

# Pemanfaatan Sistem Informasi Donasi Pada Yayasan Riyadhus Sholihin Kota Tegal Berbasis Web

**Muhamad Andi Budiyo<sup>\*1</sup>, Bei Harira Irawan<sup>2</sup>, Deddy Prihadi<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Universitas Pancasakti Tegal; Jl. Halmahera KM. 1, Mintaragen, Tegal Timur

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Bisnis Digital, Universitas Pancasakti Tegal

e-mail: <sup>\*1</sup>m\_andibudiyo@upstegal.ac.id, <sup>2</sup>beiharira@upstegal.ac.id,

<sup>3</sup>deddyprihadi@upstegal.ac.id

## Abstrak

Informasi donasi yang dilakukan saat ini oleh Yayasan Riyadhus Sholihin Kota Tegal masih menggunakan media sosial seperti facebook dan blog. Data donasi yang masuk harus melalui proses rekap satu persatu melalui rekening koran yayasan sehingga proses ini banyak menyita waktu bagi bendahara. Disamping itu proses konfirmasi transfer donasi masih harus dilakukan melalui whatsapp oleh para donatur. Sistem informasi ini di desain untuk mempermudah donatur melakukan transaksi donasi dengan memilih rekening donasi dan data donasi yang masuk dapat langsung ditarik oleh bendahara sehingga mempermudah rekap data. Informasi donasi ini harus dibuat karena menyangkut amanah uang donasi dari para donatur sehingga informasi pendapatan donasi dan pengeluaran donasi harus jelas dan mudah di rekap atau diinformasikan. Sistem dibuat menggunakan metode parallel development berbasis web menggunakan PHP dan MySQL. Dengan pengembangan sistem ini memudahkan rekap langsung jumlah donasi oleh bendahara yayasan tanpa harus melakukan cek rekening koran satu persatu. Dengan proses rekap ini langsung dapat menjadi informasi cashflow jumlah uang donasi yang terkumpul dan keluar serta dapat dilihat sesuai periode waktu tertentu. Dibuatkan pula sebuah website sebagai media informasi bagi yayasan agar mempermudah dan mempercepat penyampaian informasi kepada masyarakat tentang Yayasan Riyadhus Sholihin Kota Tegal.

**Kata kunci:** sistem informasi, donasi, parallel development, php dan mysql

## 1. PENDAHULUAN

Kebutuhan informasi data yang akurat menjadi kebutuhan penting khususnya bagi pengurus Yayasan Riyadhus Sholihin di Kota Tegal. Yayasan Riyadhus Sholihin merupakan yayasan atau lembaga non profit yang ada di Kota Tegal, Yayasan ini memiliki Divisi Sosial, Dakwah dan Pendidikan sebagai platformnya yaitu memiliki PKBM (Pusat Kegiatan Belajar Mengajar) yang berbasis kejar paket. Sumber keuangan yayasan sebagian besar sangat bergantung kepada donasi dari masyarakat. Namun pada kenyataannya Yayasan Riyadhus Sholihin sangat minim dan masih membutuhkan banyak donasi dalam melakukan kegiatan-kegiatannya. Untuk saat ini donatur terbagi menjadi 2 yaitu donatur tetap dan non tetap. Proses donasi dilakukan melalui transfer maupun datang langsung ke yayasan.

Untuk proses donasi melalui transfer biasanya dilakukan langsung oleh donatur dengan proses konfirmasi ke bendahara melalui email atau *whatsapp*. Beberapa juga ada yang tidak melakukan konfirmasi. Data donasi yang masuk harus melalui proses rekap satu persatu melalui rekening koran yayasan sehingga proses ini banyak menyita waktu bagi bendahara. Data pada suatu organisasi khususnya yang saling berkaitan perlu diolah menggunakan suatu sistem agar dapat membantu organisasi mengambil keputusan [1].

Untuk saat ini penggunaan MS. Excel lebih sering digunakan untuk menginput data donasi masuk dan keluar sebagai bentuk pelaporan kegiatan. Sehingga dibutuhkan suatu

