

## SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN SEDEKAH, INFAQ, DAN DANA BANTUAN (SINBAN) MENGGUNAKAN *FRAMEWORK CODEIGNITER*

Sri Murni<sup>[1]</sup>, Weiskhy Steven Dharmawan<sup>[2]</sup>, Heni Wardani<sup>[3]</sup>

Sistem Informasi<sup>[1]</sup>; Sistem Informasi Akuntansi<sup>[2]</sup><sup>[3]</sup>  
Universitas Bina Sarana Informatika  
www.bsi.ac.id  
Sri.six@bsi.ac.id, Weiskhy.wvn@bsi.ac.id, Heniwardani42@gmail.com<sup>3</sup>

### INFO ARTIKEL

**Diajukan :**  
2 Januari 2021

**Diterima :**  
17 Mei 2021

**Diterbitkan :**  
14 Juni 2021

**Kata Kunci :**  
*Sistem Informasi Donasi,  
Aplikasi Pengelolaan  
Donasi, Website  
Pengelolaan Donasi*

### INTISARI

Sistem informasi adalah sebuah sistem yang dapat mengelola data menjadi informasi dengan memiliki tujuan sebagai pengambil keputusan atau keperluan pengguna lainnya. Seharusnya Pengelola dana sedekah, infaq dan dana bantuan lainnya memiliki sebuah aplikasi yang dapat membantu proses pelaporan dan pengelolaan donasi serta mengetahui kemana donasi yang telah didonasikan oleh donatur sehingga dapat membangun kepercayaan para donatur dan sebagai bentuk pertanggungjawaban atas penggunaan dan penyaluran dana bantuan. Untuk itu, tujuan penulis membangun sebuah sistem informasi berupa aplikasi berbasis *web* adalah membantu proses pengelolaan sedekah, infaq, dana bantuan dengan menggunakan framework CodeIgniter (CI). Pembuatan sistem informasi ini menggunakan metode air terjun (*Waterfall*). Pada tahap mengumpulkan data, teknik yang digunakan yaitu pengamatan langsung (Observasi), dan studi pustaka. Dengan adanya Sistem Informasi Pengelolaan Sedekah, Infaq, dan Dana Bantuan Berbasis Web ini pihak donatur dapat mengelola data donasi yang ingin mereka donasikan serta mengetahui kemana dana donasi yang telah mereka donasikan.

### I. PENDAHULUAN

Era globalisasi yang datangnya lebih cepat dari perkiraan semua khalayak adalah dikarenakan perkembangan pesatnya teknologi informasi. Implementasi internet, *electronic commerce, electronic data interchange, virtual office, telemedicine, intranet*, dan lain sebagainya telah menerobos batas-batas fisik antar negara. Kombinasi antara teknologi komputer dengan telekomunikasi telah menghasilkan suatu revolusi yang baik di bidang sistem informasi. Data atau informasi yang pada jaman dahulu harus membutuhkan waktu lama hingga berhari-hari untuk diolah sebelum dikirimkan ke sisi lain di dunia, saat ini dapat dilakukan dalam hitungan detik dan sangat cepat (Dinas Perumahan, Pemukiman dan Pertahanan, 2018).

Perkembangan Teknologi memacu semua bidang untuk mampu beradaptasi dengan kemajuan di bidang teknologi. Tidak jarang perusahaan/organisasi/lembaga harus mendefinisikan kembali visi dan misi bisnisnya, terutama bagi perusahaan yang bergerak di bidang jasa. Kemudahan yang ditawarkan sebuah sistem informasi mampu merubah mindset manajemen perusahaan. Namun dilema yang dihadapi negara berkembang dalam pemanfaatan sistem informasi sangat begitu dirasakan. Masih banyak perusahaan tidak siap karena struktur budaya dan sumber daya manusianya, sedangkan disisi lain diperlukan modal untuk pengadaan perangkat teknologi

dan sistem informasinya. Menghadapi dilema ini, banyak bermunculan penelitian-penelitian di bidang sistem informasi dari kalangan cendekiawan. Ada yang mengembangkan alat kerja untuk memudahkan perancangan dan pembuatan sistem informasi yang disebut dengan framework.

