Implementation of Funding Program and Fund Collection Modules in the ZISKA (Zakat, Infaq, Shodaqoh, and Other Religious Social Funds) System (Case study: Lazismu PW Muhammadiyah Jawa Timur)

Implementasi Modul Program Pendanaan dan Penghimpunan Dana pada Sistem ZISKA (Zakat, Infaq, Shodaqoh dan Dana Sosial Keagamaan Lainnya) (Studi kasus: Lazismu PW Muhammadiyah Jawa Timur)

Muhammad Riza Burhani[1*], Arif Senja Fitrani[2]

riza.muhammad.x@gmail.com
[1,2] Fakultas Sains dan Teknologi, Prodi Informatika, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Abstract. *General Background Islamic philanthropic funds such as Zakat, Infaq, Shodaqoh, and Other Religious Social Funds (ZISKA) serve as economic instruments that require accurate recording and structured administration. Specific Background At Lazismu Pimpinan Wilayah Muhammadiyah Jawa Timur, the existing web-based ZISKA information system lacked dedicated modules for funding program categorization and fund collection management, while manual recording risked human error. Knowledge Gap Practical web implementations integrating hierarchical program categorization with cash and inventory donation workflows in regional ZISKA management systems remain limited. Aims This study develops and implements the Funding Program and Fund Collection modules within the web-based ZISKA Information System of Lazismu Pimpinan Wilayah Muhammadiyah Jawa Timur. Results Developed using the System Development Life Cycle (SDLC) Waterfall model, CodeIgniter 3, Bootstrap, and a relational Physical Data Model, the system provides management pages and forms for Pillars, Groups, Programs, Sub-Programs, Cash Donations, and Inventory Donations while linking collector, donor, and bank source records. Novelty This work presents an integrated web-based funding program classification and dual-mode cash and inventory fund collection module tailored to regional Lazismu operations. Implications Categorizing ZISKA records by Programs, Pillars, and Groups alongside structured donation entry supports transparent administration, lower manual entry errors, and organized reporting workflows*
Keywords *Zakat Information System, Philanthropic Fund Management, Web Application, Waterfall Model, Relational Database*

Abstrak. Latar Belakang Umum Dana filantropi Islam seperti Zakat, Infaq, Shodaqoh, dan Dana Sosial Agama Lainnya (ZISKA) berfungsi sebagai instrumen ekonomi yang memerlukan pencatatan yang akurat dan administrasi yang terstruktur. Latar Belakang Spesifik Di Lazismu Pimpinan Wilayah Muhammadiyah Jawa Timur, sistem informasi ZISKA berbasis web yang ada tidak memiliki modul khusus untuk kategorisasi program pendanaan dan manajemen pengumpulan dana, sementara pencatatan manual berisiko melakukan kesalahan manusia. Kesenjangan Pengetahuan Implementasi web praktis yang mengintegrasikan kategorisasi program hierarkis dengan alur kerja donasi uang tunai dan inventaris dalam sistem manajemen ZISKA regional masih terbatas. Tujuan Studi ini mengembangkan dan mengimplementasikan Program Pendanaan dan modul Pengumpulan Dana dalam Sistem Informasi ZISKA berbasis web dari Lazismu Pimpinan Wilayah Muhammadiyah Jawa Timur. Hasil Dikembangkan menggunakan model Air Terjun System Development Life Cycle (SDLC), CodeIgniter 3, Bootstrap, dan Model Data Fisik relasional, sistem ini menyediakan halaman manajemen dan formulir untuk Pilar, Kelompok, Program, Sub-Program, Donasi Tunai, dan Donasi Inventaris sekaligus menghubungkan catatan kolektor, donor, dan sumber bank. Novelty Karya ini menyajikan klasifikasi program pendanaan berbasis web terintegrasi serta modul pengumpulan dana kas dan inventaris mode ganda yang disesuaikan dengan operasi regional Lazismu. Implikasi Mengkategorikan catatan ZISKA berdasarkan Program, Pilar, dan Grup bersama dengan entri donasi terstruktur mendukung administrasi yang transparan, mengurangi kesalahan entri manual, dan alur kerja pelaporan yang terorganisir
Kata kunci Sistem Informasi Zakat, Manajemen Dana Filantropi, Aplikasi Web, Model Air Terjun, Basis Data Relasiona

I. PENDAHULUAN

Islam mengatur kehidupan bermasyarakat secara menyeluruh termasuk di dalamnya adalah bidang ekonomi. Zakat, Infaq dan Shodaqoh (ZIS) merupakan instrumen ekonomi syariah yang memiliki peran krusial dalam menopang kehidupan ekonomi masyarakat[1]. Jika ZIS dikelola dengan baik maka dampaknya bagi masyarakat juga akan semakin meningkat. Dengan memanfaatkan perkembangan teknologi pengelolaan ZIS akan menjadi lebih mudah, efisien dan sekaligus menjadi lebih transparan[2].

Pimpinan Wilayah (PW) Muhammadiyah Jawa Timur adalah jenjang struktural kepemimpinan organisasi Muhammadiyah di tingkat Provinsi Jawa Timur yang bertugas memimpin dan mengkoordinasi seluruh Pimpinan Daerah Muhammadiyah (PDM) pada tingkat Kabupaten dan Kota untuk melaksanakan kebijakan Pimpinan Pusat (PP) di wilayah provinsi. Lembaga yang bertanggung jawab secara khusus dalam pengelolaan Zakat, Infaq, Shodaqoh dan Dana Sosial Keagamaan Lainnya (ZISKA) adalah Lembaga Amil Zakat, Infaq, dan Shodaqoh Muhammadiyah atau Lazismu[3].

Dalam mengelola ZISKA, dibutuhkan ketelitian dan ketepatan agar dana yang terhimpun dapat dikelola dan disalurkan dengan baik kepada masyarakat yang berhak menerima. Dengan metode pencatatan manual pada proses penghimpunan dana memungkinkan terjadinya kesalahan *(Human Error)* yang akan berdampak pada kualitas layanan terhadap masyarakat sehingga akan berdampak pada integritas dari pengelola ZISKA dan pada kepercayaan pada masyarakat yang hendak menyalurkan ZISKA[4].

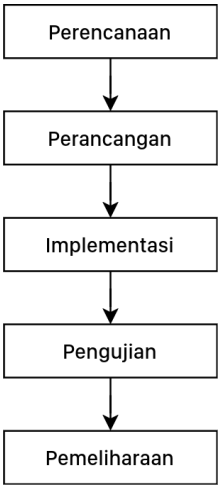
Saat ini Lazismu PW Muhammadiyah Jawa Timur sudah memiliki sistem informasi pendataan ZISKA namun masih belum dilengkapi dengan modul Program Pendanaan dan Penghimpunan yang juga merupakan bagian penting dalam proses pengelolaan ZISKA.

Penelitian relevan yang terkait dengan sistem pengelolaan ZISKA pernah dilakukan oleh Miftachul Hanifa dengan judul *Sistem Informasi Akuntansi:Penerimaan Kas di Lembaga Zakat, Infaq dan Shodaqoh* menjelaskan bahwa ZISKA dikelola menggunakan sistem khusus berbasis *Microsoft Excel* yang memiliki kelemahan yaitu laporan keuangan hanya dipublikasikan melalui majalah dan mekanisme *crosscheck* yang kurang efisien karena hanya dapat dilakukan melalui rapat evaluasi[5].