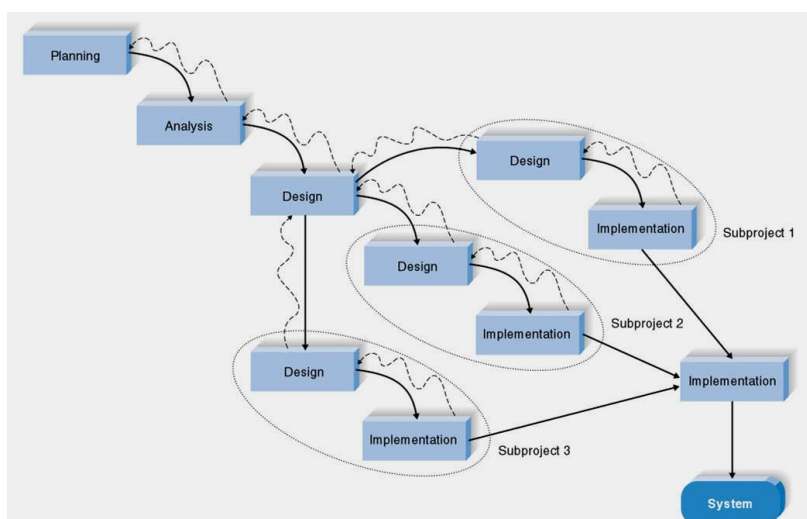
sistem informasi untuk dapat mengetahui informasi tentang *cashflow* keuangan yayasan. Tentunya dengan dinamisasi kegiatan yang meningkat, perlu pula melakukan perubahan-perubahan data dari MS. Excel ke sebuah sistem terintegrasi, sebagai contoh data kegiatan sunatan masal, pada saat melakukan suatu kegiatan sunat masal data kegiatan donasi hanya pada saat kegiatan berlangsung dan setelah pembuatan LPJ nya saja, setelah kegiatan usai maka informasi dan kegiatan donasinya pun akan dihentikan. Proses pembuatan laporan bendahara dapat terhambat apabila semua bukti-bukti donasi kurang terorganisir [2].

Penelitian oleh Ibrahim (2017) dalam pengelolaan penerimaan dana donasi oleh donatur berbasis sistem informasi menyimpulkan bahwa sistem informasi dapat membantu pihak panti dalam proses pengelolaan dana tersebut [3]. Penelitian lainnya oleh Innayati (2017) dilakukan sebagai wujud adanya efisiensi pekerjaan pihak panti karena adanya pengembangan sistem manajemen dan kepemimpinan panti [4].

Untuk itu penulis berharap adanya kegiatan sosial yang *sustainable* atau berkelanjutan yaitu dengan menggunakan sistem informasi yang terstruktur dan jelas dapat membantu pihak yayasan agar tidak terjadi *gharar* atau ketidakjelasan antara kegiatan dengan donasi yang sudah disampaikan oleh para donatur. Pelaporan menggunakan website menjadikan pelaporan yang terintegrasi dengan seluruh kegiatan yayasan baik sosial, dakwah ataupun pendidikan. Sehingga *cashflow* yayasan bisa dengan mudah di audit baik internal maupun eksternal.

## 2. METODE

Metode yang digunakan dalam perancangan ini menggunakan metode *Parallel Development* dimana melalui beberapa tahapan seperti berikut:



Gambar 1. Model *Parallel Development* [5]

Metode *Parallel Development* merupakan suatu pengembangan pada model SDLC yang melakukan fase desain dan implementasi secara paralel. Tahapan ini dimulai dari perencanaan, analisa, desain dan implementasi berikut penjelasan tahapan yang dilakukan:

1. Tahap Perancangan (*Planning*)  
Pada tahap ini dilakukan analisis penetapan fitur dan kebutuhan (*requirements*), analisis kelayakan terhadap penggunaan sistem, membuat rencana kerja dan menentukan untuk apa tujuan sistem dengan melalui konsultasi dengan pengguna sistem.
2. Tahap Analisis (*Analysis*)  
Pada tahap ini dilakukan analisa terhadap masalah, mencari informasi sebagai sumber data yang berhubungan dengan sistem yang akan dibuat dan mencari alternatif bentuk sistem yang cocok dan efisien untuk digunakan, menentukan model proses, dan menentukan model data.

### 3. Perancangan (*Design*)

Pada tahap ini dilakukan perancangan proses secara fisik, perancangan arsitektur sistem, perancangan *user interface*, perancangan *database* yang sesuai kebutuhan sistem [6] serta melakukan perancangan program. Pada tahapan *design* ini penulis akan banyak berkonsultasi dengan pengguna sistem yaitu pengurus Yayasan Riyadhus Sholihin untuk bersama menganalisa kebutuhan sistem yang dibutuhkan akan seperti apa agar sistem dapat digunakan.

### 4. Implementasi

Tahap ini dimana dilakukan proses konstruksi dan instalasi setelah sistem dibuat, dimana modul-modul kebutuhan sistem terpisah akan mulai disatukan menjadi sebuah sistem utuh.