Bagi lembaga pengelola donasi, kemajuan teknologi akan mempermudah pekerjaan seperti pengumpulan donasi, informasi donasi, pengelolaan data penerima donasi, donatur, dan pelaporan penyaluran donasi. Pengelolaan data dan pelaporan sebagai bentuk pertanggungjawaban akan meyakinkan pihak donatur untuk berdonasi.

Pengelolaan SINBAN (Sedekah, Infaq, dan Dana Bantuan) merupakan salah satu hal penting untuk diperhatikan dalam upaya membantu mengurangi persentase kemiskinan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Penerapan teknologi dan informasi saat ini harusnya mampu memudahkan lembaga atau organisasi pengelola SINBAN (Sedekah, Infaq, dan Dana Bantuan) dalam proses pengolahan data SINBAN (Sedekah, Infaq, dan Dana Bantuan) tersebut dan mensosialisasikan program-program amal untuk menarik simpati para donator dan masyarakat.

Sistem informasi yang dibangun menghasilkan sebuah aplikasi pengelolaan donasi (sedekah, infaq, dana bantuan) yang mampu membantu lembaga dalam mengelola

dan menyajikan laporan penyaluran donasi. Untuk mempermudah pembangunan aplikasi, diperlukan sebuah framework. Framework yang digunakan adalah CodeIgniter (CI).

*Codeigniter* sebuah framework php yang sifatnya *open source* dan menggunakan metode MVC (Model, View, Controller) untuk memudahkan developer atau programmer dalam membuat atau membangun sebuah aplikasi berbasis web tanpa harus membuatnya dari awal atau dari dasar. Menurut Betha dan Sidik dalam (Destiningrum,dkk, 2015)

Pada pengertian lain, Codeigniter adalah sebuah framework PHP yang dapat membantu mempercepat cara kerja dari developer dalam pengembangan atau membangun aplikasi website berbasis PHP. menurut Basuki dalam (Octafian, 2015). Untuk pengelolaan dan penyimpanan data menggunakan MySQL Pada MySQL dikenal istilah *database atau basedata* dan tabel. Tabel adalah struktur data yang terdiri dari baris-baris *record* dan kolom (Risdiyansyah, 2017).

Metode pengembangan aplikasi yang digunakan adalah *waterfall* (air terjun), dimana tahapan metode ini terdiri dari analisis, desain, pengkodean, implementasi dan tahap pendukung. Model *waterfall* merupakan model air terjun dengan memanfaatkan pendekatan siklus hidup perangkat lunak (*Software*) secara terurut yang dimulai dengan tahap analisa, desain, pengkodean, pengujian dan *support* (Murni dan Sabaruddin, 2018).

## II. BAHAN DAN METODE

*Waterfall* atau metode air terjun ialah metode yang digunakan dalam penelitian sebagai dasar atau panduan dalam pembuatan atau pengembangan *software*. Sedangkan teknik pengamatan langsung (*Observation*), wawancara (*Interview*) dan studi literatur adalah tahapan yang dilakukan dalam mengumpulkan data-data terkait penelitian.

### 1. Teknik Pengumpulan Data

Penulis menggunakan teknik pengumpulan data yang terdiri dari:

#### a. Pengamatan Langsung/Observasi

Pengamatan langsung adalah cara mengumpulkan data yang dijalankan secara sistematis dengan melakukan observasi terhadap obyek penelitian. Data yang didapat tidak secara langsung dari objek penelitian melainkan mendapatkan data yang sudah jadi yang dikumpulkan oleh pihak lain dengan berbagai cara dan metode baik secara komersial maupun non komersial, serta melakukan observasi atau

pengamatan secara online melalui laman website resmi lembaga kemanusiaan seperti lembaga kemanusiaan dompet ummat dan lembaga lainnya serta melakukan observasi aplikasi-aplikasi serupa yang sudah ada serta mengamati dan membandingkan dengan aplikasi yang akan di bangun, mengembangkan pengamatannya berdasarkan perkembangannya yang terjadi di lapangan.

#### b. Studi Pustaka

Mencari literatur-literatur sebagai landasan dalam melakukan penelitian. Bersumber dari jurnal, buku maupun artikel yang ada di perpustakaan maupun internet.