Oleh karena itu maka dapat disimpulkan bahwa Lazismu PW Muhammadiyah Jawa Timur membutuhkan implementasi modul Program Pendanaan dan Penghimpunan pada sistem informasi ZISKA sehingga dapat mempermudah proses pencatatan data penghimpunan dan kategori pendanaannya.

II. METODE

Metode yang digunakan dalam proses implementasi modul Akuntansi dan Penghimpunan pada Sistem Informasi ZISKA Lazismu PW Muhammadiyah Jawa Timur adalah *System Development Life Cycle* (SDLC) model *Waterfall*[6]. Model *Waterfall* menggunakan pendekatan sistematis dan berurutan, sehingga tepat digunakan dalam proses pengembangan Sistem Informasi yang memiliki aturan sistem yang baku tidak berubah seiring berjalannya waktu. Metode SDLC membagi proses implementasi menjadi beberapa tahapan yaitu:



Gambar 1. Metode SDLC

1. Perencanaan *(Requirement)*

   Pada tahap ini pengembang sistem menggali informasi kebutuhan dan batasan dari sistem yang akan dikembangkan dengan cara melakukan wawancara, diskusi atau survei langsung dengan pengguna.

2. Perancangan *(Design)*

Pada tahap ini pengembang sistem membuat rancangan sistem untuk menentukan kebutuhan perangkat keras, *library* pendukung dan arsitektur sistem secara keseluruhan berdasarkan informasi yang didapatkan dari pengguna.

3. Implementasi *(Implementation)*

Pada tahap ini dilakukan proses pengembangan dari unit-unit terkecil dari sistem yang dibangun dan diintegrasikan sehingga menjadi sebuah fitur yang utuh.

4. Pengujian *(Verification)*

Pada tahap ini dilakukan proses pengujian pada sistem yang telah diimplementasikan. Pengujian dilakukan dari bagian terkecil yang disebut dengan *unit testing*, setelah itu dilakukan pengujian pada tiap-tiap fitur yang disusun dari unit-unit yang saling terintegrasi lalu dilakukan pengujian penerimaan atau *acceptance testing* oleh pengguna sistem secara langsung untuk melakukan verifikasi keandalan sistem yang telah dikembangkan.

5. Pemeliharaan *(Maintenance)*

Pada tahap terakhir model *Waterfall* ini dilakukan perawatan secara berkala pada sistem yang sudah berjalan untuk memantau jalannya sistem. Perbaikan harus segera dilakukan jika ditemukan kesalahan pada fitur sistem yang telah dikembangkan.

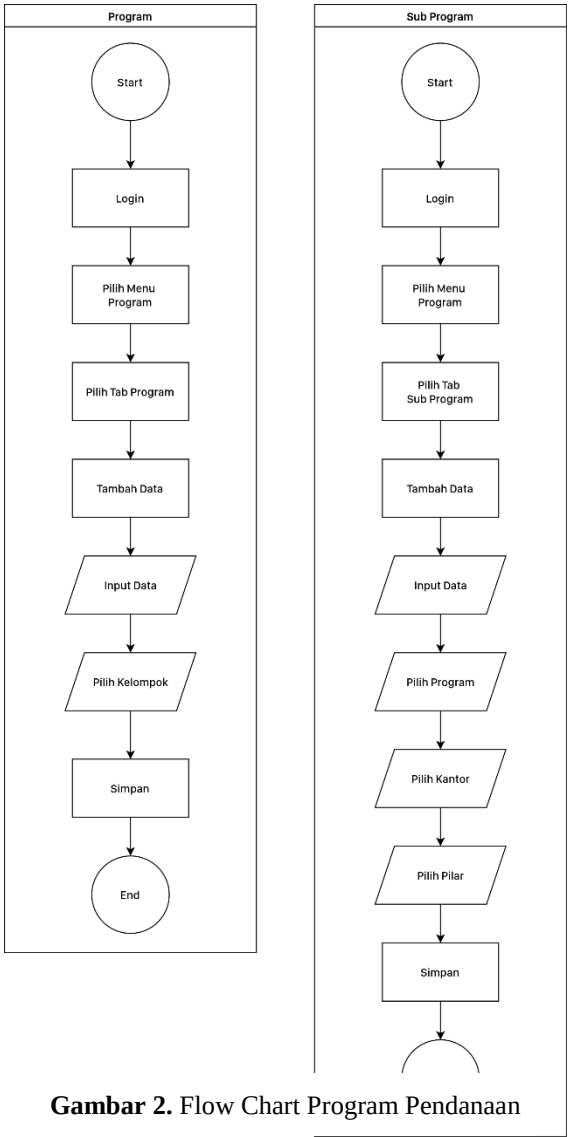
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Perancangan Sistem

1. Flow Chart

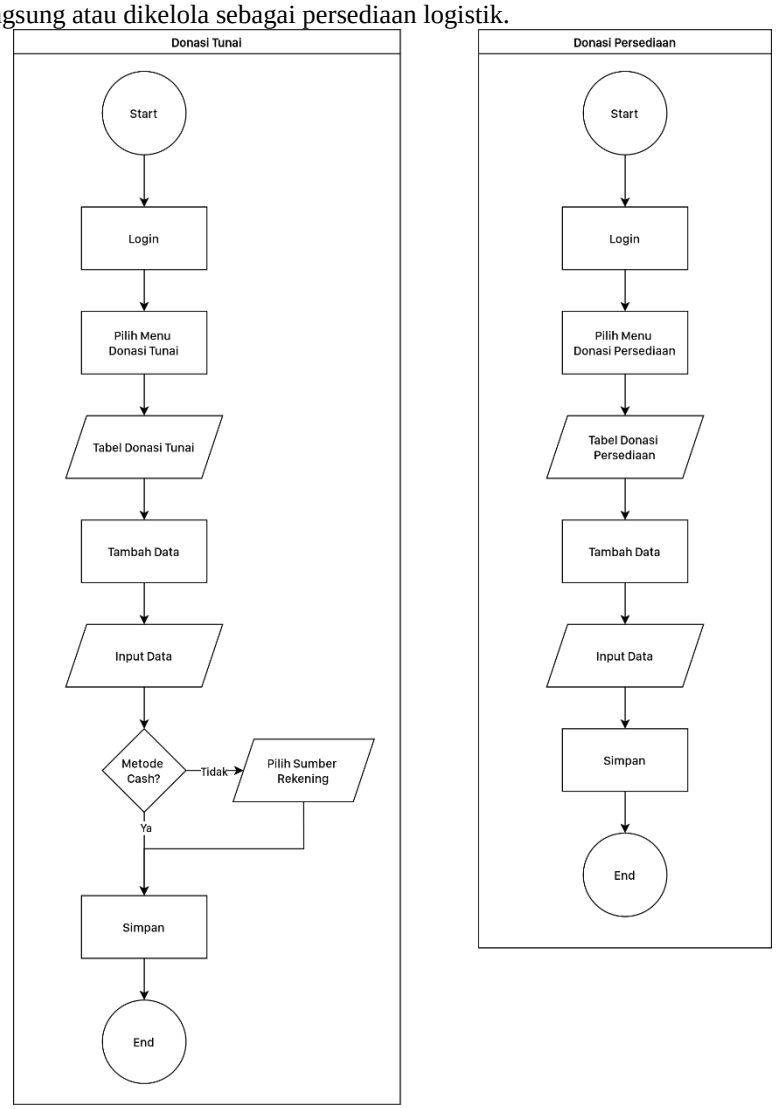
Flow Chart merupakan representasi grafis dari suatu proses atau prosedur kerja yang disusun secara logis menggunakan simbol-simbol standar, dengan tujuan memudahkan pemahaman terhadap alur kegiatan atau sistem yang sedang dikembangkan[7].