Apabila ada beberapa desain yang harus diperbaiki setelah sistem di implementasi, maka desain akan diubah ulang dan diimplementasikan ulang juga sehingga didapatkan sebuah sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengurus Yayasan Riyadhus Sholihin.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Analisa Kebutuhan Sistem

Dalam pembuatan sistem ini akan dibangun 2 *interface* atau antar muka halaman web bagi pengguna dengan analisa kebutuhan yaitu sebagai berikut:

#### a. Halaman web yang kurang lebih berisi:

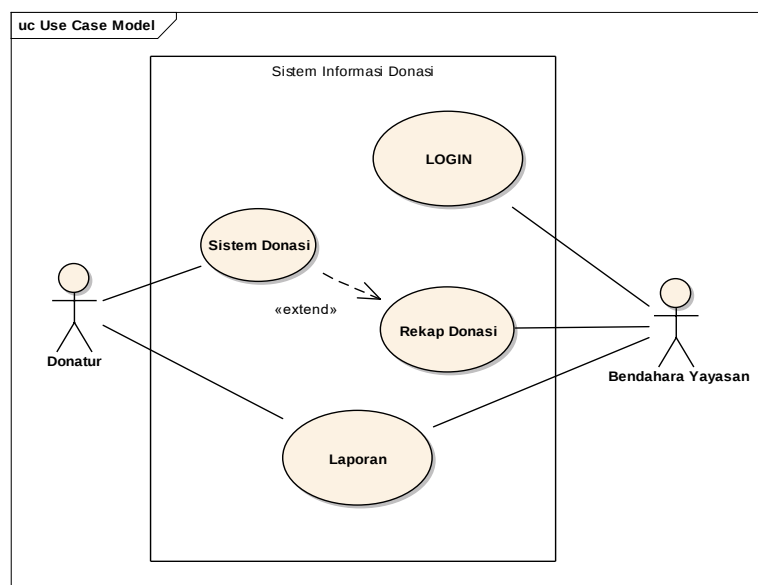
- Profil Yayasan
- Program Yayasan
- Konten Artikel
- Halaman Donasi

#### b. Halaman Admin/Bendahara

- Mengelola data donasi
- Membuat laporan donasi

### 3.2. Use Case Diagram Sistem Usulan

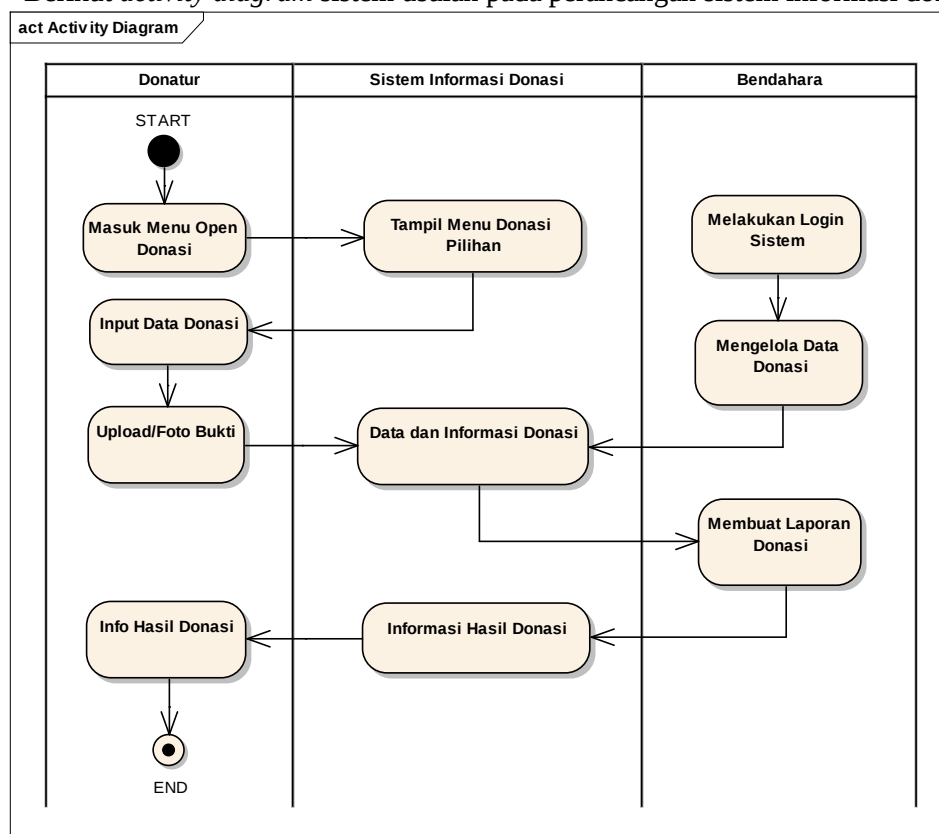
Berikut *use case* sistem usulan pada perancangan sistem informasi donasi ini. Suatu kegiatan antara aktor dan sistem dalam rangka pengembangan perangkat lunak (*software*) agar dapat mengetahui kebutuhan fungsional dari sistem tersebut digambarkan dalam *use case* usulan berikut:



Gambar 2. Use Case Sistem Usulan

### 3.3. Activity Diagram Sistem usulan

Berikut *activity diagram* sistem usulan pada perancangan sistem informasi donasi ini:



Gambar 3. Activity Diagram Sistem Usulan

### 3.4. Rancangan Basis Data

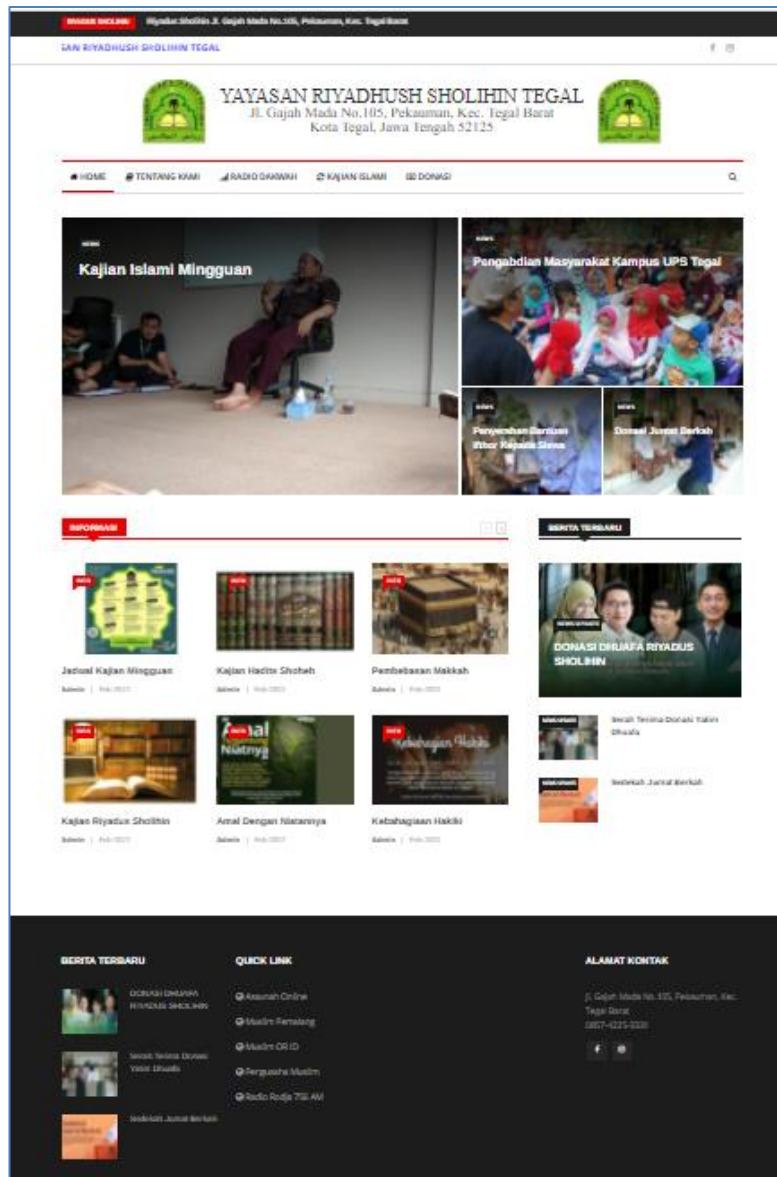
Menurut Kustiyahningsih dan Anamisa (2011:50) *field* dan *record* merupakan isi dari tabel yang berfungsi sebagai tempat menyimpan data dalam pembuatan program atau biasa disebut DBMS (*Database Management System*)” [7]. Berikut tabel basis data yang disusun pada pembuatan sistem informasi donasi ini:

Tabel 1. Tabel Basis Data

| No | Tabel         | Jml Field | Keterangan                                    |
|----|---------------|-----------|-----------------------------------------------|
| 1  | user_akses    | 5         | id_user (Primary Key)                         |
| 2  | donatur       | 4         | id_donatur (Primary Key)                      |
| 3  | event         | 3         | id_event (Primary Key)                        |
| 4  | donasi        | 3         | idx (Primary Key)<br>id_event (Foreign Key)   |
| 5  | donasi_detail | 5         | idx (Foreign Key)<br>id_donatur (Foreign Key) |
| 6  | bukti_donasi  | 3         | idx (Foreign Key)                             |
| 7  | pengeluaran   | 4         | idp (Primary Key)                             |

### 3.5. Tampilan Antar Muka Sistem

Antar muka sistem dibuat 2 bagian yaitu tampilan halaman website untuk pengguna umum maupun donatur dan tampilan khusus login bendahara untuk pengelolaan data donasi sesuai event. Berikut tampilan antar muka sistem yang sudah dibuat:

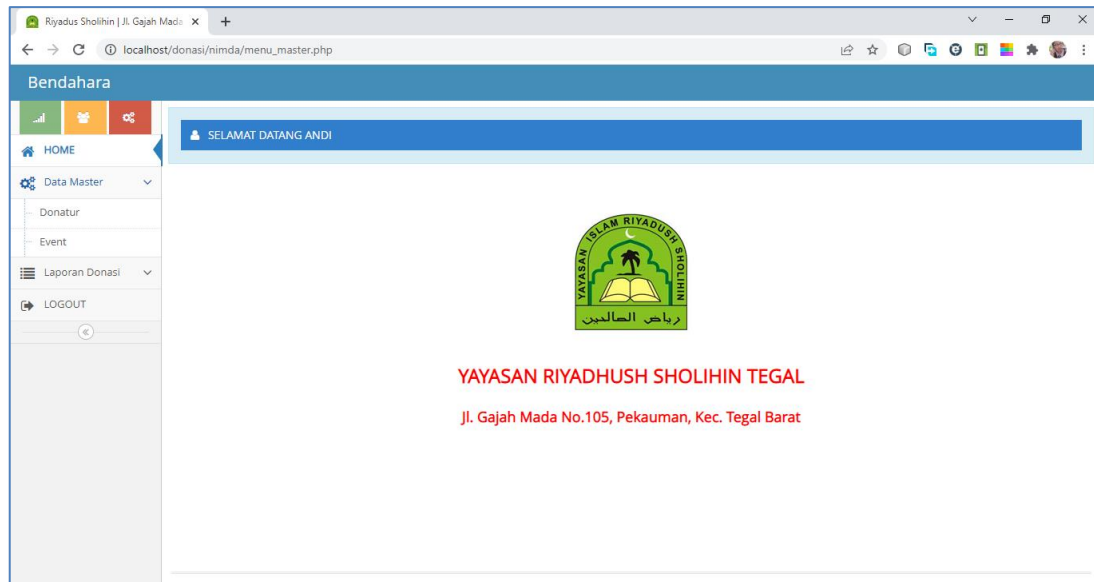


Gambar 4. Halaman Utama Website

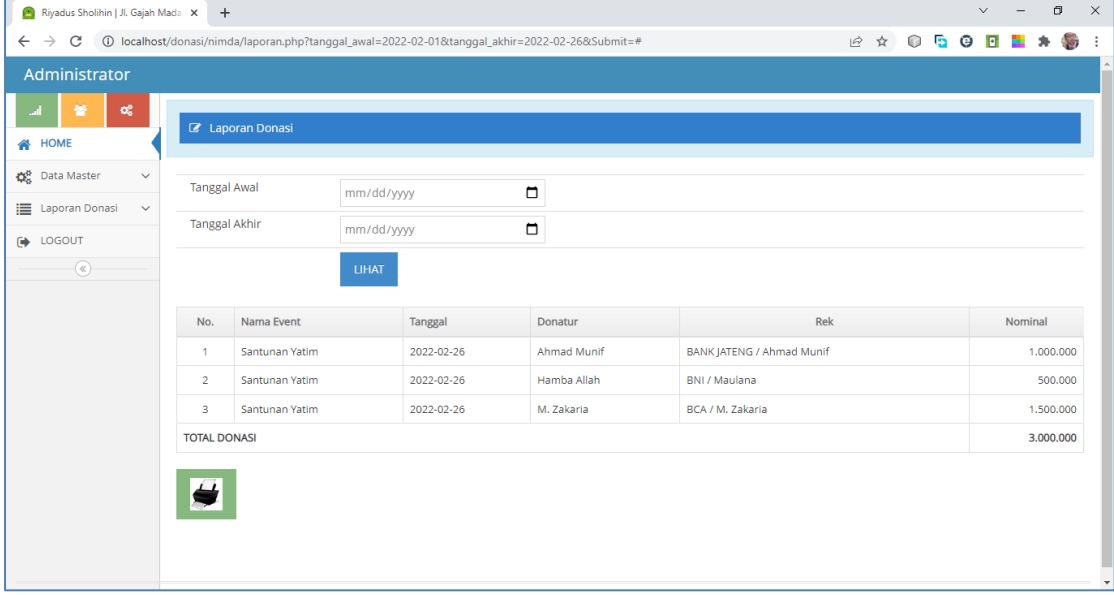


The screenshot displays the public website of Yayasan Riyadhush Sholihin Tegal. At the top, the organization's name and address are listed: "YAYASAN RIYADHUSH SHOLIHIN TEGAL, Jl. Gajah Mada No.105, Pekauman, Kec. Tegal Barat, Kota Tegal, Jawa Tengah 52125". The website features a navigation menu with links to HOME, TENTANG KAMI, RADIO DAKWAH, KAJIAN ISLAMI, and DONASI. The main content area is divided into two columns. The left column, titled "FORM DONASI", contains a donation form with fields for "Event Donasi" (filled with "SANTUNAN YATIM"), "Nama Donatur", "Rekening Donatur", "Atas Nama", and "Jumlah Donasi". Below the form are buttons for "Simpan" and "UPLOAD BUKTI TF", along with a QR code and a WhatsApp link. The right column, titled "BERITA TERBARU", shows a "NEWS UPDATE" section with a featured article "DONASI DHUAFAR RIYADUS SHOLIHIN" and two smaller news items: "Serah Terima Donasi Yatim Dhuafa" and "Sedekah Jumat Berkah".

