

Optimasi Pengelolaan Zakat, Infaq, Dan Sadaqah (ZIS) Melalui Sistem Informasi Berbasis *Single Page Application* (SPA) Di DKM Masjid Riyadhul Jannah Ciwastra, Kota Bandung

Adi Purnama^{1*}, Atep Aulia Rahman², Esa Fauzi³, Bagus Alit Prasetyo⁴,
Alif Nuryana⁵, Husni Robani⁶

^{1,2,3,4,5,6}Program Studi Informatika, Fakultas Teknik

^{1,2,3,4,5,6}Universitas Widyatama

e-mail: ¹adi.purnama@widyatama.ac.id ^{*}(*coressponding author*)

Abstrak

Pengelolaan kegiatan keagamaan seperti Zakat, Infaq, dan Sadaqah (ZIS) di DKM Masjid Riyadhul Jannah saat ini masih dilakukan secara manual, yang menimbulkan beberapa permasalahan yang signifikan. Tantangan yang dihadapi meliputi kurangnya efektivitas dalam pengawasan keuangan dan penanganan infaq, kurangnya efisiensi dalam proses administratif terkait zakat dan sadaqah, serta risiko tinggi terkait kehilangan data yang memiliki nilai penting. Dalam era perkembangan teknologi digital yang pesat, situs web telah menjadi sarana yang relevan untuk menyimpan, mengelola, dan menyajikan data dengan akurat dan efisien. Pendekatan khusus menggunakan *Single Page Application* (SPA) semakin menambah keunggulan dalam menyediakan pengalaman pengguna yang lebih interaktif dan responsif. Dengan demikian, pengembangan dan implementasi SPA berbasis *website* menjadi solusi yang sangat diperlukan untuk mengatasi tantangan tersebut. Melalui langkah ini, diharapkan DKM Masjid Riyadhul Jannah dapat meningkatkan transparansi dan akuntabilitas keuangan, mengurangi risiko yang mungkin terjadi, serta memberikan pelayanan yang lebih efektif kepada jamaah dan masyarakat umum. Dengan adopsi teknologi informasi yang tepat, DKM Masjid Riyadhul Jannah dapat memperoleh manfaat signifikan dalam pengelolaan ZIS, menjadikannya lebih efisien dan adaptif terhadap tuntutan zaman serta memperkuat peran sosial dan spiritualnya dalam masyarakat.

Kata kunci: pencatatan keuangan; pengelolaan ZIS; *single page application*; teknologi digital; *website*

Abstract

The management of religious activities such as Zakat, Infaq, and Sadaqah (ZIS) at DKM Masjid Riyadhul Jannah is currently conducted manually, leading to several significant issues. Challenges faced include the lack of effectiveness in financial oversight and handling of donations, inefficiencies in administrative processes related to zakat and sadaqah, and the high risk of data loss with valuable information. In the era of rapid digital technology advancement, websites have become relevant platforms for storing, managing, and presenting data accurately and efficiently. The specific approach of using *Single Page Application* (SPA) further enhances advantages in providing a more interactive and responsive user experience. Consequently, the development and implementation of SPA-based websites are crucial solutions to address these challenges. Through this initiative, it is hoped that DKM Masjid Riyadhul Jannah can enhance financial transparency and accountability, mitigate potential risks, and deliver more effective services to congregants and the general public. By adopting appropriate information technology, DKM Masjid Riyadhul Jannah can gain significant benefits in ZIS management, making it more efficient and adaptive to contemporary demands while strengthening its social and spiritual role within the community.

Keywords: *financial recording; ZIS management; single page application; digital technology; website*

I. PENDAHULUAN

Praktik pengelolaan Zakat, Infaq, dan Sadaqah (ZIS) memiliki peran yang krusial dalam upaya meningkatkan kesejahteraan sosial dan ekonomi umat Muslim [1]. Dewan Kemakmuran Masjid (DKM) Masjid Riyadhul Jannah, yang berlokasi di Ciwastra, Kota Bandung, menjadi salah satu entitas keagamaan yang sangat berperan dalam melakukan tugas ini dengan penuh dedikasi. Sebagai lembaga yang aktif, masjid ini tidak hanya mengumpulkan dana ZIS, tetapi juga bertanggung jawab dalam mendistribusikan dana tersebut sesuai dengan prinsip-prinsip ajaran agama Islam. Praktik ini mencakup berbagai program seperti bantuan sosial, pendidikan, kesehatan, dan lainnya yang bertujuan untuk membantu masyarakat yang membutuhkan. DKM Masjid Riyadhul Jannah memiliki peran yang signifikan dalam menjembatani antara masyarakat yang ingin memberikan kontribusi dan mereka yang membutuhkan bantuan, sehingga membentuk komunitas yang saling peduli dan berempati. Melalui upaya ini, masjid tidak hanya menjadi pusat ibadah, tetapi juga pusat kegiatan sosial dan kemanusiaan yang membantu memperkuat solidaritas dan kebersamaan dalam masyarakat Muslim [2].