Gambar 2 menjelaskan alur dari proses pengelolaan data program pendanaan. Untuk menambahkan data program pendanaan atau Data Sub Program diperlukan Data Kelompok, Data Pilar dan Data Program. Data Pilar berfungsi untuk mengkategorikan tujuan pendistribusian dana berdasarkan sektor kemanfaatan. Data Kelompok berfungsi untuk mengkategorikan jenis sumber dana syariah atau dana sosial yang dikelola. Data Program berfungsi untuk membedakan operasional transaksi berdasarkan jenis aset atau metode transaksinya. Sedangkan Data Sub Program adalah kegiatan spesifik yang akan dilakukan dalam proses penghimpunan dan penyaluran.



Gambar 2. Flow Chart Program Pendanaan

Gambar 3 menjelaskan alur dari proses pengelolaan data penghimpunan. Terdapat dua jenis aktivitas dalam proses penghimpunan yaitu Donasi Tunai dan Donasi Persediaan. Donasi Tunai adalah donasi berbentuk mata uang yang penyerahannya dapat dilakukan secara langsung *(cash)* atau melalui transfer bank. Donasi Persediaan adalah donasi dalam bentuk barang atau aset non-kas yang memiliki nilai ekonomi dengan tujuan disalurkan dalam bentuk barang secara langsung atau dikelola sebagai persediaan logistik.

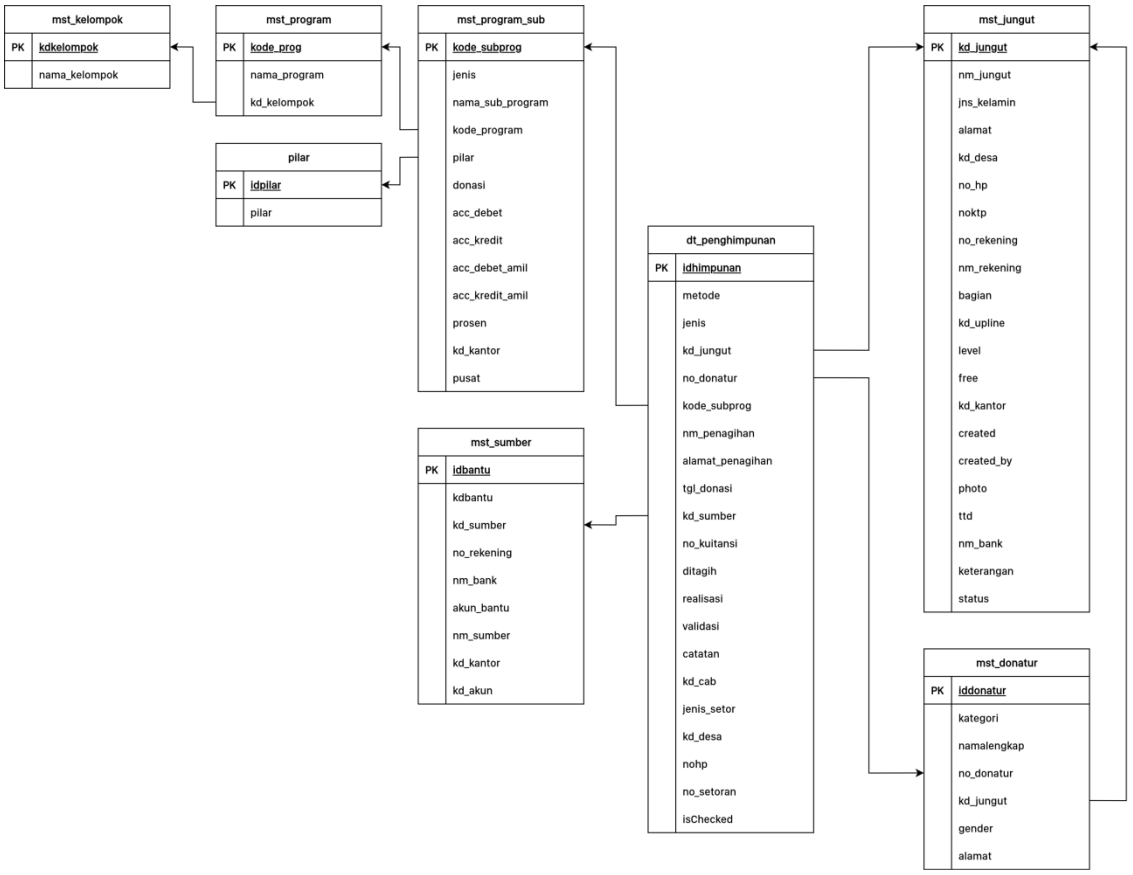


Gambar 3. Flow Chart Penghimpunan

2. Physical Data Model

Physical Data Model (PDM) digunakan untuk menjabarkan skema akhir dalam bentuk tabel siap pakai untuk sistem manajemen basis data[8].

Gambar berikut menjelaskan hubungan antar data pada modul Program Pendanaan dan modul Penghimpunan. Data yang terkait dengan proses penghimpunan antara lain Data Jungut, Data Donatur dan Data Sumber (Rekening penghimpunan).



Gambar 4. Physical Data Model

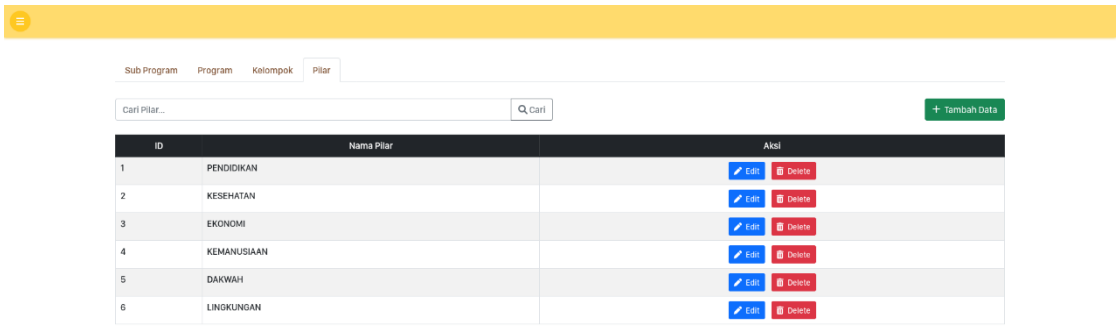
B. Implementasi Sistem

Sistem Informasi ZISKA diimplementasikan menggunakan *framework* CodeIgniter 3 yang berbasis pada bahasa pemrograman PHP. Keunggulan CodeIgniter terletak pada ukurannya yang ringan, kecepatan proses, serta kemudahan dalam implementasinya[9]. Sistem Informasi ZISKA menggunakan *library* Bootstrap untuk komponen-komponen antarmuka pengguna karena mudah digunakan dengan dan secara kode lebih ringkas[10].