### 2. Metode Pengembangan *Software*

Menerapkan sebuah pendekatan siklus hidup perangkat lunak secara berurutan yang diawali dengan tahap analisa kebutuhan, desain, kode, uji coba dan pendukung (*support*) adalah ciri-ciri Metode *waterfall*. Adapun tahapan tersebut diuraikan sebagai berikut: (Destiningrum, dkk, 2017).

#### 1. Tahap Analisa kebutuhan

Tahap analisa dimana mengenali permasalahan yang muncul pada kebutuhan sistem dan mengenali komponen-komponen sistem atau perangkat lunak, objek, hubungan antar objek, dan seterusnya. Dalam tahap ini, penulis melakukan analisa kebutuhan yang dibutuhkan dalam membuat aplikasi pengelolaan sedekah, infaq dan dana bantuan, dimulai dari analisa kebutuhan aplikasi, penerapan ke dalam diagram *Unified Modeling Language* (UML), spesifikasi file serta kebutuhan non fungsional.

#### 2. Tahap Desain

Langkah-langkah tahap desain fokus pada rancangan atau desain pembuatan aplikasi (perangkat lunak) berdasarkan data yang didapat dari tahap analisa yang nanti akan diterapkan (implementasi). Terdiri atas Diagram arsitektur aplikasi, representasi antar muka, dan desain basis data (*database*).

#### 3. Pengkodean

Proses pembuatan kode program (Pengkodean) adalah penulis mengimplementasikan rancangan/desain sistem ke situasi nyata, dimana berkaitan dengan pemilihan *hardware* dan menyusun perangkat lunak aplikasi (pengkodean atau *coding*). Pengkodean (*coding*) program didasari pada logika yang dirancang dalam

tahap desain dengan menggunakan *framework* CodeIgniter (CI).

4. Pengujian

Tahapan pengujian menentukan apakah sistem atau perangkat lunak yang telah dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau belum dan menghilangkan atau meminimalisasi cacat program (*defect*) sehingga sistem yang dikembangkan benar-benar akan membantu untuk mengoreksi kesalahan yang terjadi dalam pembuatan program. Penulis menggunakan metode *black box testing* sebagai media pengujian.

5. Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*)

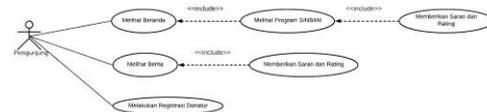
Melakukan perawatan pada perangkat lunak dan melakukan perubahan jika merasa ada sesuatu yang masih ingin dikembangkan pada perangkat lunak.

- f. Mengakses Profile Penerima Sinban
- g. Mengelola Profile Donatur
- h. Mengakses Laporan
- i. Logout

A4 Skenario Kebutuhan Pengunjung

- a. Melihat Program Sinban
- b. Mengakses Berita
- c. Registrasi Donatur

2. Use Case Diagram



Gambar 1. Use Case Diagram Kebutuhan Pengunjung

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisa Kebutuhan Software

Analisis kebutuhan *software* terdiri atas tahapan analisa kebutuhan pengguna (*user*), memodelkan kebutuhan *user* ke dalam diagram *use case* dan menjelaskan kegiatan untuk setiap *use case* dengan *activity diagram*.

a. Tahap Analisis

Tahap ini menguraikan mengenai kebutuhan masing-masing *user* atau spesifikasi kebutuhan yang dibutuhkan dari sistem informasi pengelolaan sedekah, infaq, dan dana bantuan. Berikut skenario kebutuhan dari masing-masing *user* (pengguna) :

A1 Admin

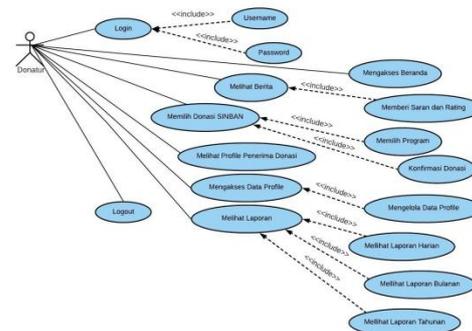
- a. Login
- b. Mengelola Data Berita
- c. Mengelola Data Kategori Program Donasi
- d. Melakukan ACC Konfirmasi Donasi
- e. Mengelola Data Penyaluran Dana Donasi
- f. Mengelola Data Profile Penerima Bantuan
- g. Mengelola Data Laporan
- h. Logout