Gambar 5. Form Donasi



Gambar 6. Dashboard Sistem Bendahara



**Administrator**

**Laporan Donasi**

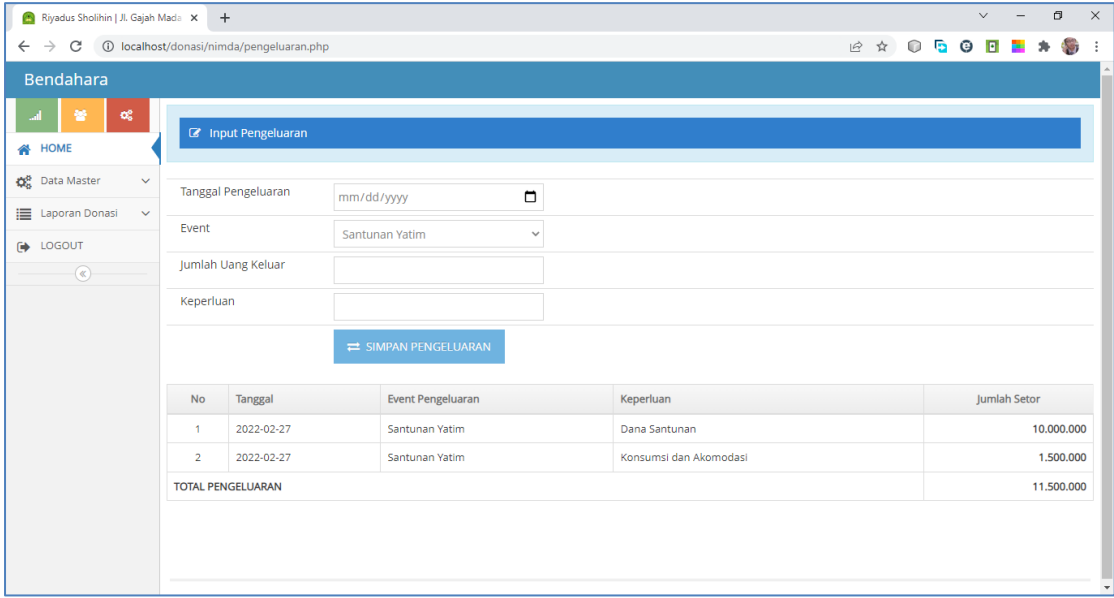
Tanggal Awal: mm/dd/yyyy

Tanggal Akhir: mm/dd/yyyy

**LIHAT**

| No.                 | Nama Event     | Tanggal    | Donatur     | Rek                       | Nominal          |
|---------------------|----------------|------------|-------------|---------------------------|------------------|
| 1                   | Santunan Yatim | 2022-02-26 | Ahmad Munif | BANK JATENG / Ahmad Munif | 1.000.000        |
| 2                   | Santunan Yatim | 2022-02-26 | Hamba Allah | BNI / Maulana             | 500.000          |
| 3                   | Santunan Yatim | 2022-02-26 | M. Zakaria  | BCA / M. Zakaria          | 1.500.000        |
| <b>TOTAL DONASI</b> |                |            |             |                           | <b>3.000.000</b> |