Berikut adalah penjelasan dari implementasi modul Program Pendanaan dan Penghimpunan pada Sistem Informasi ZISKA di Lazismu PW Muhammadiyah Jawa Timur.

Halaman Pilar

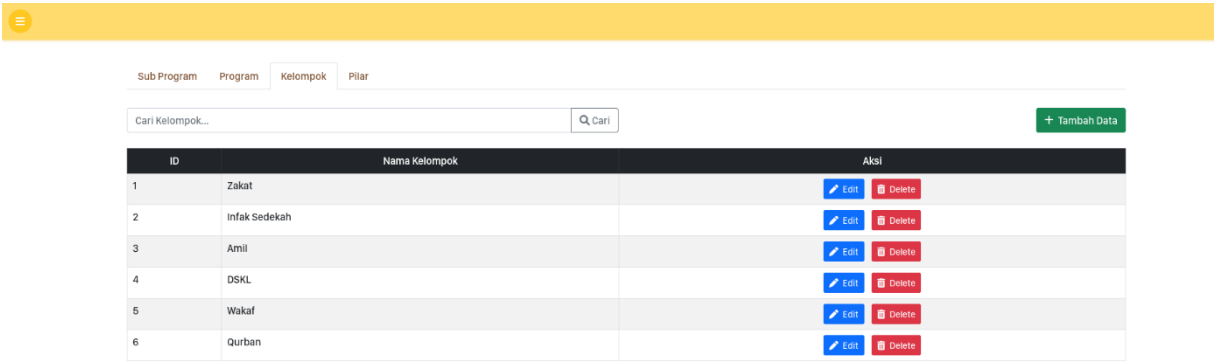
Merupakan halaman untuk mengelola data pilar yang di dalamnya terdapat informasi ID dan Nama Pilar. Terdapat mekanisme pencarian berdasarkan Nama Pilar. Terdapat dua aksi yang dapat dilakukan pada tiap data yaitu *Edit* untuk mengubah data dan *Delete* untuk menghapus. Data Pilar yang sudah digunakan pada Data Sub Program tidak akan bisa dihapus untuk menjaga kualitas dan konsistensi pada data.



Gambar 5. Halaman Pilar

Halaman Kelompok

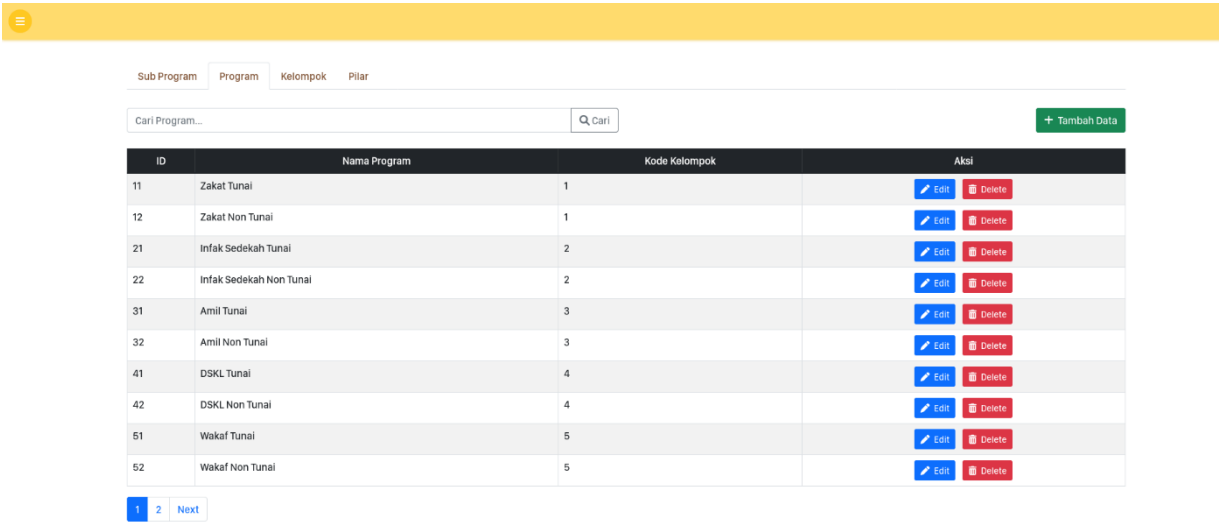
Merupakan halaman untuk mengelola data kelompok yang di dalamnya terdapat informasi ID dan Nama Kelompok. Terdapat fitur untuk melakukan pencarian berdasarkan Nama Kelompok. Terdapat dua aksi yang dapat dilakukan pada tiap data yaitu *Edit* untuk mengubah data dan *Delete* untuk menghapus. Data Kelompok yang sudah digunakan pada Data Program tidak akan bisa dihapus untuk menjaga kualitas dan konsistensi pada data.



Gambar 6. Halaman Kelompok

Halaman Program

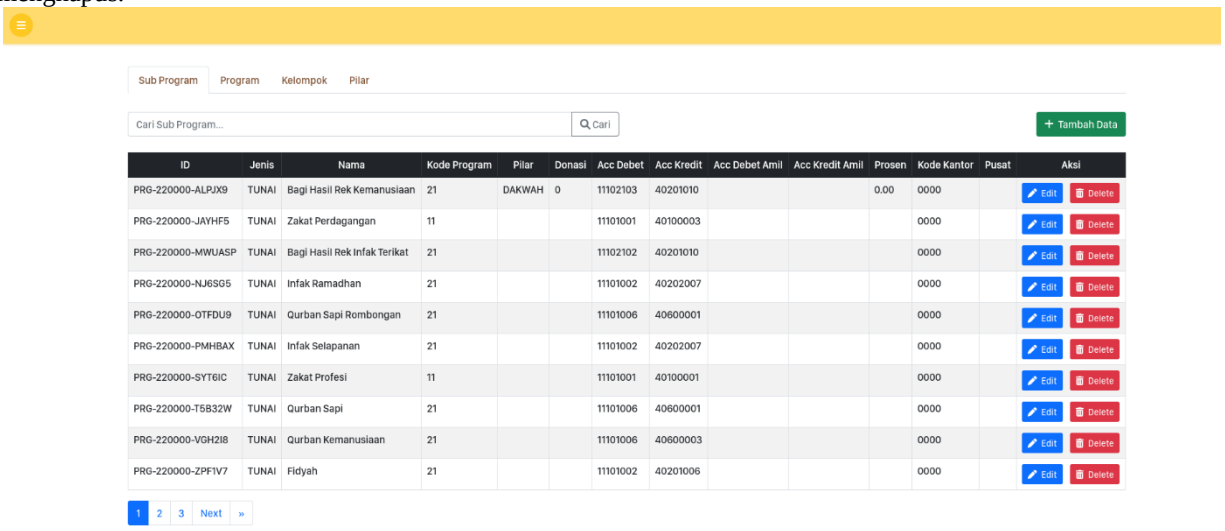
Merupakan halaman untuk mengelola data program yang di dalamnya terdapat informasi ID dan Nama Program dan Kode Kelompok. Terdapat fitur untuk melakukan pencarian berdasarkan Nama Program. Terdapat dua aksi yang dapat dilakukan pada tiap data yaitu *Edit* untuk mengubah data dan *Delete* untuk menghapus. Data Program yang sudah digunakan pada Data Sub Program tidak akan bisa dihapus untuk menjaga kualitas dan konsistensi pada data.