Pengelolaan ZIS sering kali menghadapi sejumlah tantangan yang signifikan, yang secara langsung mempengaruhi efektivitas, efisiensi, dan akurasi dari proses tersebut. Metode manual yang masih menjadi praktek umum dalam pencatatan dan pengelolaan dana ZIS cenderung rentan terhadap kesalahan dan risiko kehilangan data yang berharga [3]. Keterbatasan teknologi dalam proses manual ini tidak hanya menghambat efisiensi operasional, tetapi juga menghambat kemampuan untuk memantau dan melacak aliran dana secara akurat. Selain itu, dengan meningkatnya tuntutan akan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan dana ZIS, diperlukan pendekatan yang lebih canggih dan terstruktur dalam sistem pengelolaannya. Adopsi teknologi informasi yang tepat dapat menjadi solusi untuk mengatasi

tantangan ini dengan menyediakan alat dan platform yang memungkinkan pengelolaan dana ZIS dengan lebih efisien, akurat, dan terpercaya. Dengan menggunakan sistem informasi berbasis teknologi modern, lembaga seperti DKM Masjid Riyadhul Jannah dapat meningkatkan kinerja pengelolaan dana ZIS mereka, memperkuat transparansi, serta memperoleh kepercayaan dan dukungan yang lebih besar dari masyarakat [4]-[5].

Di era digitalisasi yang terus berkembang dengan cepat, pemanfaatan teknologi informasi menjadi suatu kebutuhan yang tidak bisa diabaikan dalam upaya meningkatkan efektivitas pengelolaan ZIS. Salah satu teknologi yang menonjol adalah *Single Page Application* (SPA), yang menjanjikan kemampuan untuk menyajikan pengalaman pengguna yang lebih interaktif dan responsif saat mengakses informasi terkait ZIS. Dengan menggunakan SPA, pengguna dapat dengan mudah menjelajahi berbagai informasi terkait program-program ZIS, melakukan transaksi donasi secara langsung, serta memantau perkembangan dan penggunaan dana secara *real-time*. Kelebihan utama dari SPA adalah kemampuannya untuk memuat konten secara cepat dan tanpa harus memuat ulang halaman secara keseluruhan, sehingga meningkatkan efisiensi dan kenyamanan bagi pengguna [6]. Dengan mengadopsi teknologi SPA, lembaga pengelola ZIS seperti DKM Masjid Riyadhul Jannah dapat memberikan pengalaman yang lebih memuaskan kepada para donatur dan penerima manfaat, serta meningkatkan efektivitas dan transparansi dalam pengelolaan dana ZIS mereka.

Oleh karena itu, dengan mengembangkan Sistem Informasi berbasis SPA untuk pengelolaan ZIS di DKM Masjid Riyadhul Jannah merupakan langkah yang sangat relevan dan strategis. Dengan memanfaatkan teknologi ini, diharapkan DKM Masjid Riyadhul Jannah dapat memperbaiki secara signifikan efisiensi, akurasi, dan transparansi dalam pengelolaan dana ZIS. Dengan sistem yang terintegrasi dan mudah diakses, proses pengumpulan,

Optimasi Pengelolaan ZIS melalui Sistem Informasi Berbasis SPA

pemantauan, dan penggunaan dana ZIS dapat dilakukan dengan lebih efisien dan terstruktur. Selain itu diharapkan dengan adanya sistem informasi ini dapat lebih efektif dalam memberikan pelayanan kepada jamaah serta masyarakat umum, terutama dalam pencatatan dan distribusi ZIS.

