

PERANCANGAN APLIKASI E-MASJID BERBASIS LARAVEL DI DIVISI SDM POLRESTABES PALEMBANG

Dicky Afriyansyah, Diana

Teknik Informatika, Fakultas Sains Teknologi, Universitas Bina Darma
Jalan Jendral Ahmad Yani, Palembang
211420031@student.binadarma.ac.id

ABSTRAK

Masjid adalah tempat penting untuk beribadah, mendakwah, dan membangun peradaban Islam. Namun, masjid di lingkungan Polrestabes Palembang masih mengelola masjid secara manual dan belum meningkatkan kualitas manajemennya dalam hal idarah (manajemen), imarah (pembangunan), dan riayah. Kondisi ini menyebabkan jamaah tidak puas dengan pelayanan, laporan keuangan yang kurang efektif, dan pengurus masjid merasa lebih banyak bekerja untuk mengelola data administrasi dan kegiatan, komputerisasi harus digunakan untuk membantu pengurus masjid mengelola masjid mereka dengan lebih efektif dan efisien. Oleh karena itu, sebuah aplikasi E-Masjid berbasis Laravel dibangun dengan teknologi informasi untuk meningkatkan pengalaman pengguna. Framework yang digunakan dalam penelitian ini adalah Laravel dengan pendekatan MVC (Model-View-Controller). Hasil implementasi menggunakan framework Laravel pada penelitian ini, Dengan fitur caching, halaman web tidak akan menampilkan pesan error jaringan jika berada di jaringan yang kurang memadai Laravel dan sistem routing yang efisien untuk menghilangkan proses loading yang lambat agar aplikasi bisa berjalan dengan optimal. Hasil pengujian sistem yang dilakukan dengan metode black box testing menunjukkan bahwa setiap fitur berjalan dengan tingkat keberhasilan yang diharapkan 100%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi E-Masjid telah diuji fungsional pada pengurus masjid di wilayah Polrestabes Palembang, dan hasilnya sesuai dengan rancangan sistem yang berfungsi. Selain itu, pengujian interface yang dilakukan pada personel Polrestabes Palembang memiliki nilai yang sangat baik dengan persentase 86%.

Kata kunci : MVC, Blackbox, E-masjid, Laravel, administrasi masjid.

1. PENDAHULUAN

Masjid adalah bangunan suci penting bagi umat Islam. Selain berfungsi sebagai rumah ibadah, masjid juga berfungsi sebagai pusat pendidikan dan dakwah, peningkatan kualitas, kesejahteraan, dan pusat kehidupan umat muslim di seluruh dunia. Tidak ada peningkatan dalam kualitas pengelolaan masjid dalam hal idarah (organisasi dan pengelolaan) dan wilayah (perawatan dan pembangunan). Seringkali, para takmir menjaga masjid dengan cara yang sangat sederhana dan tidak terkomputerisasi, dan terkesan apa adanya. Hal ini didasarkan pada fakta bahwa sumber daya manusia pengelola masjid kurang merata dan membutuhkan peningkatan. Namun berbagai masalah penting muncul karena masjid di Polrestabes Palembang ini masih dikelola secara manual. Salah satu masalah utama yang menghambat kinerja manajemen masjid adalah pencatatan data yang lambat, kesalahan administrasi, dan ketidakjelasan informasi. Dengan menggunakan teknologi informasi, pemerintah dapat memberikan bimbingan dan layanan ke masyarakat dengan cepat, efisien, dan efektif. Direktorat Urusan Agama Islam dan Pembinaan Syariah memulai kegiatan nasional Pengelolaan Manajemen Masjid pada tahun 2018 melalui program masjid berkualitas tinggi. Kegiatan ini dilaksanakan melalui website. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk menciptakan inovasi dalam manajemen masjid dengan menyediakan layanan berbasis aplikasi yang memungkinkan pengurus masjid menjalankan tugas manajemen modern [1].

