



SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TERPADU NURUL FIKRI

**PENGEMBANGAN APLIKASI DONASI DU'AFA DAN YATIM
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK
LARAVEL: STUDI KASUS DI RUMAH YATIM KHAIRUL
UMMAH BOGOR**

TUGAS AKHIR

**GUNAWAN
0110220123**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
DEPOK
AGUSTUS 2024**



**STT TERPADU
NURUL FIKRI**

SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TERPADU NURUL FIKRI

**PENGEMBANGAN APLIKASI DONASI DU'AFAN DAN YATIM
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK
LARAVEL: STUDI KASUS DI RUMAH YATIM KHAIRUL
UMMAH BOGOR**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

STT - NF

GUNAWAN

0110220123

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

DEPOK

AGUSTUS 2024

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi/Tugas Akhir ini adalah hasil karya penulis, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Gunawan

NIM : 0110220123

STT - NE Tempat, Depok 13 Agustus 2024

Tanda Tangan



Gunawan

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi/Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Gunawan

NIM : 0110220123

Program Studi : Teknik Informatika

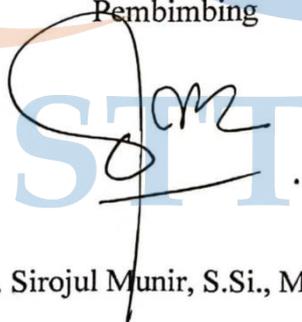
Judul Skripsi : Pengembangan Aplikasi Donasi Du'afa dan Yatim Berbasis *Web*

Menggunakan *Framework Laravel*: Studi Kasus di Rumah Yatim Khairul Ummah Bogor

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri

DEWAN PENGUJI

Pembimbing



(Dr. Sirojul Munir, S.Si., M.Kom)

Penguji



(Nasrul, S.Pd.I, S.Kom., M.Kom)

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 13 Agustus 2024

KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya yang memungkinkan penulis menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **Pengembangan Aplikasi Donasi Du'afa dan Yatim Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel: Studi Kasus di Rumah Yatim Khairul Ummah Bogor**. Skripsi/Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, menyelesaikan skripsi/tugas akhir ini akan menjadi hal yang sangat sulit. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada:

1. Allah Subhanahu Wa Ta Ala.
2. Orang tua dan semua anggota keluarga yang telah memberikan dorongan baik secara moril maupun materil dalam penyelesaian tugas ini.
3. Bapak Dr. Lukman Rosyidi selaku Ketua Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
4. Ibu Tifani Nabarian, S.Kom., M.T.I., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
5. Bapak Nasrul, S.Pdi., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing penulis selama berkuliah di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
6. Bapak Dr. Sirojul Munir, S.Si, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir penulis dalam menyelesaikan penulisan ilmiah ini.
7. Seluruh Dosen di lingkungan Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri yang telah membimbing penulis dalam menuntut ilmu yang telah diberikan.
8. Bapak Agus Erwan selaku pendiri rumah yatim khairul ummah yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan data yang diperlukan bagi penulisan ilmiah ini.

9. Bapak Yudi Purnama selaku ketua rumah yatim yang juga telah meluangkan waktunya untuk memberikan data yang diperlukan bagi penulisan ilmiah ini.
10. Gifarisyah Akbar selaku donatur yang telah meluangkan waktunya untuk memberika data yang diperlukan dalam penelitian ini.
11. Kepada Alif Essa Nurcahyani, terima kasih banyak selalu memberikan semangat, dukungan, motivasi, doa serta senyuman kepada penulis dan selalu ada dalam kondisi apapun.
12. Dan kepada semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu secara langsung maupun tidak langsung telah membantu penulisan skripsi atau tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Hal ini mungkin disebabkan oleh keterbatasan kemampuan dan pengetahuan penulis. Meskipun demikian, penulis telah berusaha semaksimal mungkin untuk menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya.

Oleh karena itu, penulis dengan terbuka menerima kritik dan saran dari pembaca untuk perbaikan skripsi ini di masa depan.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

STT - NF

Depok, 13 Agustus 2024



Gunawan

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Gunawan

NIM : 0110220123

Program Studi : Teknik Informatika

Jenis karya : Skripsi / Tugas Akhir

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada STT-NF **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty - Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Pengembangan Aplikasi Donasi Du'afa dan Yatim Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel: Studi Kasus di Rumah Yatim Khairul Ummah Bogor

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini STT-NF berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : 13 Agustus 2024

STT - NF

Yang Menyatakan



SEPLULUH RIBU RUPIAH
10000
TEL. 20
METERAI
TEMPEL
26218ALX292022771
(Gunawan)