II. SUMBER INSPIRASI

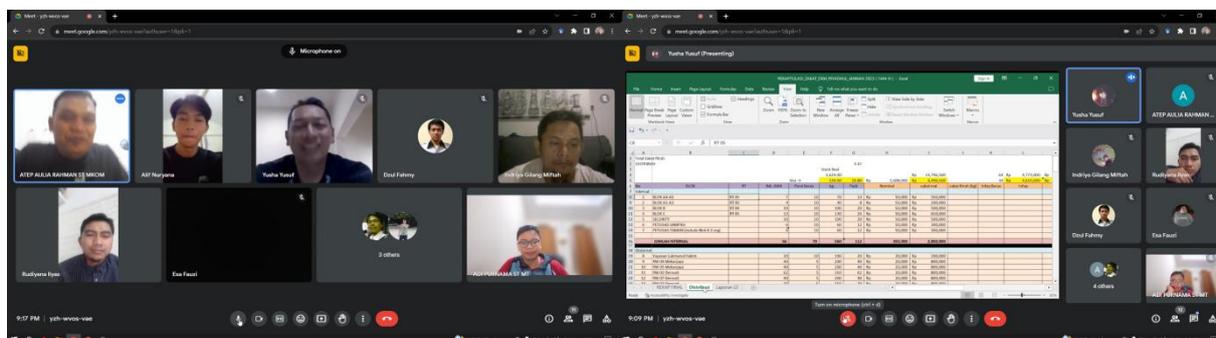
DKM Riyadhul Jannah, sebuah organisasi yang dikelola oleh jamaah muslim untuk mengelola aktivitas di masjid, menghadapi sejumlah tantangan dalam pencatatan dan pengelolaan zakat fitrah serta distribusinya. Proses manual yang masih mendominasi dalam pencatatan kegiatan tersebut menyebabkan potensi terjadinya beban kerja yang tinggi bagi staf administrasi. Kurangnya efisiensi dalam proses manual juga meningkatkan kemungkinan kesalahan administrasi, yang dapat berdampak negatif pada transparansi dan akurasi pengelolaan keuangan DKM [3].

Dalam rangka meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pencatatan kegiatan keuangan, DKM Riyadhul Jannah berencana untuk mengimplementasikan SPA yang akan terhubung dengan *Representational State Transfer Application Programming Interface* (RESTful API). Pilihan untuk menggunakan SPA sebagai solusi teknologi bertujuan memberikan secara langsung pengguna yang responsif, kinerja sistem lebih cepat, dan pengembangan aplikasi lebih mudah.

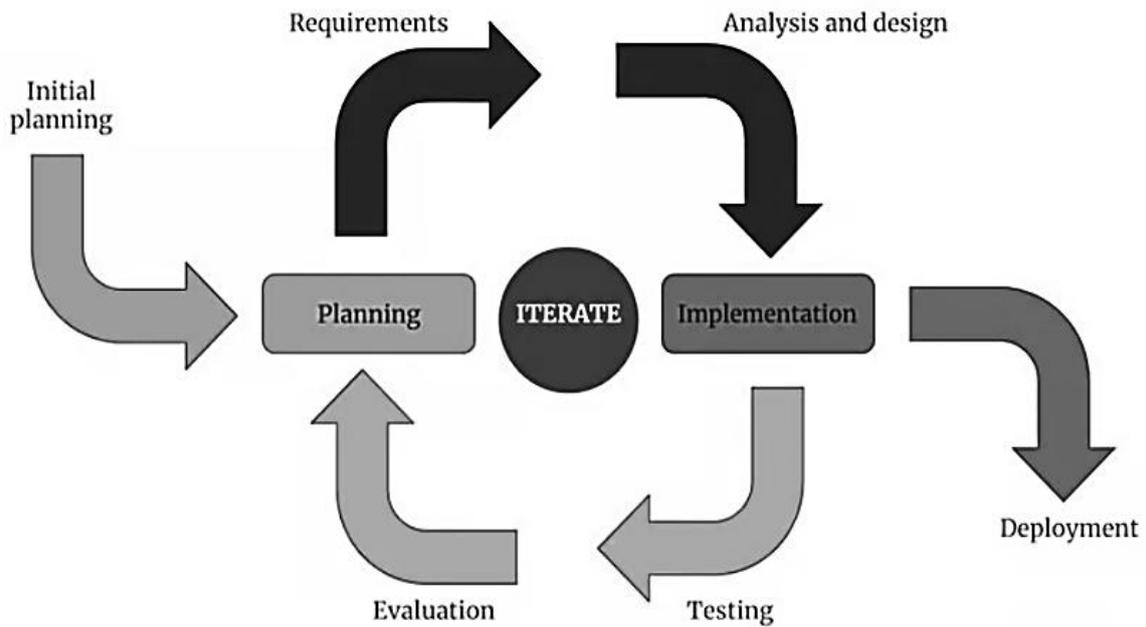
Sementara itu, integrasi dengan RESTful API dipilih untuk memastikan pertukaran data yang efisien dan terstandarisasi antara *frontend* dan *backend*, serta meminimalkan kesalahan dalam proses penginputan data [7]. Melalui implementasi ini, diharapkan DKM Riyadhul Jannah dapat meningkatkan efektivitas pencatatan kegiatan keuangan, mengurangi potensi kesalahan administrasi, dan menyederhanakan proses pengelolaan zakat fitrah, donasi, zakat maal, infak, maupun sedekah [7]-[8]. Dengan menggabungkan teknologi SPA dan RESTful API, diharapkan hasil dari proyek ini dapat memberikan dampak positif pada manajemen aktivitas di masjid dan pengelolaan keuangan serta distribusi dana zakat di lingkungan DKM Riyadhul Jannah.