Karena pertumbuhan jumlah penduduk yang meningkat di lokasi, pengurus masjid di Polrestabes Palembang sering mengalami masalah dalam melayani jamaah. Pengurus masjid menghadapi tantangan dalam mengelola data secara manual karena mereka kurang memahami dan menggunakan sumber daya komputer. Menurut Aziz [2], proses dokumentasi dan rekapitulasi yang lama menyebabkan tulisan dan perhitungan pengadministrasian masjid yang dilakukan secara manual menjadi kurang efisien. Ini karena sering terjadi kesalahan manusia seperti kesalahan atau ketidaksesuaian antara rekapitulasi data administrasi masjid dengan data nyata, yang membuat data tidak valid dan membuat jamaah tidak puas dengan pelayanan administrasi masjid. Proses manajemen masjid yang masih tradisional menyebabkan banyak masalah, seperti keuangan, administrasi, inventaris, dan pencatatan kegiatan. Selain itu, terus menggunakan buku dan kwitansi, yang berpotensi menyebabkan data hilang atau rusak.

Beralih dari permasalahan yang dirumuskan, masjid di Divisi SDM Polrestabes Palembang membutuhkan sebuah sistem informasi digital bernama E-Masjid, yang dirancang untuk mendukung pengelolaan data administrasi masjid secara digital menggunakan framework Laravel berbasis Model-View-Controller (MVC). Pendekatan MVC ini memisahkan logika bisnis, antarmuka pengguna, dan manajemen data menjadi tiga komponen utama yaitu Model yang bertugas mengelola semua interaksi

dengan basis data untuk memastikan data kegiatan, keuangan, dan inventaris tersimpan dengan aman dan dapat diakses dengan cepat View yang menyediakan antarmuka pengguna yang responsif untuk menampilkan informasi real-time, seperti laporan, sehingga pengurus masjid dapat mengakses data dengan mudah Controller yang mengatur alur logika aplikasi serta menghubungkan Model dan View untuk memastikan semua fungsi berjalan sesuai kebutuhan. E-Masjid mendigitalisasi proses pencatatan kegiatan, inventaris, keuangan, dan administrasi dengan menyimpan data dalam basis data terpusat yang aman dan dapat diakses kapan saja Sistem ini juga menyajikan laporan yang valid dan real-time guna mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat oleh pengurus masjid Dengan desain responsif, E-Masjid dapat digunakan di berbagai platform seperti Android, iOS, Windows, dan Linux sehingga memberikan fleksibilitas penggunaan bagi pengurus masjid. Menggunakan arsitektur MVC membuat pengembangan aplikasi lebih modular, terstruktur, dan mudah dipelihara, sehingga memudahkan pengembangan fitur baru atau integrasi dengan sistem lainnya di masa depan Selain itu, sistem ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi dalam pengelolaan masjid, meningkatkan pengalaman pengguna, dan mendukung Divisi SDM Polrestabes Palembang dalam membangun pengelolaan masjid yang canggih, akuntabel, dan berkualitas untuk memberikan pelayanan yang lebih baik kepada masyarakat.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mengumpulkan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bertanggung jawab atas kegiatan manajemen dan strategi, dan memberikan laporan kepada pihak luar [3].

2.2. Manajemen Masjid

Perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian sumber daya masjid untuk mencapai tujuan pemberdayaan jamaah secara efisien dan efektif dikenal sebagai manajemen masjid. Dengan menyediakan fitur untuk pengelolaan keuangan, pencatatan kegiatan, dan pelaporan berbasis digital, aplikasi E-Masjid bertujuan untuk membantu manajemen masjid menjadi lebih canggih dan akuntabel [4].

2.3. Progressive Web Apps

Model-View-Controller (MVC) adalah arsitektur perangkat lunak yang memisahkan logika bisnis, antarmuka pengguna, dan manajemen data menjadi tiga elemen utama Model mengelola data dan logika bisnis, View menampilkan data secara responsif, dan Controller menghubungkan keduanya Laravel mendukung implementasi MVC dengan

fitur bawaan seperti routing dan validasi untuk mempermudah pengembangan Aplikasi E-Masjid berbasis Laravel menggunakan MVC untuk mendukung pengelolaan masjid di Divisi SDM Polrestabes Palembang secara modern, responsif, dan akuntabel [5].

2.4. Basis Data

Siklus hidup mikro mencakup desain basis data. Namun, proses tersebut melakukan banyak hal, seperti pengumpulan dan analisis data, pemilihan DBMS (sistem pengelolaan database), dan penerapan sistem database. Perancangan database utama mencakup perancangan database secara konseptual, logika, dan fisik. Tujuan utama dari desain database adalah sebagai berikut: pertama, menyediakan informasi yang mencakup kebutuhan dan aplikasi pengguna, kedua, membuat susunan informasi lebih mudah dipahami, dan ketiga, membantu mengurangi biaya bahan pemrosesan dan visual seperti waktu tanggap, waktu proses, dan kapasitas penyimpanan[4].