A2 Skenario Kebutuhan Pimpinan/Pengawas Lembaga

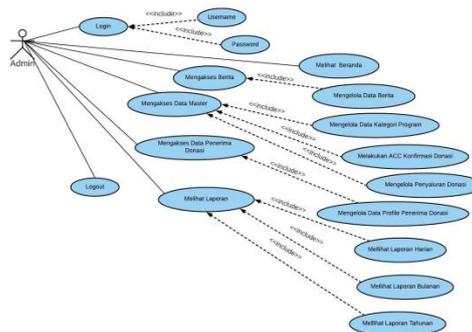
- a. Login
- b. Mengakses Berita
- c. Mengelola Data User
- d. Mengakses Laporan
- e. Logout

A3 Skenario Kebutuhan Donatur

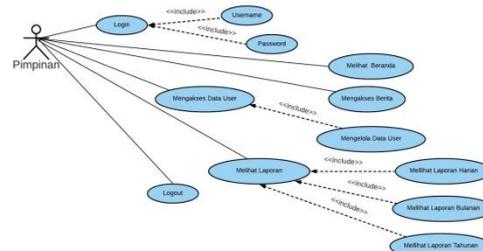
- a. Login
- b. Mengakses Berita
- c. Mengakses Donasi
- d. Memilih Program Sinban
- e. Melakukan Konfirmasi Donasi



Gambar 2. Diagram Use Case Kebutuhan Donatur



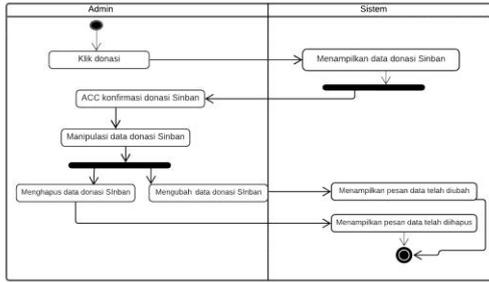
Gambar 3. Diagram Use Case Kebutuhan Admin



Gambar 4. Diagram Use Case Kebutuhan Pimpinan/Pengawas Lembaga

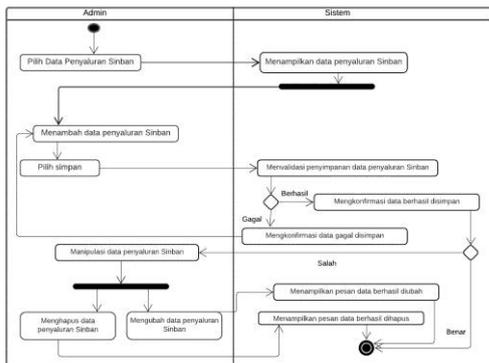
3. Activity Diagram Sistem Informasi Pengelolaan Sinban