III. METODE KEGIATAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan mulai bulan Desember 2023 sampai Maret 2024 di DKM Masjid Riyadhul Jannah, yang beralamat di Kompleks Demarrakesh Blok A, Derwati Ciwastra, Kota Bandung. Kolaborasi ini melibatkan tim pengabdian kepada masyarakat dari Program Studi Informatika Universitas Widyatama dan pihak DKM Masjid Riyadhul Jannah sebagai mitra. Metode pelaksanaan kegiatan ini terbagi menjadi tiga tahap utama, yaitu konsultasi, pengembangan aplikasi, serta difusi dan simulasi ilmu pengetahuan dan teknologi (Iptek).



Gambar 1. Kegiatan Konsultasi Sistem Pengelolaan ZIS



Gambar 2. Model Pengembangan Perangkat Lunak Incremental Development

1. Konsultasi

Dalam kegiatan ini tim memberikan pertemuan secara daring (*online*) dengan pihak DKM untuk memahami secara mendalam kebutuhan dan tantangan yang dihadapi dalam pengelolaan ZIS (Gambar 1). Selain itu, dalam sesi ini, tim dan pihak DKM secara bersama-sama menetapkan fitur-fitur yang akan diimplementasikan pada aplikasi yang akan dibuat. Diskusi juga melibatkan penentuan siapa saja yang akan menjadi pengguna dari aplikasi ini, serta menentukan keperluan data apa saja yang perlu disiapkan oleh pihak DKM untuk mendukung implementasi aplikasi dengan optimal. Tujuan dari kegiatan konsultasi ini adalah untuk memastikan bahwa solusi yang diusulkan akan sesuai dengan kebutuhan sebenarnya dari DKM Masjid Riyadhul Jannah dan dapat memberikan manfaat yang maksimal bagi pengelolaan ZIS mereka.

2. Difusi Iptek

Metode Pengembangan Perangkat Lunak yang sederhana dan sesuai untuk Implementasi SPA pada aplikasi ZIS adalah menggunakan metode pengembangan perangkat lunak berbasis *Incremental Development*. Seperti yang terlihat pada Gambar 2, metode ini merupakan sebuah pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak di mana sistem dikembangkan secara bertahap dan iteratif, dengan menambahkan fungsionalitas baru dalam setiap iterasi atau "*increment*". Pendekatan ini berbeda dengan pendekatan pengembangan perangkat lunak tradisional yang menghasilkan produk akhir secara utuh setelah seluruh sistem dikembangkan. Dalam Inkremental Development, fungsionalitas sistem dikembangkan secara bertahap sesuai dengan prioritas dan kebutuhan pengguna, sehingga memungkinkan untuk pengujian yang lebih terfokus

dan lebih cepat mendapatkan umpan balik dari pengguna. Pendekatan ini memungkinkan fleksibilitas yang lebih besar dalam mengakomodasi perubahan kebutuhan atau persyaratan sistem selama pengembangan.

3. Simulasi Iptek

Selanjutnya, dalam kegiatan ini, tim menyampaikan informasi mendalam dan memperkenalkan solusi aplikasi berbasis *website* kepada pihak DKM Masjid Riyadhul Jannah serta masyarakat setempat. Tim menjelaskan secara detail tentang cara kerja dan manfaat dari solusi yang diusulkan, serta menggali tanggapan dan masukan dari pihak DKM dan masyarakat terkait implementasi solusi tersebut. Tim melakukan percobaan dan simulasi implementasi solusi tersebut. Ini dilakukan untuk memastikan bahwa teknologi yang diusulkan dapat diimplementasikan dengan baik dan memberikan manfaat yang diharapkan bagi pengelolaan ZIS. Tim melakukan uji coba sistem secara menyeluruh, mengidentifikasi dan mengatasi potensi masalah, serta memastikan bahwa solusi yang diusulkan dapat berjalan dengan lancar dan efektif dalam lingkungan nyata. Dengan melakukan simulasi ini, tim dapat memperoleh pemahaman yang lebih dalam tentang bagaimana solusi tersebut akan berinteraksi dengan pengguna dan lingkungan operasional DKM Masjid Riyadhul Jannah, serta mengidentifikasi area-area yang memerlukan penyesuaian atau perbaikan sebelum penerapan secara menyeluruh.