Gambar 7. Halaman Program

Halaman Sub Program

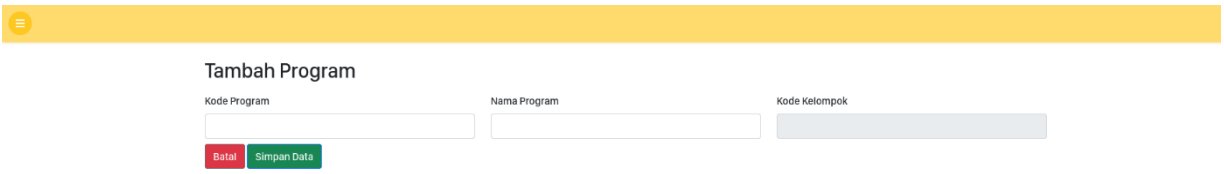
Merupakan halaman utama mengelola data sub program yang di dalamnya terdapat informasi ID, Jenis Penghimpunan, Nama, Kode Program, Pilar, Nominal Donasi, Akun Debet dan Kredit, Akun Debet dan Kredit Amil, Kode Kantor, Persentase Hak Amil dan Sub Program dari Pusat atau tidak. Terdapat fitur untuk melakukan pencarian berdasarkan Nama Sub Program. Terdapat dua aksi yang dapat dilakukan pada tiap data yaitu *Edit* untuk mengubah data dan *Delete* untuk menghapus.



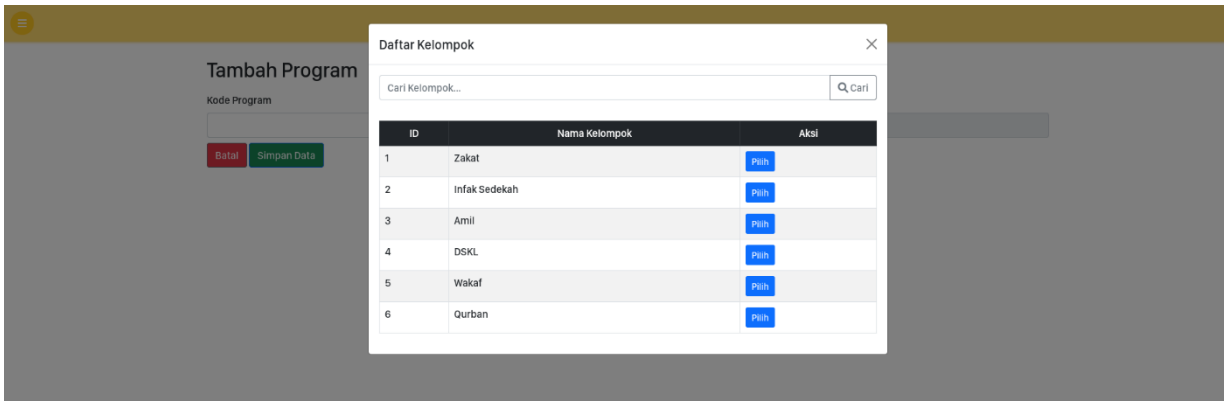
Gambar 8. Halaman Sub Program

Form Tambah Program

Merupakan halaman untuk menambahkan Data Program. Terdapat tiga isian yaitu Kode Program, Nama Program dan Kode Kelompok dan semua isian tersebut wajib diisi. Isian Kode Kelompok ketika diklik makan akan menampilkan tabel daftar Data Kelompok yang tersedia, lalu pengelola dapat memilih Kelompok dengan cara klik tombol “Pilih” dan setelah dipilih maka Kode Kelompok akan otomatis diinputkan pada isian. Setelah itu tekan tombol “Simpan Data” untuk menyimpan data atau tekan tombol “Batal” untuk batal menyimpan dan kembali ke halaman Program.