2.5. Web Service

Sistem perangkat lunak yang dirancang untuk berfungsi antara mesin disebut web service dan jaringan melalui jaringan, menurut standar yang dibuat oleh World Wide Web (W3C). Pruter et al. menggunakan web service untuk menghubungkan perangkat yang sudah terdeteksi dan tidak dapat ditemukan secara konsisten di jaringan komputer. Oleh karena itu, layanan web dapat menjadi metode operasi yang umum untuk berbagai perangkat lunak dan platform[7].

2.6. REST API

Implementasi adalah antarmuka pengkodean aplikasi, dan REST (Transaksi Status Representasi) adalah struktur metode komunikasi yang menggunakan protokol HTTP untuk pertukaran data. Teori desain REST mendorong kita untuk menggunakan aturan dan fitur yang sudah ada di internet untuk mengaitkan permintaan sumber daya dengan berbagai representasi dan manipulasi data di internet[8].

2.7. Analisis PIECES

Kinerja, informasi, ekonomi, pengendalian, efisiensi, dan layanan adalah komponen analisis PIECES, yang digunakan saat membangun perangkat lunak.

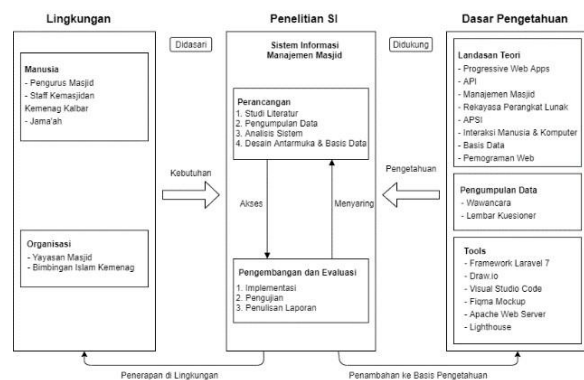
a. Analisis Kinerja diukur berdasarkan waktu tanggap dan jumlah produksi didefinisikan sebagai jumlah pekerjaan yang dapat diperoleh dalam jangka waktu tertentu Jumlah produksi adalah jumlah pekerjaan yang dapat dilakukan dalam jangka waktu tertentu, dan waktu tanggap adalah waktu yang diperlukan suatu transaksi untuk menerima tanggapan dari transaksi tersebut.

- b. Analisis Informasi Istilah analisis informasi mengacu pada analisis dan evaluasi kemampuan sistem informasi untuk menghasilkan informasi yang bermanfaat. Ini karena terlalu banyak informasi akan berdampak negatif pada komponen lain, meningkatkan kualitas informasi dalam hal ini tidak dapat dicapai dengan menambah jumlah informasi.
- c. Pengaruh Ekonomi terhadap pengembangan perangkat lunak, seperti biaya yang tidak dapat dilacak ke sumber, biaya yang tidak diketahui, biaya yang terlalu tinggi, peningkatan pemasaran, dan keuntungan pasar baru yang dapat dieksplorasi, diperkirakan melalui analisis ekonomi.
- d. Analisis Keamanan kegagalan keamanan atau kontrol seperti masukan data yang tidak memenuhi syarat, pencurian data, pelanggaran etika dan peraturan privasi data menyebabkan kesalahan saat membuat keputusan dan memproses data oleh manusia, mesin, atau perangkat lunak. Namun, peraturan dan keamanan yang berlebihan dapat memperlambat proses pemrosesan sistem.
- e. Analisis Efisiensi menentukan bagaimana input dapat menghasilkan output sebanyak mungkin seminimal mungkin. Faktor-faktor berikut dapat menunjukkan bahwa sistem tidak efisien:
 - Terlalu banyak waktu terbuang dan data yang dimasukkan atau disalin.
 - Terlalu banyak informasi yang dihasilkan
 - Terlalu banyak usaha yang dilakukan
 - Terlalu banyak bahan yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas.

fitur lainnya. Selain konfigurasi, framework menyediakan teknik coding tertentu. Tujuan tujuan penggunaan framework adalah untuk meningkatkan kinerja web dan mempercepat proses pembuatan. Saat ini, laravel adalah framework yang sangat populer karena dapat membuat aplikasi web yang kuat dengan mudah. Laravel adalah sistem aplikasi web open source yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP. Konsep Model, View, dan Controller (MVC) digunakan untuk meningkatkan struktur koding. Dengan menggunakan framework Laravel, pengembang dapat membangun aplikasi web dinamis dengan lebih cepat dan mudah daripada harus mulai dari awal [2].