IV. KARYA UTAMA

Karya yang dihasilkan dari kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini adalah merancang sistem informasi *website* ZIS berbasis SPA. Hal ini dikarenakan keunggulan dari SPA adalah pengalaman pengguna yang lebih responsif dan mulus. Dibandingkan dengan aplikasi web tradisional yang memuat ulang seluruh halaman setiap kali pengguna melakukan interaksi, SPA hanya memuat

bagian-bagian tertentu dari halaman, sehingga menghasilkan waktu respons yang lebih cepat. Hal ini menciptakan pengalaman yang mirip dengan aplikasi desktop atau *mobile*, di mana navigasi antar halaman terasa lebih alami dan cepat. Selain itu, karena hanya memuat data yang diperlukan, SPA dapat mengurangi beban server dan *bandwidth*, meningkatkan kinerja aplikasi secara keseluruhan. Kelebihan lainnya adalah kemampuan untuk bekerja secara *offline* dengan menggunakan teknik *caching*, sehingga pengguna masih dapat mengakses konten meskipun tidak terhubung dengan internet. SPA dan RESTful API adalah dua konsep yang sering digunakan bersamaan dalam pengembangan aplikasi web modern. SPA akan menggunakan RESTful API sebagai sumber data untuk mendapatkan informasi dinamis yang diperlukan untuk memperbarui konten halaman secara dinamis. Ketika pengguna berinteraksi dengan SPA, aplikasi akan membuat permintaan (*request*) ke RESTful API untuk mengambil atau menyimpan data tanpa perlu memuat ulang seluruh halaman. Ini memungkinkan SPA untuk memperbarui konten dengan cepat dan responsif tanpa mengganggu pengalaman pengguna. Dengan fleksibilitas dan performa yang lebih baik, SPA menjadi pilihan yang populer untuk pengembangan aplikasi web modern, sehingga dalam kasus pengelolaan informasi dinamis seperti pada sistem pengelolaan ZIS di DKM Masjid Riyadhul Jannah sangat cocok untuk menggunakan. Sistem informasi *website* ini dapat dilihat pada tautan <https://zis-rjberbagi.com>.

Sosialisasi dilakukan untuk memperkenalkan kepada DKM Masjid Riyadhul Jannah dan masyarakat sekitar bahwa telah dibangun sebuah sistem informasi untuk mencatat dana ZIS. Melalui kegiatan sosialisasi ini, informasi tentang sistem yang telah dikembangkan dapat tersebar luas dan dipahami dengan baik oleh para pemangku kepentingan. Tujuan dari sosialisasi ini adalah untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman mereka tentang

penggunaan sistem informasi dalam pengelolaan dana ZIS, serta untuk mendapatkan dukungan dan partisipasi aktif dari DKM Masjid Riyadhul Jannah dan masyarakat dalam menggunakan dan memanfaatkan sistem tersebut. Dengan demikian, diharapkan pengelolaan dana ZIS dapat menjadi lebih efisien, transparan, dan terpercaya, memberikan manfaat yang lebih besar bagi jamaah dan masyarakat umum di sekitarnya.

V. ULASAN KARYA

Kegiatan dalam pengabdian kepada masyarakat, pertama yang dilakukan yaitu berkonsultasi mengenai kebutuhan sistem informasi yang akan dibuat. Kebutuhan tersebut berupa fitur beserta data apa saja yang perlu di simpan ke dalam sistem dan juga berkonsultasi mengenai perhitungan serta aturan-aturan ZIS. Setelah melakukan pertemuan dengan pihak DKM Masjid Riyadhul Jannah dapat disimpulkan solusi yang akan dibangun dari hasil analisis tersebut yaitu akan dibagi menjadi 4 *case* untuk menyelesaikan permasalahan yang dimiliki oleh pihak DKM Masjid Riyadhul Jannah.

1. Penerimaan Dana

Aplikasi ini dirancang untuk memfasilitasi berbagai kegiatan terkait penerimaan dan pengelolaan dana di DKM Riyadhul Jannah. Donatur memiliki kemampuan untuk mengirimkan zakat, infaq, dan sedekah melalui aplikasi dengan langkah-langkah yang mudah, termasuk pemilihan jenis sumbangan dan metode pembayaran *online* atau *offline*. Penerimaan dana dari donatur di luar aplikasi juga dapat dicatat oleh Admin DKM Masjid Riyadhul Jannah. Terlihat pada Gambar 3, merupakan tampilan untuk menerima ZIS.