ABSTRAK

Nama : Gunawan
NIM : 0110220123
Program Studi : Teknik Informatika
Judul : Pengembangan Aplikasi Donasi Du'afa dan Yatim Berbasis Web Menggunakan Metode *Waterfall* dan *Framework Laravel*: Studi Kasus di Rumah Yatim Khairul Ummah Bogor

Di era digital, teknologi informasi memegang peran penting dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk bidang sosial dan kemanusiaan. Rumah Yatim Khairul Ummah, sebagai lembaga amal yang membantu masyarakat kurang mampu, membutuhkan solusi untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan program donasi dan informasi. Pengembangan aplikasi *web* ini menunjukkan potensi teknologi informasi dalam mendukung optimalisasi pengelolaan lembaga amal khususnya Rumah Yatim Khairul Ummah di era digital. Pengembangan aplikasi *web* Rumah Yatim Khairul Ummah dengan *framework Laravel* dan metode *waterfall* menjadi solusinya. Aplikasi ini mengoptimalkan kebutuhan rumah yatim, memudahkan akses informasi bagi donatur, dan menyediakan platform terintegrasi untuk donasi. Hasil kuesioner umpan balik penggunaan aplikasi menggunakan skala likert didapatkan hasil 88% tingkat penerimaan pengguna yang menunjukkan aplikasi *web* Rumah Yatim Khairul Ummah berjalan dengan baik dan sesuai kebutuhan pengguna. Pengembangan aplikasi *mobile* dan perbaikan halaman kegiatan serta implementasi *payment gateway* menjadi saran untuk pengembangan selanjutnya.

Kata kunci : Aplikasi Donasi, *Laravel*, Rumah Yatim, *Waterfall*.

ABSTRACT

Name : Gunawan
NIM : 0110220123
Study Program : Informatics Engineering
Title : Developing a Web-Based Du'afa and Orphan Donation Application Using the Waterfall Method and Laravel Framework: Case Study at the Khairul Ummah Bogor Orphanage

In the digital era, information technology plays an important role in various aspects of life, including the social and humanitarian fields. Khairul Ummah Orphanage, as a charitable institution that helps underprivileged communities, needs a solution to increase the efficiency of managing donation and information programs. The development of this web application shows the potential of information technology in supporting the optimization of management of charitable institutions, especially the Khairul Ummah Orphanage in the digital era. Development of the Khairul Ummah Orphanage Home web application using the Laravel framework and waterfall method is the solution. This application optimizes the needs of orphanages, makes it easier to access information for donors, and provides an integrated platform for donations. The results of the application feedback questionnaire using a Likert scale showed that the user acceptance rate was 88%, which shows that the Rumah Yatim Khairul Ummah web application is running well and meets user needs. Mobile application development and improvement of activity pages as well as implementation of payment gateways are suggestions for further development.