1. Data Donasi



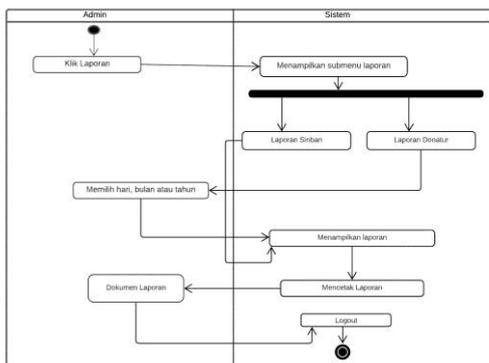
Gambar 5. Activity Diagram Data Donasi

2. Penyaluran Donasi



Gambar 6. Activity Diagram Penyaluran Donasi

3. Laporan

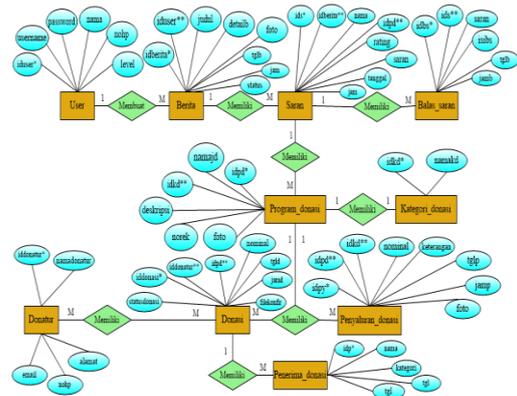


Gambar 7. Activity Diagram Laporan

4. Basis Data

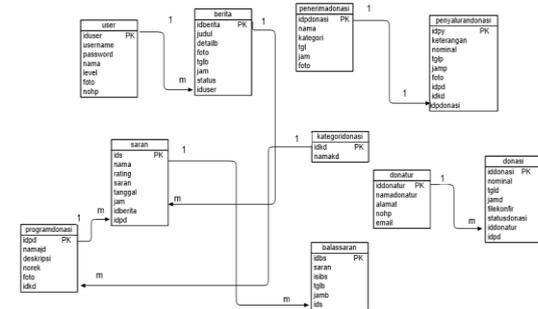
alah tahap merancang basis data (*database*) dengan menggunakan model *entity relationship diagram* (ERD), *logical record structure* (LRS) dan kemudian dijabarkan dengan spesifikasi *file*.

a. ERD (*Entity Relationship Diagram*)



Gambar 8. ERD Sistem Informasi Pengelolaan Sinban

b. LRS (*Logical Relational Structure*)



Gambar 9. LRS Aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Sinban

c. Spesifikasi File

1) File User

Tabel 1. File User

No	Nama Field	Type	Size	Ket
1	iduser	Int	11	PK
2	username	Varchar	20	
3	password	Varchar	32	
4	nama	Varchar	50	
5	level	Varchar	11	
6	foto	Varchar	40	

2) File Donasi

Tabel 2. File Donasi

No	Nama Field	Type	Size	Ket
1	iddonasi	Integer	11	PK
2	iduser	Integer	11	
3	namajd	text		
4	nominal	Double		
5	tgld	Date		
6	jjamd	Time		
7	filekonfir	Varchar	15	
8	statusdona	Integer	10	
9	iddonatur	Integer	11	FK
10	idpd	Integer	11	FK

3) File Donatur

**Tabel 3. File Donatur**

No	Nama Field	Type	Size	Ket
1	iddonatur	Integer	11	PK
2	userdonatur	Varchar	30	
3	passworddonatur	Varchar	32	
4	namadonatur	Varchar	50	
5	Nokontakdonatur	Varchar	16	
6	alamatdonatur	Varchar	100	
7	Gender	Varchar	1	

4) File KategoriDonasi

**Tabel 4. File KategoriDonasi**

No	Field	Type	Size	Ket
1	Idkd	int	1	PK
2	nmkd	varchar	20	

5) File ProgramDonasi

**Tabel 5. File ProgramDonasi**

No	Nama Field	Type	Size	Ket
1	Idpd	Integer	11	PK
2	Namajd	Varchar	100	
3	deskripsi	Varchar	280	
4	Norek	Varchar	60	
5	Foto	Varchar	16	

6) File PenyaluranDonasi

**Tabel 6. File PenyaluranDonasi**

No	Nama Field	Type	Size	Ket
1	idpy	Integer	11	PK
2	keterangan	Text		
3	nominal	Double		
4	tglp	Date		
5	jamp	Time		
6	foto	Varchar	20	
8	idkd	Integer	11	FK

7) File Saran

**Tabel 7. File Saran**

No	Nama Field	Type	Size	Ket
1	Ids	Integer	11	PK
2	Nama	Varchar	30	
3	Rating	Integer	11	
4	Saran	Varchar	225	
5	tanggal	Date		
6	jam	Time		

8) File BalasSaran

**Tabel 8. File BalasSaran**

No	Nama Field	Type	Size	Ket
1	Idbs	Integer	11	PK
2	Saran	Varchar	225	
3	Isibs	Varchar	225	
4	tglb	Date		
5	jamb	Time		
6	ids	Integer	11	

9) File Berita

**Tabel 9. File Berita**

No	Nama Field	Type	Size	Ket
1	Idberita	Integer	12	PK
2	Judul	Varchar	170	
3	Detail	Text		
4	Foto	Varchar	16	
5	Tglb	Date		
6	Jam	Time		
7	Iduser	Integer	11	
8	Idpd	Integer	11	

10) File KonfirmasiDonasi

**Tabel 10. File KonfirmasiDonasi**

No	Nama Field	Type	Size	Ket
1	idkonfirmasi	Integer	11	PK
2	nominal	Double		
3	tgldonasi	Varchar	50	
4	jamdonasi	Date		
5	statusdonasi	Int	11	
6	tglstatus	Date		
7	jamstatus	Time		
8	iduser	Int	11	
9	iddonatur	Int	11	
10	iddonasi	Int	11	
11	idpd	Int	11	