2. Manajemen Donatur

Selain fungsi penerimaan dan pendistribusian dana, aplikasi ini menyediakan fitur manajemen donatur (Gambar 6), yang memungkinkan Admin DKM Masjid Riyadhul Jannah untuk menambahkan, mengedit, atau menghapus informasi donatur. Admin

DKM Masjid Riyadhul Jannah juga dapat melihat sejarah sumbangan donatur dan mengirimkan bukti penerimaan donasi kepada donatur.

3. Pendistribusian Dana

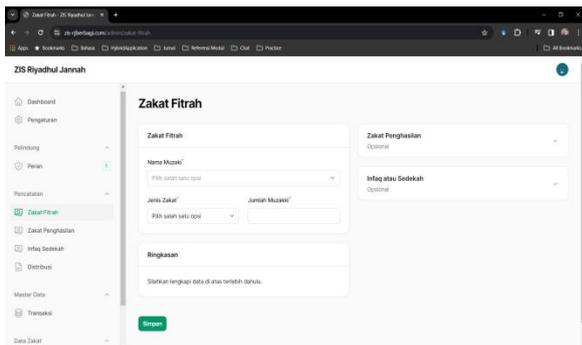
Admin DKM Masjid Riyadhul Jannah juga memiliki kewenangan untuk mengelola penerima manfaat dan mendistribusikan dana sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Ini melibatkan langkah-langkah seperti menilai permohonan penerima manfaat, menetapkan kriteria, dan menyalurkan dana sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan seperti yang terlihat pada Gambar 5 [10]-[2]. Aplikasi ini juga mencatat distribusi dana dan menyimpan catatan terkait. Hal ini sangat membantu dalam melakukan mengelola keuangan.

4. Pelaporan

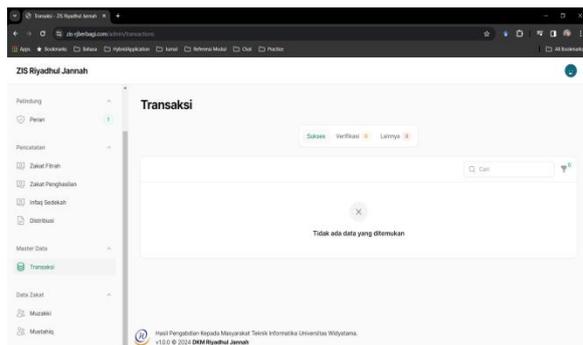
Untuk mendukung transparansi dan akuntabilitas, aplikasi ini juga dilengkapi dengan fitur pelaporan (Gambar 4). Admin DKM Masjid Riyadhul Jannah dapat menghasilkan laporan keuangan bulanan atau tahunan, serta melihat laporan aktivitas pengumpulan dana. Dengan demikian, aplikasi ini bertujuan untuk memberikan solusi yang terintegrasi dan efisien dalam manajemen penerimaan dan pengelolaan dana khususnya di lingkungan DKM Riyadhul Jannah sebagai mitra.

Setelah aplikasi *website* telah selesai dibuat, kemudian dilaksanakan kegiatan sosialisasi yang berlangsung di DKM Masjid Riyadhul Jannah (Gambar 7). Kegiatan ini meliputi pengenalan sistem informasi ZIS kepada pihak DKM dan masyarakat sekitar. Selain itu juga terlihat pada Gambar 8 yaitu diadakan sesi diskusi dengan pihak DKM Masjid Riyadhul Jannah untuk mengevaluasi sistem agar sistem sesuai dengan lingkup kebutuhan DKM Masjid Riyadhul Jannah. Hasil Evaluasi dapat dilihat pada Tabel 1. Setelah kegiatan sosialisasi, evaluasi segera diperbaiki oleh tim pengabdian kepada masyarakat dan dilakukan konfirmasi kepada pihak DKM Masjid Riyadhul Jannah apakah sudah sesuai dengan kebutuhan atau tidak.

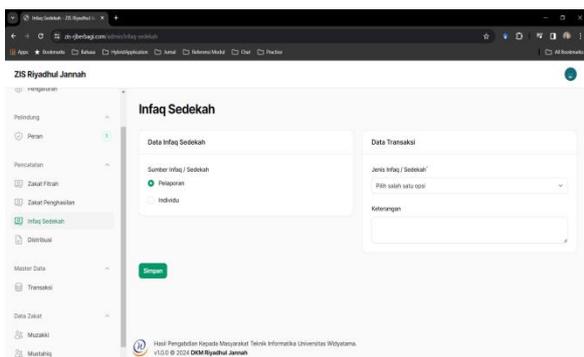
Optimasi Pengelolaan ZIS melalui Sistem Informasi Berbasis SPA