3. METODE PENELITIAN

Gambar 1 menunjukkan teknik penelitian yang digunakan. Penelitian tentang Sistem Informasi terdiri dari tiga bagian: Lingkungan, Penelitian Sistem Informasi, dan Dasar Pengetahuan.



Gambar 1. Metode Penelitian

2.8. (Unified Modeling Language) UML

Model piranti lunak atau permodelan adalah proses merancang piranti lunak sebelum pengkodean atau coding. Karena kami tidak memiliki kemampuan untuk memahami sistem yang sangat kompleks secara menyeluruh, sangat penting untuk membuat model yang didasarkan pada sistem tersebut. Teknik permodelan yang kuat diperlukan untuk sistem yang lebih kompleks. Dengan model ini, pengembangan aplikasi dapat secara akurat dan menyeluruh memenuhi berbagai keinginan pengguna, seperti ketahanan dan keamanan, antara lain. Kesuksesan permodelan software bergantung pada tiga komponen, yang sering disebut segitiga keberhasilan atau segitiga keberhasilan. Mereka terdiri dari permodelan (notation), proses, dan alat yang digunakan[7].

2.9. Framework Laravel

Jika Anda menggunakan alat yang tepat, seperti memilih framework yang tepat untuk aplikasi yang ingin Anda buat, pengembangan web akan menjadi lebih mudah. Dalam hal ini, kerangka kerja adalah sebuah kerangka kerja yang terdiri dari berbagai folder yang berisi file PHP yang dapat digunakan untuk menyediakan library class, plugins, helpers, dan

3.1. Lingkungan

Dua komponen utama, manusia dan organisasi, dijelaskan oleh lingkungan penelitian. Penelitian melibatkan pengurus masjid di Divisi SDM Polrestabes Palembang sebagai sumber data utama. Selain itu, wawancara dilakukan dengan koordinator dan kepala bagian SDM untuk memahami kebutuhan sistem pengelolaan masjid secara lebih komprehensif. Pada bagian organisasi, dijelaskan lokasi penelitian, yaitu di Polrestabes Palembang yang menjadi tempat penerapan aplikasi. Manfaat bagi organisasi adalah membantu dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan masjid dengan menyediakan sistem pencatatan dan pelaporan digital yang akurat dan cepat. Sedangkan teknologi Framework Laravel digunakan dalam pengembangan aplikasi untuk memanfaatkan struktur berbasis MVC. Sistem ini dirancang agar dapat diakses secara responsif di berbagai platform, termasuk perangkat mobile dan desktop.

3.2. Penelitian Sistem Informasi

Komponen utama penelitian dibahas dalam penelitian ini, yang terdiri dari dua bagian utama: perancangan dan pengembangan dan evaluasi. Karena penelitian ini dapat dilakukan secara fleksibel, bagian

perencanaan tidak perlu diselesaikan sebelum bagian pengembangan dan evaluasi, atau sebaliknya.

3.3. Perancangan

a. Studi Literatur

ini dilakukan untuk mencari referensi dan perbandingan dalam pembuatan sistem. Studi ini juga mencari dokumen penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan masalah E-Masjid menggunakan MVC.

b. Pengumpulan Data

Bagian di mana peneliti harus mendapatkan informasi dan data yang dibutuhkan untuk penelitian adalah pengumpulan data. Kebutuhan sistem ditentukan dengan data dan informasi ini. Observasi langsung dan wawancara digunakan.

c. Analisis Sistem

Tujuan dari tahap ini adalah untuk mengidentifikasi masalah yang paling sering terjadi selama proses manajemen masjid. Ini juga akan menentukan persyaratan yang diperlukan untuk membangun sistem informasi manajemen, serta menentukan apakah sistem yang akan dirancang layak.

d. Desain Antarmuka Dan Basis Data

Tahap ini bertujuan untuk merancang tampilan sistem yang akan datang, yang harus mudah digunakan oleh pengguna. Di sisi lain, Tujuan desain basis data adalah untuk menyediakan informasi yang dibutuhkan pengguna dan membuat pemrosesan sistem lebih mudah.