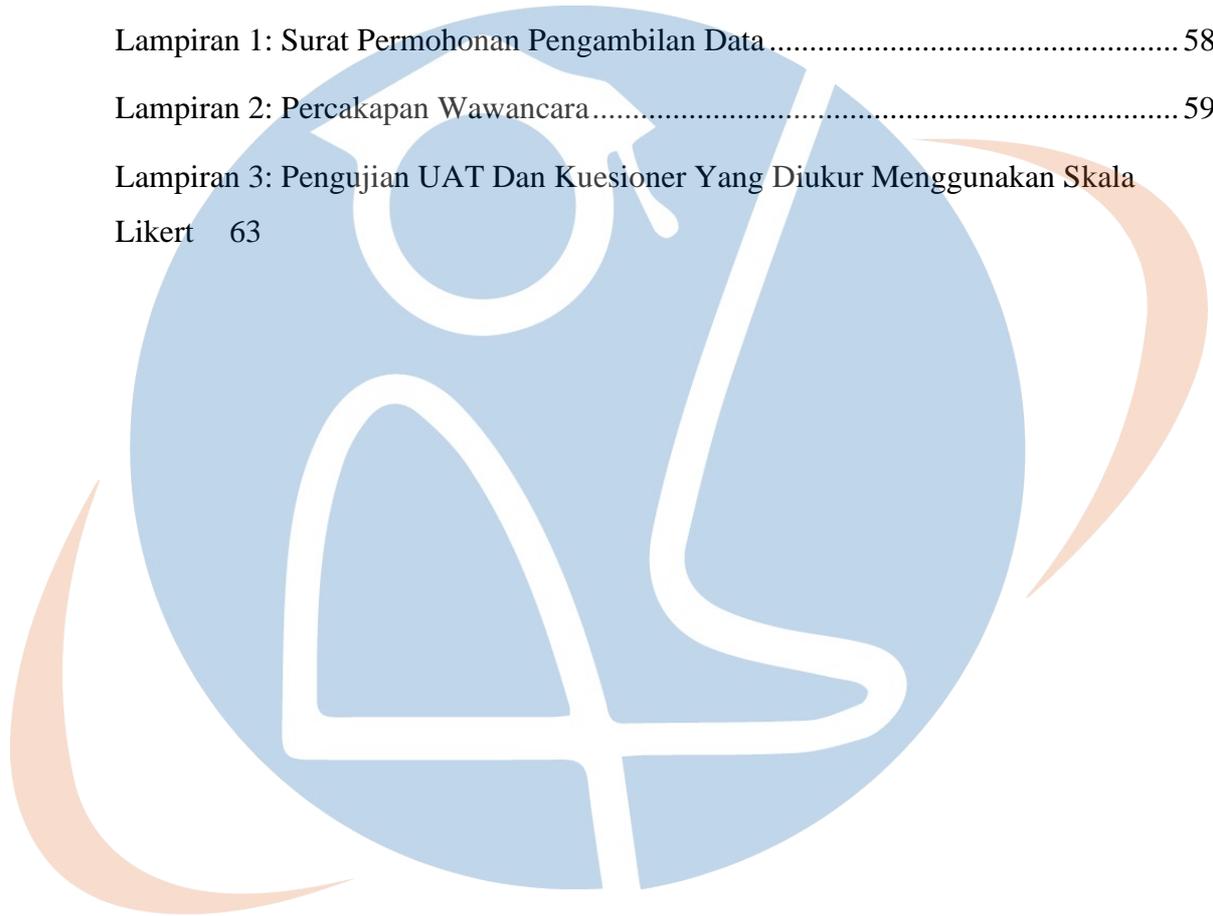
Key words : Donation Application, Laravel, Orphanage, Waterfall.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vii
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vii
ABSTRAK.....	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.5 Batasan Masalah	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II KAJIAN LITERATUR	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.1.1 Rumah Yatim dan Donasi Kemanusiaan	5
2.1.2 Rancang Bangun Aplikasi.....	6
2.1.3 Model Pengembangan.....	7

2.1.4	Alat Pengembangan	8
2.1.5	Model Pengujian	11
2.2	Penelitian Terkait	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		17
3.1	Tahapan Penelitian.....	17
3.2	Rancangan Penelitian.....	20
3.2.1	Jenis Penelitian.....	20
3.2.2	Metode Analisis Data.....	20
3.2.3	Metode Pengumpulan Data.....	20
3.2.4	Metode Pengujian	21
3.2.5	Metode Implementasi dan Evaluasi	22
3.2.6	Lingkungan Pengembangan.....	22
BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI.....		24
4.1	Rancangan Penelitian.....	24
4.1.1	Analisis Kebutuhan Sistem	24
4.1.2	Perancangan Sistem	27
4.2	Implementasi Rancangan Penelitian	41
4.3	Hasil Penelitian	47
4.3.1	Hasil Pengujian <i>Blackbox Testing</i>	47
4.3.2	Hasil Pengujian UAT.....	48
4.3.3	Hasil Kuesioner.....	49
4.4	Analisis Dan Evaluasi Penelitian	50
4.4.1	Analisis Pengujian	50
4.4.2	Evaluasi Penelitian.....	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		54

5.1	Kesimpulan	54
5.2	Saran	54
	DAFTAR PUSTAKA	55
	LAMPIRAN	58
	Lampiran 1: Surat Permohonan Pengambilan Data	58
	Lampiran 2: Percakapan Wawancara	59
	Lampiran 3: Pengujian UAT Dan Kuesioner Yang Diukur Menggunakan Skala Likert 63	



STT - NF

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 tahapan waterfall	6
Gambar 3.1 tahapan Penelitian	16
Gambar 4.1 <i>Use Case</i>	24
Gambar 4.2 <i>Activity diagram</i>	26
Gambar 4.3 <i>Class Diagram</i>	28
Gambar 4.4 <i>Mockup landing page</i>	36
Gambar 4.5 <i>Mockup login dan registrasi</i>	37
Gambar 4.6 <i>Mockup dashboard</i>	37
Gambar 4.7 <i>Mockup CRUD</i>	38
Gambar 4.8 <i>Mockup donasi</i>	38
Gambar 4.9 <i>Deployment diagram</i>	39
Gambar 4.10 <i>Landing Page</i>	40
Gambar 4.11 <i>Registrasi</i>	41
Gambar 4.12 <i>Login</i>	42
Gambar 4.13 Tampilan <i>dashboard</i> admin dan pengurus.....	43
Gambar 4.14 Tampilan pengurus jika mengakses kelola user.....	43
Gambar 4.15 Kelola master data.....	44
Gambar 4.16 Kelola blog	44
Gambar 4.17 Tampilan donasi	45
Gambar 4.18 Grafik <i>Blackbox Testing</i>	49
Gambar 4.19 grafik UAT	50