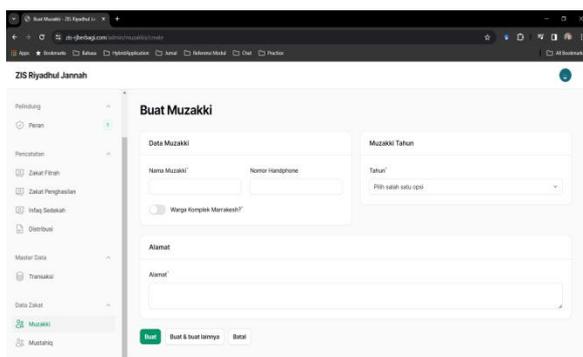
Gambar 3. Tampilan Sistem Penerimaan Dana



Gambar 4. Tampilan Sistem Pelaporan Transaksi



Gambar 5. Tampilan Sistem Pendistribusian Dana



Gambar 6. Tampilan Sistem Manajemen Donatur



Gambar 7. Sosialisasi Sistem Informasi ZIS



Gambar 8. Evaluasi Dengan Pihak DKM

Tabel 1. Hasil Evaluasi Sistem Informasi ZIS

No	Kegiatan	Hasil Evaluasi
1	Tahap Konsultasi pembuatan sistem informasi ZIS	<ul style="list-style-type: none"> • Pihak DKM menginginkan sistem informasi pencatatan ZIS beserta distribusinya • Pihak DKM menginginkan pencatatan identitas donatur dan penerima (Muzakki & Mustahiq)
2	Tahap Sosialisasi sistem informasi ZIS	<ul style="list-style-type: none"> • Pihak DKM menginginkan jenis lain selain uang untuk disumbangkan • Pihak DKM menyarankan agar sistem informasi ditambahkan fitur upload dengan menggunakan excel agar memudahkan input data donatur dan penerima • Pihak DKM menyarankan agar distribusi disesuaikan dengan aturan yang telah ada • Pihak Masyarakat menginginkan transparansi dari segala jenis kegiatan ZIS

VI. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat dengan mengembangkan sebuah aplikasi SPA berupa *website* interaktif untuk ZIS memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan akses informasi dan layanan bagi masyarakat sekitar DKM Masjid Riyadhul Jannah. Melalui aplikasi ini, komunikasi antara DKM dan penduduk setempat menjadi lebih lancar, memberikan kesempatan bagi masyarakat untuk memperoleh informasi tentang layanan publik seputar ZIS dengan lebih mudah. Tidak hanya itu, aplikasi ini juga memungkinkan interaksi yang lebih efisien dan terbuka antara DKM dan masyarakat dalam hal pengelolaan dan pendistribusian ZIS. Salah satu keunggulan utama dari aplikasi SIP ini adalah pengumpulan data yang menjadi terpusat, sehingga memudahkan DKM dalam mengelola dan melakukan perhitungan ZIS secara otomatis. Dengan demikian, proses administratif terkait dengan pengelolaan dana ZIS dapat menjadi lebih efisien dan akurat. Selain itu, masyarakat juga dapat memantau secara *real-time* jumlah ZIS yang terkumpul dan alur pemberian ZIS melalui aplikasi tersebut. Hal ini memberikan transparansi yang lebih baik dan memungkinkan masyarakat untuk lebih terlibat dalam proses pengelolaan ZIS. Dengan adanya aplikasi SIP ini, diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan ZIS oleh DKM Masjid Riyadhul Jannah, serta memberikan manfaat yang lebih besar bagi masyarakat dalam hal akses informasi dan partisipasi dalam kegiatan keagamaan dan sosial yang dilakukan oleh masjid tersebut.

VII. DAMPAK DAN MANFAAT KEGIATAN

Dampak dan manfaat yang diterima oleh DKM Riyadhul Jannah serta implementasi solusi teknologi SPA yang terhubung dengan RESTful API dalam kegiatan pengabdian kepada Masyarakat yang telah dilakukan ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Peningkatan Efisiensi Pencatatan Keuangan

Dengan menggunakan SPA, DKM Riyadhul

Jannah dapat mengurangi waktu yang diperlukan untuk mencatat aktivitas keuangan seperti zakat fitrah, donasi, zakat maal, infak, dan sedekah. Antarmuka pengguna yang responsif memungkinkan staf administrasi untuk dengan cepat mengakses dan mencatat transaksi, mengurangi beban kerja manual dan meningkatkan produktivitas.

2. Reduksi Potensi Kesalahan Administrasi

Integrasi dengan RESTful API memastikan pertukaran data yang efisien dan terstandarisasi antara *frontend* dan *backend*. Dengan demikian, kesalahan dalam penginputan data dapat diminimalkan, meningkatkan akurasi pencatatan kegiatan keuangan dan transparansi dalam pengelolaan keuangan DKM Riyadhul Jannah.