3.4. Pengembangan dan Implementasi

a. Implementasi

Pada titik ini, hasil analisis sistem digunakan, desain antarmuka dan desain basis data dibuat, dan kode program digunakan untuk membuat aplikasi berbasis web.

b. Pengujian

Hanya bagian fungsional sistem—bukan kode program—yang diuji dengan pengujian Black Box. Tujuan pengujian adalah untuk mengevaluasi kinerja dan tampilan antarmuka sistem yang telah dibuat. Selain itu, tes dilakukan untuk mengetahui apakah implementasi MVC berhasil pada sistem.

c. Penulisan Laporan

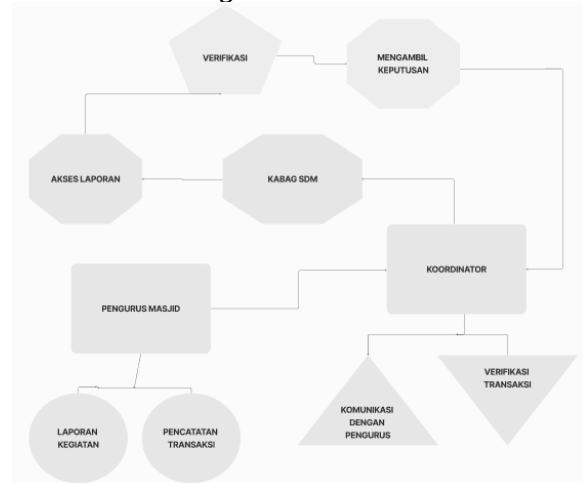
Salah satu syarat untuk lulus dari program studi Teknik Informatika Sains Teknologi adalah menyusun laporan tugas akhir dengan judul penelitian "Perancangan Aplikasi E-Masjid Berbasis Laravel di Divisi SDM Polrestaes Palembang Menggunakan Aplikasi Web Progresif". Pada titik ini, penelitian ditulis dari awal hingga akhir, dengan kesimpulan dan saran yang dapat digunakan untuk penulis dan penelitian selanjutnya.

3.5. Dasar Pengetahuan

Dasar pengetahuan terdiri dari dua bagian: landasan teori dan metodologi. Landasan teori mencakup teori yang dapat digunakan untuk mendukung penulisan dan pengerjaan penelitian, sedangkan metodologi mencakup teknik untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menganalisis data.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

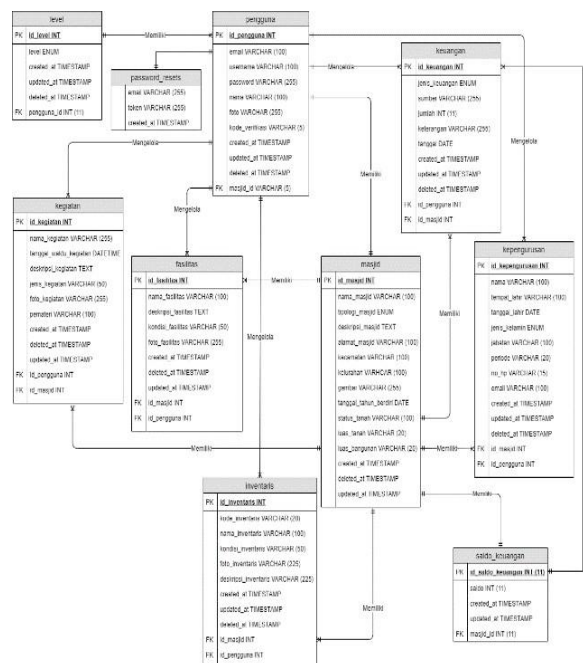
4.1. Use Case Diagram



Gambar 2. Use Case Diagram

Interaksi antara aktor dan fungsi sistem digambarkan dalam diagram use case pada Gambar 2.