Gambar 7. Data Donasi Per Event



**Bendahara**

**Input Pengeluaran**

Tanggal Pengeluaran: mm/dd/yyyy

Event: Santunan Yatim

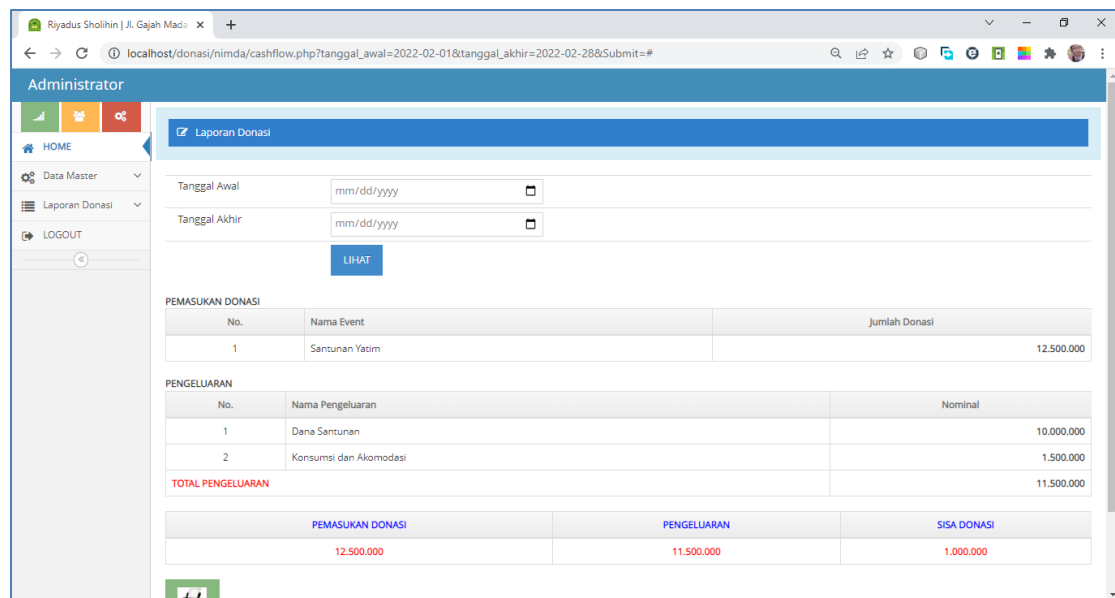
Jumlah Uang Keluar:

Keperluan:

**SIMPAN PENGELUARAN**

| No                       | Tanggal    | Event Pengeluaran | Keperluan              | Jumlah Setor      |
|--------------------------|------------|-------------------|------------------------|-------------------|
| 1                        | 2022-02-27 | Santunan Yatim    | Dana Santunan          | 10.000.000        |
| 2                        | 2022-02-27 | Santunan Yatim    | Konsumsi dan Akomodasi | 1.500.000         |
| <b>TOTAL PENGELUARAN</b> |            |                   |                        | <b>11.500.000</b> |

Gambar 8. Input Data Pengeluaran



Gambar 9. Cashflow Donasi

### 3.6. Blackbox Testing

Pengujian perangkat lunak (*Software Testing*) merupakan suatu investigasi yang dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas dari aplikasi yang sedang diuji, berikut hasil pengujian menggunakan *Blackbox Testing*:

Tabel 2. Hasil Pengujian Form Login

| Skenario                              | Test Case                                | Hasil Diharapkan                                           | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|---------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Login user terdaftar                  | Masukkan username dan password user      | User akan masuk ke tampilan menu utama apabila terdaftar   | Sesuai          | Diterima   |
| Login user tidak terdaftar            | Masukkan username dan password user      | Muncul pesan "Username atau Password Salah! back to LOGIN" | Sesuai          | Diterima   |
| Menginput username dan password salah | Input username dan password secara salah | Muncul pesan "Username atau Password Salah! back to LOGIN" | Sesuai          | Diterima   |

Tabel 3. Hasil Pengujian Input Data Master

| Skenario                            | Test Case                                                     | Hasil Diharapkan                                                        | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Tambah data donatur dan event       | Masukkan semua data donatur dan event lalu klik tombol simpan | Data donatur dan event berhasil ditambah                                | Sesuai          | Diterima   |
| Input data kosong dan tidak lengkap | Langsung klik tombol simpan tanpa melengkapi data             | Muncul pesan "Please fill out this field" pada Textbox saat klik simpan | Sesuai          | Diterima   |
| Tampil informasi                    | Data yang tersimpan akan                                      | Data tampil di bawah form input                                         | Sesuai          | Diterima   |

|                        |                            |  |  |  |
|------------------------|----------------------------|--|--|--|
| data donatur dan event | tampil di bawah form input |  |  |  |
|------------------------|----------------------------|--|--|--|

Tabel 4. Hasil Pengujian Input Data Donasi Dari Donatur

| Skenario                                               | Test Case                                                                | Hasil Diharapkan                                                                 | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Tambah data donasi per event                           | Masukkan semua data donasi lalu klik tombol simpan                       | Data donasi berhasil ditambah                                                    | Sesuai          | Diterima   |
| Input data kosong dan tidak lengkap                    | Langsung klik tombol simpan tanpa melengkapi data                        | Muncul pesan “ <i>Please fill out this field</i> ” pada Textbox saat klik simpan | Sesuai          | Diterima   |
| Tampil informasi data donasi saat rekap oleh bendahara | Data yang tersimpan akan tampil pada login akses bendahara saat di rekap | Data tampil di login bendahara saat di rekap                                     | Sesuai          | Diterima   |