3. Pempermudah Proses Pengelolaan ZIS

Implementasi SPA dan RESTful API memungkinkan DKM Riyadhul Jannah untuk menyederhanakan proses pengelolaan zakat fitrah, donasi, zakat maal, infak, dan sedekah. Fitur-fitur seperti pengelompokan transaksi, pencarian cepat, dan laporan otomatis dapat membantu staf administrasi dalam mengelola dana zakat dan keuangan dengan lebih efisien.

4. Dampak Positif Manajemen Aktivitas DKM

Dengan meningkatnya efektivitas pencatatan kegiatan keuangan dan pengelolaan dana zakat, DKM Riyadhul Jannah dapat memperbaiki manajemen aktivitas di masjid. Informasi keuangan yang lebih akurat dan transparan memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih baik terkait dengan alokasi dana dan program-program yang akan dijalankan oleh masjid.

5. Pengelolaan Keuangan yang Lebih Profesional

Penggunaan teknologi SPA dan RESTful API mengindikasikan komitmen DKM Riyadhul Jannah untuk meningkatkan profesionalisme dalam pengelolaan keuangan dan distribusi dana zakat. Hal ini dapat meningkatkan kepercayaan jemaah dan donor terhadap transparansi dan akuntabilitas DKM.

Secara keseluruhan, hasil dari implementasi SPA dan RESTful API diharapkan dapat memberikan dampak positif yang signifikan dalam manajemen aktivitas di masjid dan pengelolaan keuangan serta distribusi dana zakat di lingkungan DKM Riyadhul Jannah.

VIII. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Purwanti, D. 2020. Pengaruh Zakat, Infak, dan Sedekah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 6(1):101-107.
- [2] Supriyanto, E., Abbas, A.S., dan Iswandi, I. 2023. Tinjauan Terhadap Pendistribusian Zakat di Masjid Al-Furqan Haurgeulis Indramayu (Studi Komparatif: Hukum Positif dan Hukum Islam). *Jurnal Hukum Ekonomi Syariah*, 1(1):30-36.
- [3] Aji, R.I.P dan Damanuri, A. 2022. Analisis Pengelolaan Infak melalui Keterbukaan Informasi pada Mushola Al Barokah Desa Sironoboyo, Kecamatan Pacitan, Kabupaten Pacitan. *NIDHOMIYA: Research Journal of Islamic Philanthropy and Disaster*, 1(2):44-68.
- [4] Setyawan, N., Nasar, M., Zulfatman., dan Fajar, D.N. 2021. Penerapan Islamic Platform Sistem Informasi Manajemen Masjid di Lingkungan PCM Karangploso Malang. *Jurnal ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara*, 5(2):253-263.
- [5] Hartanto, O.T dan Ratama, N. 2023. Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Zakat Infaq dan Shodaqoh Menggunakan Metode Rapid Application Development Berbasis Web (Studi Kasus: Masjid At-Taubah Bojong Nangka Tangerang). *JORAPI: Journal of Research and Publication Innovation*, 1(2):143-148.
- [6] Santoso, M.F. 2021. Teknik Single Page Application (SPA) Layout Web Dengan Menggunakan React Js dan Bootstrap. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 9(2):107-114.
- [7] Kornienko, D.V., Mishina, S.V., dan Melnikov,

M.O. 2021. The Single Page Application architecture when developing secure Web services. *Journal of Physics: Conference*, Bristol, England, 2091(012065):1-12.

- [8] Alip, Kosasi, S., Yuliani, I.D.A.E., Syarifudin, G., dan David. 2021. Implementasi Arsitektur Model View Controller Pada Website Toko Online. *Jurnal Bumigora Information Technology (BITe)*, 3(2):135-150.
- [9] Gadam, S. 2023. What is iterative and incremental development? Process, examples. [Internet]. Diakses pada 8 Februari 2024. <https://blog.logrocket.com/product-management/what-is-iterative-incremental-development-process-examples/>.
- [10] Sabilillah, R.M dan Iswandi, I. 2023. Praktik Pendistribusian Zakat Mal Ditinjau Berdasarkan Hukum Positif dan Hukum Islam (Studi Kasus Pada DKM Baitur Rahman Eramas 2000 Jakarta Timur). *Jurnal Hukum dan HAM Wara Sains*, 2(4):231-243.

IX. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) Universitas Widyatama, DKM Riyadhul Jannah, dan berbagai pihak yang telah membantu berkontribusi dalam kegiatan abdimas ini.