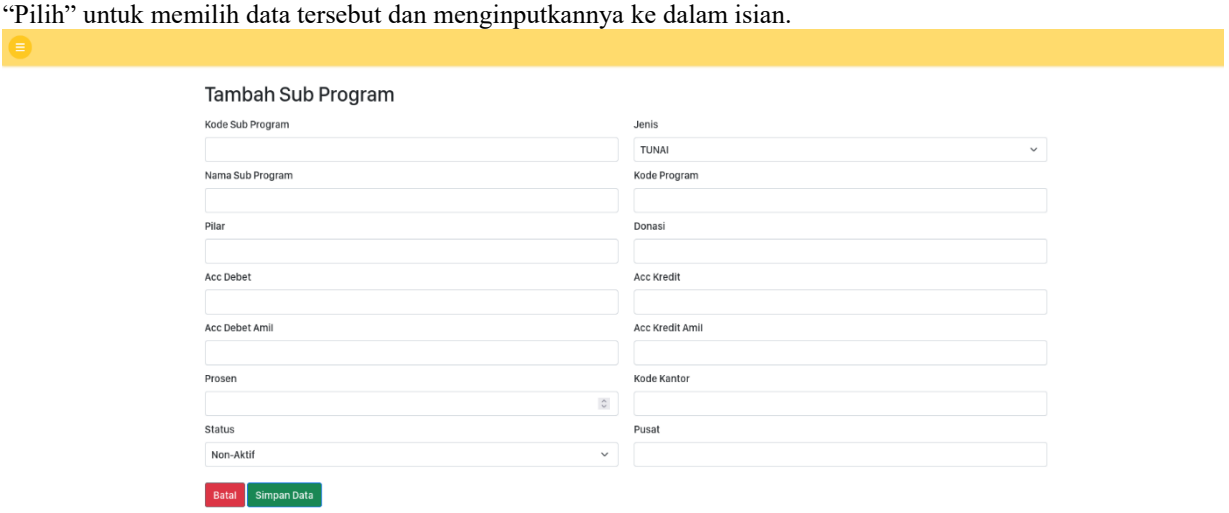
Gambar 9. Form Tambah Program



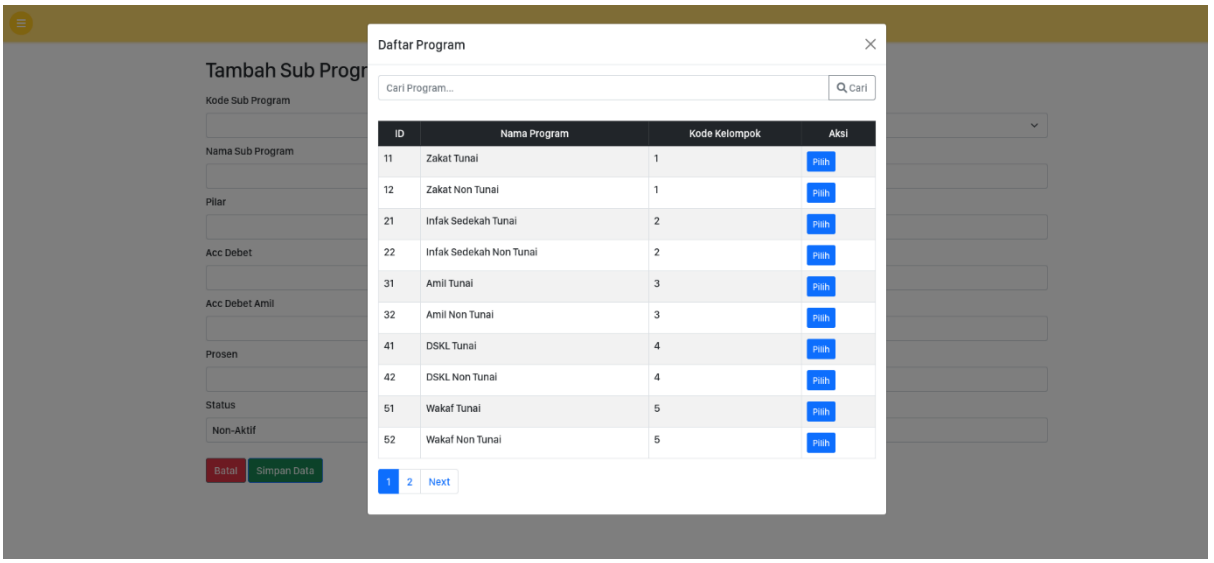
Gambar 10. Pilih Kelompok Program

Form Tambah Sub Program

Merupakan halaman untuk menambahkan Data Sub Program. Terdapat isian Kode Sub Program, Jenis (Tunai atau Non-Tunai), Nama Sub Program, Kode Program, Pilar, Nominal Donasi, Akun Debet, Akun Kredit, Akun Debet Amil, Akun Kredit Amil, Persentase hak amil, Kode Kantor, Status (Aktif atau Non-Aktif) dan Program Pusat (Ya atau Tidak). Isian Kode Program, Pilar dan Kode Kantor ketika diklik akan menampilkan daftar data yang tersedia lalu tekan tombol "Pilih" untuk memilih data tersebut dan menginputkannya ke dalam isian.



Gambar 11. Form Tambah Sub Program



Gambar 12. Pilih Program

Halaman Donasi Tunai

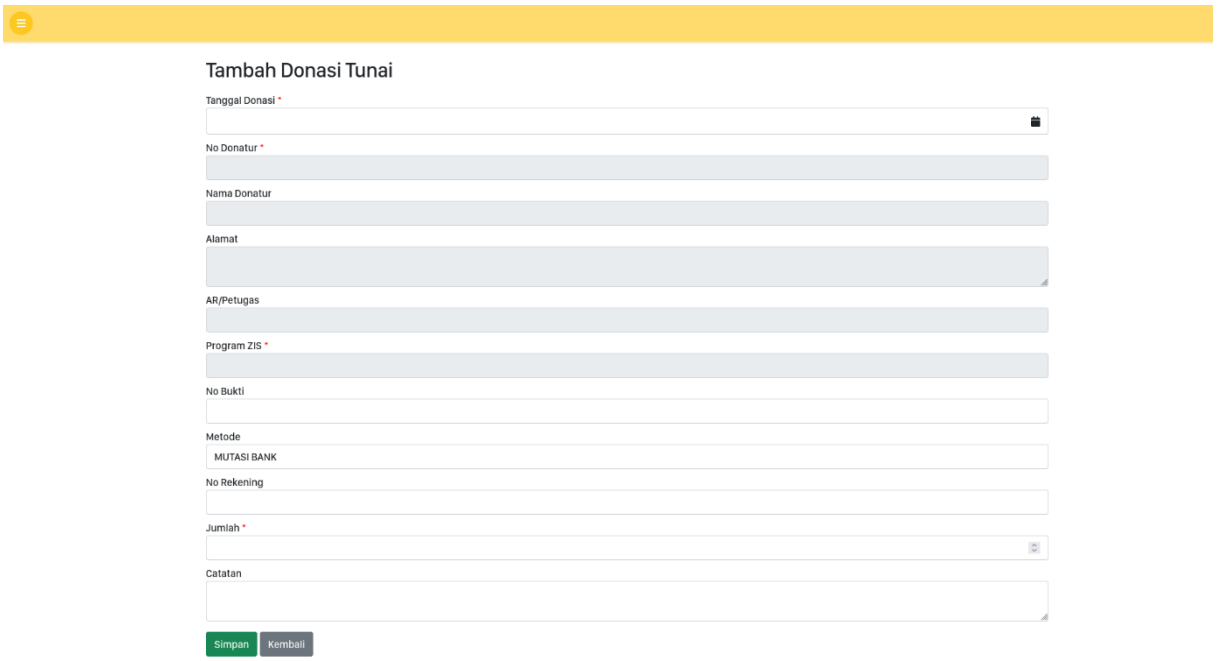
Merupakan halaman untuk mengelola data penghimpunan yang disalurkan secara tunai atau dalam bentuk nominal mata uang. Terdapat fitur untuk melakukan pencarian berdasarkan No. Kuitansi. Informasi yang ditampilkan adalah Status pemeriksaan atau validasi, Metode penghimpunan (Mutasi Bank atau Tunai/Cash), No. Kuitansi, Nama dan No. Donatur, Nama Sub Program, Nama Petugas Jungut, Nominal Donasi, *Username* pengelola yang mengisikan data dan Tanggal pengisian. Terdapat dua aksi yaitu *Edit* untuk mengubah data dan *Delete* untuk menghapus data.