11) File PenerimaDonasi

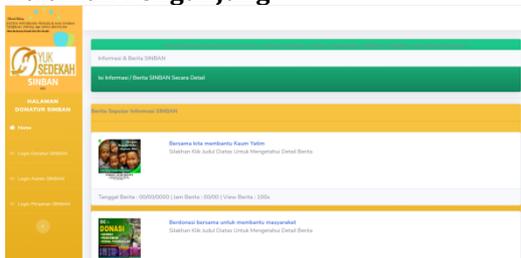
**Tabel 11. File PenerimaDonasi**

No	Nama Field	Type	Size	Ket
1	idpdonasi	Integer	11	PK
2	Nama	Varchar	50	
3	kategori	Varchar	50	
4	Tgl	Date		
5	Jam	Time		
6	nominal	double		

**5. Antar Muka Pengguna (User Interface)**

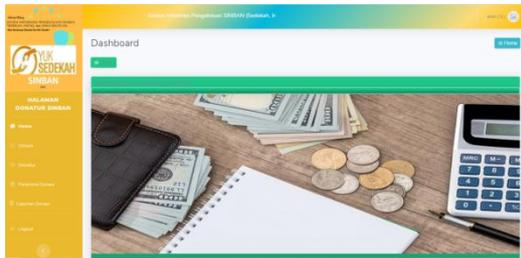
Antar muka pengguna (*User interface*) adalah aktivitas merancang tampilan-tampilan yang telah didesain sebelumnya. Antar muka dari aplikasi pengelolaan sedekah, infaq dan dana bantuan (sinban) menjadi dua (4) bagian yaitu *user interface* Admin, donatur, pimpinan/pengawas lembaga dan pengunjung.