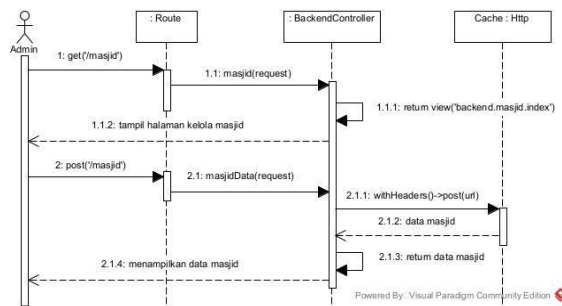
4.2. ERD



Gambar 3. Entity Relationship Diagram

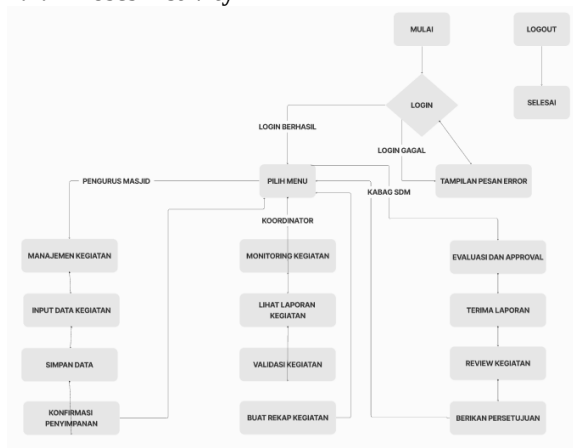
Gambar 3 menunjukkan rancangan Entity Relationship Diagram (ERD) untuk E-masjid yang menggunakan notasi crow's foot.

4.3. Sequence Diagram



Gambar 4. Sequence Diagram

4.4. Proses Activity



Gambar 5. proses Activity

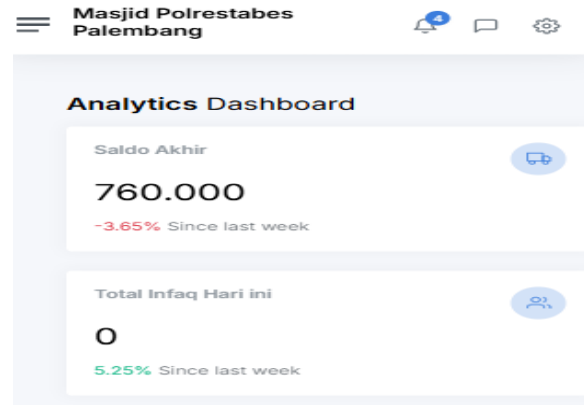
4.5. Implementasi

Setelah hasil rancangan antarmuka dimasukkan ke dalam sistem yang dibangun menggunakan framework Laravel dan bahasa pemrograman PHP untuk frontend dan backend, implementasi sistem dilakukan. Berikut adalah contoh implementasi setiap fungsional pada E-Masjid. Antarmuka berbasis web.

Gambar 6. Halaman Login

Ini adalah tampilan awal yang Anda lihat sebelum masuk ke halaman utama, seperti yang ditunjukkan pada gambar di atas.

4.6. Antarmuka Halaman Beranda



Gambar 7. Halaman Beranda

Halaman beranda menampilkan informasi tentang aktivitas masjid, fasilitas, dan kegiatan yang telah tersimpan di database sistem. Menu sidebar di sisi atas topbar berisi fitur login, tentang, dan FAQ sistem. Dengan memilih menu pada tabs, pengguna dapat menjalankan berbagai fungsi lainnya.

4.7. Antarmuka Kelola Masjid

Gambar 8. Antarmuka Kelola Masjid

Halaman kelola masjid menampilkan daftar masjid yang diambil dari basis data. Administrator dapat melakukan banyak hal di halaman ini, seperti menambah masjid, melihat detail, mengubah, dan menghapus.

4.8. Antarmuka Kelola Kegiatan

ID	Informasi	Dibuat Oleh	Aksi
1	jadwal pengajian jadwal pengajian rutin 88tanggalustad pengisitemajum'at 10 January 2025ustad agusbahayanya narkoba	yanto ganteng	EDIT DETAIL HAPUS

Gambar 9. Antarmuka Manajemen Kegiatan.

Halaman manajemen kegiatan menampilkan daftar kegiatan yang ditemukan di basis data. Di antarmuka ini, seorang operator dapat menambah kegiatan, melihat detail kegiatan, mengubah kegiatan, dan menghapus kegiatan.

4.9. Antarmuka Kelola Uang Kas

Gambar 10. Antarmuka Kelola Uang Kas

Data keuangan kas yang diambil dari basis data ditampilkan di halaman kelola uang kas. Operator dapat melakukan banyak hal di antarmuka ini, seperti menambah tanggal, kategori, keterangan, jenis transaksi masuk dan keluar, jumlah transaksi.