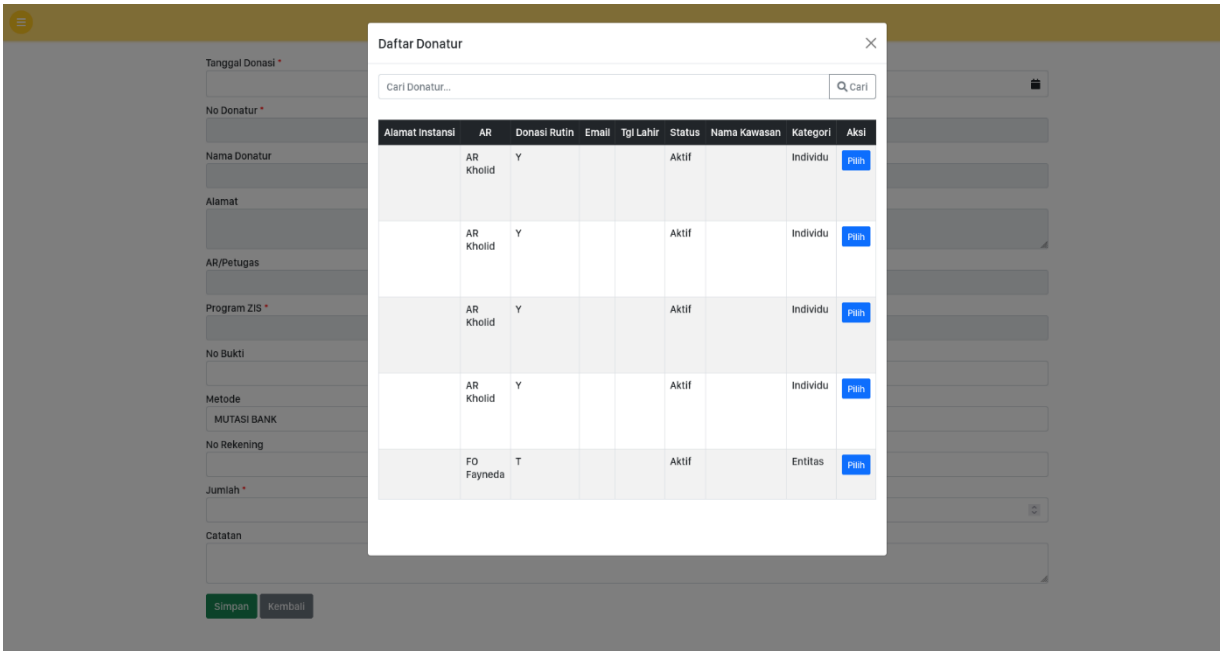
Gambar 13. Halaman Donasi Tunai

Form Tambah Donasi Tunai

Merupakan halaman untuk menambahkan data donasi tunai. Terdapat isian Tanggal Donasi, No. Donatur, Petugas Jungut, Program yang dituju, No. Bukti, Metode penghimpunan, Jumlah donasi dan Catatan. Pada isian No. Donatur, Petugas AR, No. Rekening (jika menggunakan metode Mutasi Bank) dan Program jika diklik maka akan menampilkan data yang terdaftar pada sistem, sehingga memudahkan dan memastikan pengelola tidak melakukan kesalahan dalam mengisikan data tersebut.



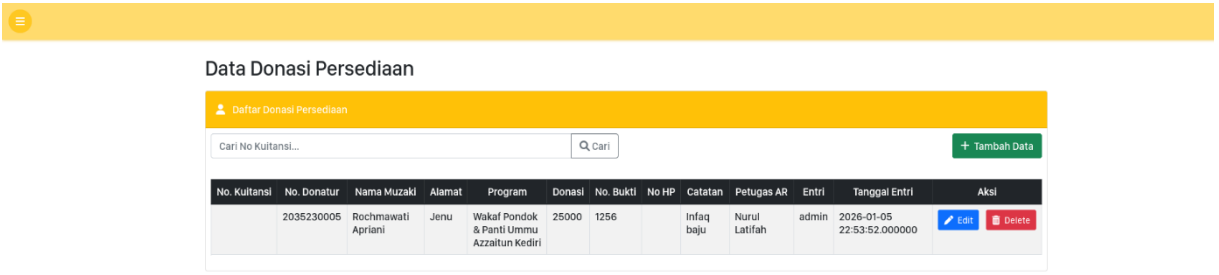
Gambar 14. Form Tambah Donasi Tunai



Gambar 15. Pilih Donatur

Halaman Donasi Persediaan

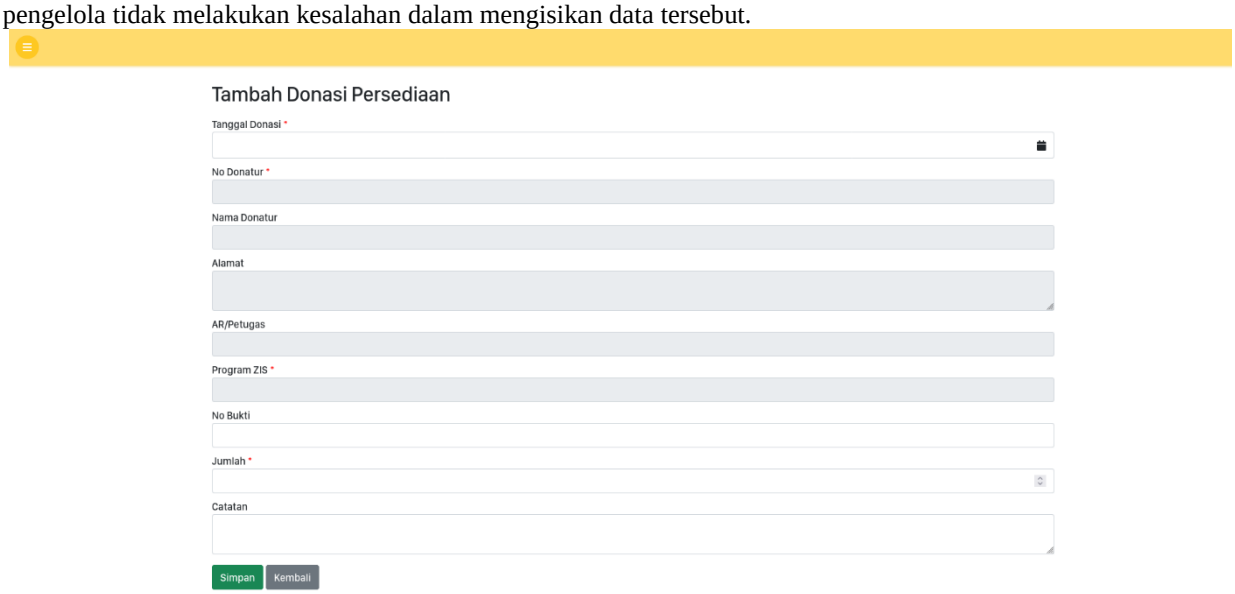
Merupakan halaman untuk mengelola data penghimpunan yang disalurkan tidak dalam bentuk mata uang, bisa berupa barang ataupun yang lainnya, namun untuk memudahkan proses pendataan akan tetap dilakukan konversi dalam bentuk nominal mata uang. Terdapat fitur untuk melakukan pencarian berdasarkan No. Kuitansi. Informasi yang ditampilkan adalah No. Kuitansi, Nama dan No. Donatur, Nama Sub Program, Nama Petugas Jungut, Nominal Donasi, *Username* pengelola yang mengisikan data dan Tanggal pengisian. Terdapat dua aksi yaitu *Edit* untuk mengubah data dan *Delete* untuk menghapus data.