**a. Halaman Pengunjung**



**Gambar 10. Halaman Pengunjung**

**b. Halaman Utama Donatur**



**Gambar 11. Halaman Utama Doantur**

**c. Halaman Berita**



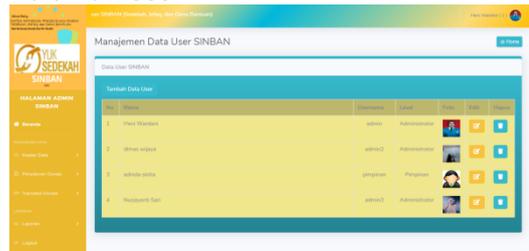
**Gambar 12. Halaman Berita**

**d. Halaman Login**



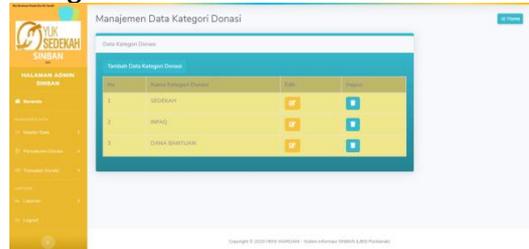
**Gambar 13. Halaman Login**

**e. Halaman User**



**Gambar 14. Data User**

**f. Kategori Donasi**



**Gambar 15. Kategori Donasi**

**g. Program Donasi**



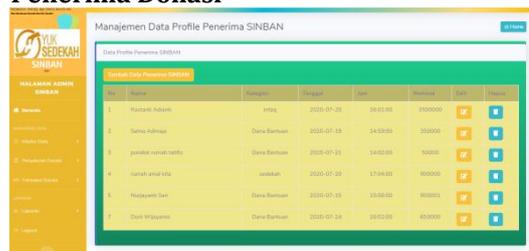
**Gambar 16. Program Donasi**

**h. Data Donatur**



**Gambar 17. Data Donatur**

**i. Penerima Donasi**



**Gambar 18. Data Penerima Donatur**

j. Penyaluran Donasi



Gambar 19. Penyaluran Donasi

k. Data Donasi



Gambar 20. Data Donasi

l. Konfirmasi Donasi



Gambar 21. Konfirmasi Donasi

m. Laporan Donasi

Laporan Donasi SINBAN

LAPORAN DONASI BULAN 2020-07:						
No.	Nama Program Donasi	Nama Donatur	Tipe Donasi	Tanggal Donasi	Status Donasi	Saluran
1	INDAQ UNTUK MELAJA	anon	Receivables	2020-07-26	ACC	3.500.000
2	Donasi Bantuan Untuk Berencana Alami	anon	Receivables	2020-07-26	ACC	2.500.000
3	INDAQ UNTUK MELAJA	Laila Fauz	Receivables	2020-07-26	Tidak Valid	3.500.000
4	Donasi Bantuan Untuk Berencana Alami	Laila Fauz	Receivables	2020-07-26	ACC	800.000
5	BERKHAIR UNTUK SASTRA	anon	Receivables	2020-07-26	Baru	3.500.000
TOTAL:						11.800.000

Penyusun:  
20/11/20  
Diantha

REVISI  
WABDANS

Gambar 22. Laporan Donasi

6. Pengujian

Teknik yang digunakan dalam melakukan uji coba sistem informasi pengelolaan sinban adalah teknik *black box testing*. Penggunaan teknik ini untuk menemukan *error* atau *bug* dari aplikasi dan dimanfaatkan sebagai dasar dalam melakukan perbaikan aplikasi. Uji coba ini didasarkan pada detail aplikasi seperti tampilan, fitur-fitur aplikasi, fungsi aplikasi dan kesesuaian alur fungsi dengan proses bisnis yang sudah dirancang.

a. Pengujian Browser

Tabel 12. Hasil Pengujian *Black Box Testing* Browser

No.	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Buka dengan Google Chrome	Google Chrome (terbuka)	Aplikasi dapat diakses dan tampilan sesuai	Sesuai harapan	Valid
2.	Buka dengan Mozilla Firefox(terbuka)	Mozilla Firefox(terbuka)	Aplikasi dapat diakses dan tampilan sesuai	Sesuai harapan	Valid

b. Pengujian Halaman Login

Tabel 13. Hasil Pengujian *Black Box Testing* Halaman Login Admin

No.	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Jika salah satu kolom dikosongkan	username: (kosong)	aplikasi menolak akses dan menampilkan pesan "harap isi bagian ini!"	Sesuai harapan	Valid
2.	Jika semua kolom dikosongkan	username: (kosong) password: (kosong)	aplikasi menolak akses dan menampilkan pesan "harap isi bagian ini!" pada bagian kolom yang kosong	Sesuai harapan	Valid
3.	Kolom terisi namun tidak sesuai (username dan password tidak sesuai)	username: (xxxxxx) password: (xxxxxx)	aplikasi menolak akses dan menampilkan pesan "maaf username atau password anda salah"	Sesuai Harapan	Valid
4	Kolom terisi dan sesuai (username dan password sesuai)	username: (admin) password: (admin)	Aplikasi menemna akses dan mengantarkan pengguna ke halaman form beranda.	Sesuai Harapan	Valid

c. Pengujian Halaman Registrasi Donatur

Tabel 14. Hasil Pengujian *Black Box Testing* Halaman Registrasi Donatur

No.	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Jika salah satu kolom dikosongkan	nama: (kosong) Kolom lain: (terisi)	aplikasi menolak akses dan menampilkan pesan "harap isi bidang ini!"	Sesuai harapan	Valid
2.	Jika semua kolom dikosongkan	Kolom-kolom: (kosong)	aplikasi menolak akses dan menampilkan pesan "harap isi bidang ini!" pada bagian kolom yang kosong	Sesuai harapan	Valid
3	Jika semua kolom terisi	Kolom-kolom	Aplikasi menemna akses dan menyimpan data tersebut	Sesuai Harapan	Valid

d. Pengujian Halaman Konfirmasi Donasi

**Tabel 15. Hasil Pengujian Black Box Testing Halaman Konfirmasi Donasi**

No.	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Jika salah satu kolom dikosongkan	nominal: (kosong) Kolom lain: (terisi)	aplikasi menolak akses dan menampilkan pesan "harap isi bidang ini!"	Sesuai harapan	Valid
2.	Jika semua kolom dikosongkan	Kolom-kolom: (kosong)	aplikasi menolak akses dan menampilkan pesan "harap isi bidang ini!" pada bagian kolom yang kosong	Sesuai harapan	Valid
3	Jika semua kolom terisi	Kolom-kolom	Aplikasi menerima akses dan menyimpan data tersebut	Sesuai Harapan	Valid

e. Pengujian Halaman Penerima Donasi

f.