Tabel 5. Hasil Pengujian Data *Cashflow* Donasi

| Skenario                                                | Test Case                                            | Hasil Diharapkan                                                     | Hasil Pengujian | Kesimpulan |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| Masukkan tanggal periode laporan <i>cashflow</i> donasi | Menampilkan data <i>cashflow</i> donasi sesuai event | Data <i>cashflow</i> pemasukan dan pengeluaran donasi <i>balance</i> | Sesuai          | Diterima   |

#### 4. KESIMPULAN

Dari hasil pengembangan sistem informasi donasi pada Yayasan Riyadus Sholihin Kota Tegal berbasis web ini dapat disimpulkan:

1. Dengan adanya pengembangan website maka informasi mengenai Yayasan Riyadus Sholihin Kota Tegal ini dapat mudah dan cepat sampai kepada masyarakat.
2. Dengan pengembangan sistem informasi didalam website memudahkan donatur untuk menginput data donasi yang akan mereka salurkan.
3. Dengan pengembangan sistem upload bukti transfer donasi, memudahkan donatur untuk melaporkan buktinya dengan cara upload sehingga tidak perlu lagi konfirmasi ke pihak bendahara yayasan mengenai transfer donasi yang sudah dilakukan.
4. Dengan pengembangan sistem informasi untuk bendahara, memudahkan pihak bendahara melakukan rekap donasi berdasarkan periode waktu tertentu atau event tertentu.
5. Dengan pengembangan sistem informasi ini memudahkan kontrol *cashflow* dan laporan, baik pemasukan donasi, pengeluaran dan saldo akhir donasi, baik per periode tertentu maupun per event.

#### 5. SARAN

Dari hasil pengembangan sistem informasi donasi yang disajikan sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat khususnya pada Yayasan Riyadus Sholihin Kota Tegal, maka perlu pengembangan lebih lanjut dengan saran sebagai berikut:

1. Perlu pengembangan dengan penambahan fitur sistem donasi terpisah antara donasi harian dan donasi per event.
2. Perlu pengembangan lebih lanjut untuk donasi menggunakan sistem QRCode agar donatur tetap tinggal melakukan scan QRCode untuk melakukan donasi.
3. Perlu pengembangan lebih lanjut adanya sistem terintegrasi dengan login khusus donatur tetap yang berisi data lengkap donasi yang sudah dikeluarkan beserta data pengeluaran donasinya.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak Yayasan Riyadus Sholihin Kota Tegal yang telah memberi dukungan dan memberi izin kepada tim kami untuk melakukan pengabdian masyarakat dengan luaran sebuah sistem informasi dan website, serta kepada pihak kampus Universitas Pancasakti Tegal yang memberikan dukungan baik secara financial maupun izin melaksanakan pengabdian ini. Tidak lupa pula kami ucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada pihak pengelola Jurnal Abdimas PHB yaitu Jurnal Pengabdian Masyarakat Progresif Humanis Brainstorming dan P3M Politeknik Harapan Bersama Kota Tegal yang telah memberikan kesempatan mempublikasi jurnal pengabdian masyarakat kami.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kumala, E. Agustina, I.B. Rohmat, P. Purwono. 2018. Sistem informasi monitoring perkembangan sapi di lokasi uji performance (Studi Kasus: Dinas Perternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Lampung), Jurnal Tekno Kompak. Vol.12. No.1. Hal.21-16.
- [2] A. Wicaksono. 2012. Perancangan sistem akuntansi penjualan tunai terkomputerisasi pada AL ISHBA Karpet. Nominal: Barometer Riset Akuntansi dan Manajemen.
- [3] I.M. Ibrahim. 2017. Sistem Informasi Penerimaan Donasi (Studi Kasus: Yayasan Sahabat Yatim Madani, Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komputer. Vol.3. No.1. E-ISSN:2527-4864.
- [4] F.H. Innayati. 2017. Analisa Desain SIMPM - Sistem Informasi Manajemen Dan Kepengasuhan Panti Muhammadiyah Jawa Timur Berbasis Web Menggunakan Metode Object Oriented Dan Iconic Process, Prosiding SENTIA-Politeknik Negeri Malang. Vol.9. ISSN: 2085-23457.
- [5] A. Dennis, B. Wixom, R. Roth. 2006. System Analysis and Design, John Wiley and Sons Inc. pp. 171-209.
- [6] Suhartini. 2020. Perancangan Basis Data Teori, Yogyakarta: Deepublish.
- [7] Kustiyahningsih, Yeni., R.A. Devie. 2011. Pemrograman Basis Data Berbasis Web Menggunakan PHP & MySQL, Yogyakarta: Graha Ilmu.