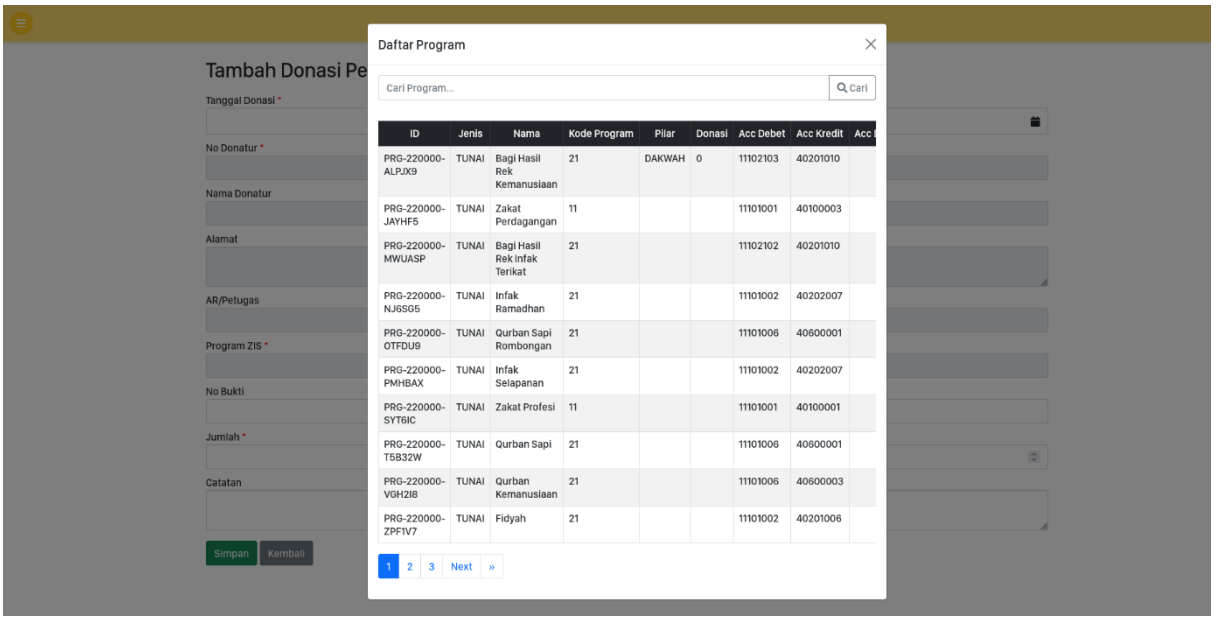
Gambar 16. Halaman Donasi Persediaan

Form Tambah Donasi Persediaan

Merupakan halaman untuk menambahkan data donasi persediaan. Terdapat isian Tanggal Donasi, No. Donatur, Petugas Jungut, Program yang dituju, No. Bukti, Jumlah donasi dan Catatan. Pada isian No. Donatur, Petugas AR dan Program jika diklik maka akan menampilkan data yang terdaftar pada sistem, sehingga memudahkan dan memastikan pengelola tidak melakukan kesalahan dalam mengisikan data tersebut.



Gambar 17. Form Tambah Donasi Persediaan



Gambar 18. Pilih Program Donasi Persediaan

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perancangan dan implementasi modul Program Pendanaan dan Penghimpunan pada Sistem Informasi ZISKA berbasis web dengan menggunakan metode SDLC model *Waterfall* dapat diambil kesimpulan bahwa kedua modul tersebut berhasil diintegrasikan dengan modul-modul lain dan berjalan dengan baik. Dengan adanya modul Program Pendanaan dan Penghimpunan dapat meningkatkan kualitas pencatatan dan transparansi data pada Sistem Informasi ZISKA. Hasil dari proses implementasi modul Program Pendanaan memungkinkan pengelola untuk melakukan kategorisasi tujuan penghimpunan dan memudahkan proses pengelolaan Program Pendanaan berdasarkan Kelompok dan Pilar. Dengan adanya modul ini juga dapat mengurangi potensi kesalahan pada proses input data jika dilakukan secara manual. Hasil dari proses implementasi modul Penghimpunan memungkinkan pengelola untuk melakukan proses pencatatan data Donasi Tunai dan Donasi Persediaan sekaligus mengintegrasikannya dengan Data Program, Data Sumber, Data Jungut dan Data Donatur sehingga data yang disimpan menjadi terorganisir dan mudah dikelola.

REFERENSI

[1] A. T. Al-Labiyah, L. N. Aulia, N. A. Annisa, and L. P. Sari, "Peran ZIS Terhadap Peningkatan Kesejahteraan Sosial di Indonesia," *Islam. Econ. Bus. Rev.*, vol. 2, no. 2, pp. 135–146, Sep. 2023, doi: 10.59580/iesbir.v2i2.6003.

[2] N. Jamaludin and S. Aminah, "Efektifitas Digitalisasi Penghimpunan Dana Zakat pada Badan Amil Zakat Nasional (BAZNAS) Kota Tangerang," *J. Ekon. Syariah*, 2021.

[3] Rapindo, M. D. Aristi, and I. P. Azhari, "Pengaruh Akuntabilitas, Transparansi dan Kualitas Pelayanan Terhadap Kepercayaan Muzakki Dalam Menyalurkan Zakat Pada Baznas Provinsi Riau," *Econ. Account. Bus. J.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–12, 2021.

[4] M. F. F. Habibie, "Sejarah Perkembangan Lazismu Kota Surabaya 2007–2019 M," *Qurthuba: J. Hist. Islam. Civiliz.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–25, Mar. 2019.

[5] F. I. N. Abidin, "Sistem Informasi Akuntansi: Penerimaan Kas di Lembaga Zakat, Infaq, Shadaqah," *J. Account. Sci.*, vol. 6, no. 1, pp. 55–68, Jan. 2022, doi: 10.21070/jas.v6i1.1546.

[6] A. A. Wahid, "Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi," *J. Ilmu-ilmu Inform. dan Manaj. STMIK*, pp. 1–5, Oct. 2020.

[7] H. Djawa et al., "Pengembangan dan Pelatihan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan di Sekolah Dasar Negeri Dendeng," *J. Pengabdi. Masy. Bangsa*, vol. 3, no. 5, pp. 2145–2152, 2025, [Online]. Available: https://jurnalpengabdianmasyarakatbangsa.com/index.php/jpmba/index.

[8] W. S. Duha, A. N. Hakim, C. N. Suci, and Z. Niqotaini, "Perancangan Basis Data Rumah Sakit Berbasis Web

Dengan ERD, CDM, dan PDM," *J. Sist. Inf. (TEKNOFILE)*, vol. 3, no. 2, pp. 397–411, 2025.

[9] P. Kustianto, S. Auliana, B. Rakhim, S. Permana, A. Rohman, and A. Munawir, "Penerapan Framework CodeIgniter 3 Pada Aplikasi Penjualan di Toko Kue Kering Miya Jaya Serang," *J. Teknol. Inf.*, 2025.

[10] M. F. Santoso, "Perbandingan Efektivitas Bootstrap dan Tailwind CSS dalam Pengembangan UI Web Responsif," *J. Teknol. dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 7, no. 4, pp. 489–497, Oct. 2025, doi: 10.47233/jteksis.v7i4.2260.

[11] N. H. Hassim, S. N. S. Mohamad, and N. A. Ismail, "Usability Evaluation of Web-Based Information Systems Using System Usability Scale (SUS)," *Int. J. Interact. Mob. Technol. (iJIM)*, vol. 14, no. 12, pp. 4–17, 2020, doi: 10.3991/ijim.v14i12.14893.

[12] A. P. Marzuki, A. Budiyono, and H. Santoso, "Design and Implementation of a Web-Based Activity Reporting Information System for Public Service Agencies," *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput. (JTIIK)*, vol. 9, no. 4, pp. 785–794, 2022, doi: 10.25126/jtiik.2022945981.

[13] S. F. Amalia and M. K. Anwar, "Dampak Penerapan E-Government Terhadap Perubahan Budaya Birokrasi Untuk Mencapai Transparansi dan Akuntabilitas Dalam Sistem Pemerintahan Modern," *Pentahelix*, vol. 2, no. 1, pp. 25–40, 2024, doi: 10.24853/penta.2.1.25-40.

[14] H. K. Alam and H. Purnamasari, "Efektivitas Digitalisasi Pelayanan Publik," *Moderat: J. Ilm. Ilmu Pemerintahan*, vol. 10, no. 2, pp. 210–222, 2024, doi: 10.25157/moderat.v10i2.3668.

[15] M. R. A. Jusal, "Implementation of E-Government in South Jakarta: A Case Study of Digital Services Through The Digital Application of Polri's Traffic Corps," *Eduvest - J. Univers. Stud.*, vol. 4, no. 3, pp. 1172–1186, 2024, doi: 10.59188/eduvest.v4i3.1123.