**Tabel 16. Hasil Pengujian Black Box Testing Halaman Penerima Donasi**

No.	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Jika salah satu kolom dikosongkan	nominal: (kosong) Kolom lain: (terisi)	aplikasi menolak akses dan menampilkan pesan "please fill out this field"	Sesuai harapan	Valid
2.	Jika semua kolom dikosongkan	Kolom-kolom: (kosong)	aplikasi menolak akses dan menampilkan pesan "please fill out this field" pada bagian kolom yang kosong	Sesuai harapan	Valid
3	Jika semua kolom terisi	Kolom-kolom	Aplikasi menerima akses dan menyimpan data tersebut	Sesuai Harapan	Valid

g. Pengujian Halaman Tambah Data Donasi

**Tabel 17. Hasil Pengujian Black Box Testing Halaman Tambah Donasi**

No.	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Jika salah satu kolom dikosongkan	Alamat: (kosong) Kolom lain: (terisi)	aplikasi menolak akses dan menampilkan pesan "harap isi bidang ini!"	Sesuai harapan	Valid
2.	Jika semua kolom dikosongkan	Kolom-kolom: (kosong)	aplikasi menolak akses dan menampilkan pesan "harap isi bidang ini!" pada bagian kolom yang kosong	Sesuai harapan	Valid
3	Jika semua kolom terisi	Kolom-kolom	Aplikasi menerima akses dan menyimpan data tersebut	Sesuai Harapan	Valid

h. Pengujian halaman Kelola Data Penyaluran Donasi

**Tabel 18. Hasil Pengujian Black Box Testing Halaman Penyaluran Data Donasi**

No.	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Jika salah satu kolom dikosongkan	Keterangan: (kosong) Kolom lain: (terisi)	aplikasi menolak akses dan menampilkan pesan "harap isi bidang ini!"	Sesuai harapan	Valid
2.	Jika semua kolom dikosongkan	Kolom-kolom: (kosong)	aplikasi menolak akses dan menampilkan pesan "harap isi bidang ini!" pada bagian kolom yang kosong	Sesuai harapan	Valid
3	Jika semua kolom terisi	Kolom-kolom	Aplikasi menerima akses dan menyimpan data tersebut	Sesuai Harapan	Valid

**IV. KESIMPULAN**

Dari hasil rancang bangun sistem informasi pengelolaan sedekah, infaq, dan dana bantuan, dapat disimpulkan bahwa :

1. Sistem Informasi Pengelolaan Sedekah, Infaq, dan Dana bantuan yang dibangun menyajikan pengelolaan data donasi dan sebagai bentuk pertanggungjawaban kepada donatur terkait penyaluran donasi.
2. Sistem Informasi Pengelolaan Sedekah, Infaq, dan Dana bantuan dibuat menggunakan framework codeigniter.

**REFERENSI**

Dinas Perumahan, Pemukiman dan Pertahanan.2018.Perkembangan Teknologi Informasi. Buleleng:Dinas Perumahan, Pemukiman dan Pertahanan. Diakses dari <https://disperkimta.bulelengkab.go.id/artikel/perkembangan-teknologi-informasi-78>

Octafian, D. T. (2015). Web Multi E-Commerce Berbasis Framework Codeigniter. *Jurnal Teknologi Dan Informatika (Teknomatika)*, 5(1), 1-22. Retrieved from <http://news.palcomtech.com/wp-content/uploads/2015/03/D.TRI-TE050115.pdf>

Destiningrum, Mara., Adrian, Qadhli Jafar.2017. Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter. *Jurnal Teknologi Informasi (Teknoinfo)*, Vol. 11 No. 2.

S. Murni and R. Sabaruddin, "Pemanfaatan Qr Code Dalam Pengembangan Sistem Informasi Kehadiran Siswa Berbasis Web," *J. Teknol. Manaj. Inform.*, vol. Vol.4 No., no. 2, pp. 199-208, 2018.

Risdiansyah, D. (2017). Perancangan Sistem Informasi Bimbingan Konseling Berbasis Desktop pada SMA Kemala Bhayangkari 1 Kubu Raya. *Khatulistiwa Informatika*, V(2), 86-91.