaksana, T. A. (2019) 'Sistem informasi manajemen masjid di kecamatan kajen berbasis android', *Surya Informatika*, 7(1), pp. 35–43.
 Arianto, H., Khotimah, T. and Supriyati, E. (2020) 'Sistem Pengelolaan Masjid Jami' Darussalam Berbasis Web', *Indonesian Journal of Technology, Informatics and Science (IJTIS)*, 2(1), pp. 12–16. doi: 10.24176/ijtis.v2i1.5616.
 Herfandi, H. and Hamdani, F. (2022) 'Implementasi Sistem Informasi Manajemen Masjid Berbasis Web', *INFORMAL: Informatics Journal*, 7(3), p. 167. doi: 10.19184/isj.v7i3.34233.
 Marlinda, L., Hermawan, A. and Fauzi, A. (2019) 'Sistem Informasi Pengelolaan Masjid Online Menggunakan Metode Waterfall', *Edik Informatika*, 6(1), pp. 20–27. doi: 10.22202/ei.2019.v6i1.3634.
 Negara, H. F., P., E. B. and Dewi, R. (2021) 'Sistem Informasi Manajemen Masjid Berbasis Website (Studi Kasus : Masjid Baitul Ikhwan)', *Tekinfo*, 22(2), pp. 15–23.

Sutono, Ai Musrifah and Repi Maulana Risyan (2023)
'Digitalisasi Sistem Informasi Manajemen Masjid

Modern', *INFOTECH journal*, 9(1), pp. 1–10. doi:
10.31949/infotech.v9i1.4222.