4.10. Pengujian Fungsi Sistem

Gambar 11. Pengujian Fungsi Sistem black box

Pada Pengujian ini Data keuangan kas berhasil ditambahkan ada notif yang muncul di atas hasil pengujian sesuai harapan dan valid, yang diambil dari basis data ditampilkan di halaman kelola uang kas. Operator dapat melakukan banyak hal di antarmuka ini, seperti mengedit dan menghapus.

4.11. Kelola Profil Masjid

Gambar 12. Antarmuka Kelola Profil Masjid

Halaman kelola Profil Masjid menampilkan daftar konten dan kategori dari basis data. Operator dapat melakukan banyak hal di antarmuka ini, seperti menambah tanggal, kategori, judul, konten, detail, ubah, dan hapus profil.

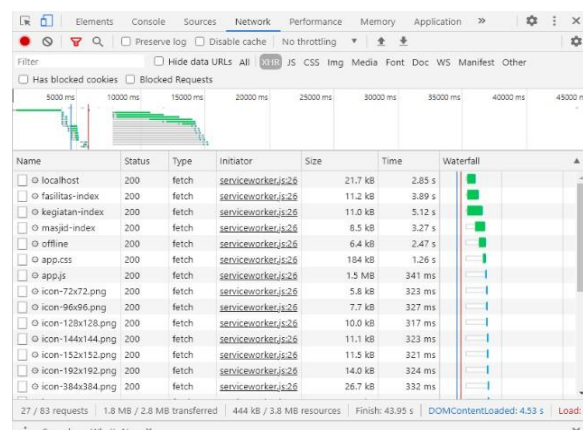
4.12. Pengujian Kepada Pengguna

No	Pertanyaan	SS	S	N	TS	STS	Skor	Persentase
1	Aplikasi mudah digunakan	20	8	0	0	0	138	92%
2	Tampilan aplikasi menarik	15	12	3	0	0	132	88%
3	Fitur-fitur berfungsi dengan baik	18	10	2	0	0	136	91%
4	Aplikasi membantu pengelolaan masjid	22	6	0	0	0	140	93%
5	Informasi yang ditampilkan akurat	16	12	2	0	0	134	89%
-	Rata-rata Persentase	-	-	-	-	-	-	86%

Gambar 13. Pengujian Kepada Pengguna

Hasil pengujian black box menunjukkan bahwa seluruh fitur aplikasi E-Masjid berfungsi dengan baik dan memiliki tingkat keberhasilan 100%. Hasil pengujian kepuasan pengguna, dengan rata-rata 86%, menunjukkan bahwa aplikasi ini diterima dengan baik oleh pengguna. Tujuan utama pengembangan aplikasi untuk membantu pengelolaan masjid telah tercapai, karena aspek kemudahan penggunaan dan manfaatnya mendapat nilai tertinggi.

4.13. Pengujian Chrome Devtools



Gambar 14. Hasil pengujian Network Response pada Chrome DevTools

Chrome Devtools digunakan untuk menguji kinerja karyawan layanan pada E-Masjid dengan berbagai kondisi. Dengan mempertimbangkan jumlah permintaan, waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan konten halaman, dan jumlah data yang dikirim, penilaian ini menunjukkan kinerja karyawan layanan web.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan aplikasi E-Masjid berbasis Laravel di Divisi SDM Polrestabes Palembang, dapat disimpulkan bahwa sistem ini telah berhasil diimplementasikan dengan tingkat keberhasilan pengujian black box 100% untuk seluruh fitur dan nilai pengujian interface yang sangat baik dengan presentase 86%, dimana implementasi

framework Laravel dengan pendekatan Model-View-Controller (MVC) terbukti efektif dalam memisahkan komponen sistem menjadi modul yang terstruktur meliputi pengelolaan data melalui Model, penyajian antarmuka yang responsif melalui View, dan pengaturan logika bisnis melalui controller. Sistem ini berhasil mendigitalisasi proses pengelolaan masjid yang sebelumnya manual menjadi sistem terintegrasi yang mencakup pencatatan kegiatan, pengelolaan keuangan, dan administrasi masjid dengan fitur caching yang efektif mencegah pesan error jaringan saat koneksi kurang memadai dan sistem routing yang efisien dalam mengurangi waktu loading. Pengujian menggunakan Chrome DevTools juga menunjukkan performa yang baik dalam waktu hal waktu respon server, kecepatan loading halaman, penggunaan cache yang efektif dan optimis jaringan, sementara basis data terpusat yang aman telah memudahkan pengurus masjid dalam mengakses dan memperbarui informasi terkait kegiatan, keuangan dan administrasi masjid serta meningkatkan transparansi pengelolaan masjid melalui pelaporan digital yang akurat, hal ini tidak hanya meringankan beban kerja pengurus masjid tetapi juga membantu meningkatkan kepercayaan jamaah terhadap pengelolaan masjid, aplikasi ini diharapkan tidak hanya menjadi solusi bagi pengelolaan masjid di Divisi SDM Polresta Palembang tetapi juga dapat diadaptasi oleh institusi atau organisasi masjid lain, adapun saran pengembangan ke depan meliputi integrasi aplikasi dengan sistem informasi keagamaan nasional untuk memperluas manfaat aplikasi, penambahan fitur analitik untuk membantu pengurus masjid dalam membuat keputusan berbasis data yang lebih efektif, pengadaan pelatihan intensif untuk pengguna akhir agar pemanfaatan aplikasi dapat dilakukan secara maksimal, pengembangan fitur multi-bahasa untuk menjangkau lebih banyak pengguna dari berbagai latar belakang, serta peningkatan aspek keamanan aplikasi untuk melindungi data sensitif dari potensi ancaman keamanan siber, dengan terus dilakukan pengembangan, aplikasi ini memiliki potensi untuk mendukung digitalisasi manajemen masjid secara lebih luas, sehingga mampu memberikan dampak positif dalam pengelolaan tempat ibadah di era digital saat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Marpaung, N., Nata, A., & Yesputra, R. (2021). Pemanfaatan Aplikasi E-Masjid Sebagai Informasi Bagi BKM Al-Ikhlas. *Jurdimas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)* Royal, 4(3), 301-306.
- [2] Hendri, J. W. H. M., Ferian, R. A., Faharrudin, W., & Hanaatmoko, Y. Y. (2020). Pengujian Black Box pada Aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Masjid Menggunakan Teknik Equivalence Partitions. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi* ISSN, 2654, 3788.
- [3] Novriansyah, R., Aknuranda, I., & Purnomo, W. (2019). Pengembangan Sistem Informasi Musyawarah Dengan Metode Iteratif (Studi Kasus: Masjid Ibnu Sina Jl. Veteran, Malang). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(6), 6200-6209.
- [4] Baihaqy, M. A., Santoso, N., & Arwan, A. (2019). Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Masjid Raden Patah Universitas Brawijaya berbasis Web. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 3(8), 8090-8097.
- [5] Yanto, H. (2018). Sistem Informasi Geografis Tempat Ibadah Berbasis Web Menggunakan Algoritma Floyd Warshall (Studi Kasus Di Wilayah Merangin). *Informasi dan Teknologi Ilmiah (INTI)*, 5(3), 203-206.
- [6] Amarudin, A., & Sofiandri, A. (2018). Perancangan dan implementasi aplikasi ikhtisar kas masjid istiqomah berbasis desktop. *Jurnal Tekno Kompak*, 12(2), 51-56.
- [7] Brown, C. (2020). Modern Web Development. Dalam J. Davis (Ed.), *Advanced PHP Programming* (pp. 45-78). Packt Publishing.
- [8] Miller, T., & Davis, K. (2019). Enhancing User Experience with Responsive Design. *International Journal of Web Design*, 10(4), 210-225. doi:10.5678/ijwd.2019.1045.
- [9] Roberts, H., & Clark, E. (2020). Meningkatkan Keamanan Data dalam Aplikasi PHP. *Jurnal Keamanan Informasi*, 12(2), 134-150. doi:10.1109/jis.2020.12002.
- [10] Azizah, M. N. (2019). Strategi Takmir Dalam Memakmurkan Masjid An-Nur Perumahan Griya Karang Indah Desa Karangpucung Kecamatan Purwokerto Selatan Kabupaten Banyumas (Doctoral dissertation, IAIN Purwokerto).
- [11] Wahyudi, D. (2018). E-masjid berbasis android (studi kasus: yayasan bina muwahiddin) (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945).