STT - NF

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 penelitian terkait.....	14
Tabel 2.2 Posisi Penelitian	15
Tabel 3.1 Nilai skala likert	21
Tabel 4.1 <i>User requirement</i>	23
Tabel 4.2 <i>User story</i>	25
Tabel 4.3 <i>Activity diagram</i>	27
Tabel 4.4 <i>Class Diagram</i>	28
Tabel 4.5 <i>Source code Model Donasi</i>	30
Tabel 4.6 <i>Source code form View Donasi</i>	31
Tabel 4.7 <i>Source code store Controller donet</i>	34
Tabel 4.8 Hasil pengujian <i>blackbox testing</i>	46
Tabel 4.9 Pengujian UAT Admin	47
Tabel 4.10 Pengujian UAT Pengurus.....	48
Tabel 4.11 Pengujian UAT Donatur	48
Tabel 4.12 Kuesioner	49
Tabel 4.13 Hasil kuesioner.....	51

STT - NF

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Permohonan Pengambilan Data

Lampiran 2 : Percakapan Wawancara

Lampiran 3 : Pengujian UAT Dengan Diukur Menggunakan Skala Likert



STT - NF

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Di era digital saat ini, teknologi informasi memiliki peran yang sangat vital dalam mendukung berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang sosial dan kemanusiaan [1]. Salah satu lembaga amal yang berperan penting dalam membantu masyarakat kurang mampu adalah Rumah Yatim Khairul Ummah yang berlokasi di kabupaten Bogor.

Rumah yatim Khairul Ummah ini berfokus pada melayani serta menyantuni anak yatim piatu dan du'afa. Rumah yatim ini didirikan pada tahun 2012 oleh Bapak Agus Erwan Abidin yang saat ini menjadi ketua Majelis Ta'lim Baitu Khalifatillah, dan pada saat ini pertanggal 2023 sudah ada 32 anak yatim piatu dan 7 du'afa yang terdaftar pada rumah yatim Khairul Ummah. Rumah yatim ini sudah melakukan berbagai program dan kegiatan guna meningkatkan kesejahteraan anak-anak yatim piatu dan dhuafa. Namun, pengelolaan program donasi dan informasi terkait masih membutuhkan optimalisasi agar lebih efisien dan dapat didapat oleh masyarakat dengan mudah.

Pengelolaan program donasi dan informasi di Rumah Yatim Khairul Ummah saat ini masih dilakukan secara konvensional, menggunakan metode manual yang cenderung memakan waktu dan tenaga. Kurangnya sistem yang terintegrasi menyebabkan potensi kesalahan data dan keterlambatan informasi. Selain itu, aksesibilitas informasi mengenai program-program yang dijalankan oleh Rumah Yatim Khairul Ummah masih dapat ditingkatkan, sehingga masyarakat lebih mudah memahami dan berpartisipasi dalam melakukan donasi.

Dari permasalahan tersebut, Tugas Akhir ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi website Rumah Yatim Khairul Ummah berbasis Laravel, dengan fokus utama pada memfasilitasi pengelolaan program donasi dan menyediakan informasi yang jelas dan mudah diakses oleh masyarakat. Dalam pengembangan aplikasi website ini menggunakan metode waterfall, metode ini

dipilih karena dinilai mampu untuk mengatasi permasalahan tersebut dan meningkatkan efektifitas dalam mencari informasi dan melakukan donasi [2].

Oleh karena itu, penulis ingin mengimplementasikan pengembangan aplikasi website sebagai sarana untuk menghubungkan berbagai sumber daya, yang pada akhirnya akan bermanfaat bagi masyarakat umum.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan sebelumnya, permasalahan yang dihasilkan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana rancang bangun aplikasi donasi duaifa dan Yatim khairul ummah menggunakan *framework Laravel*?
2. Apakah aplikasi yang dikembangkan berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka didapatkan tujuan sebagai berikut:

1. Mengembangkan aplikasi website Rumah Yatim Khairul Ummah berbasis *web Framework Laravel*.
2. Menguji aplikasi yang sudah dibangun, apakah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian:

1. Meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan program donasi dan informasi di Rumah Yatim Khairul Ummah.
2. Mempermudah akses masyarakat terhadap informasi mengenai program-program yang dijalankan oleh rumah yatim Khairul ummah serta menyediakan platform yang terintegrasi untuk memudahkan proses donasi.

1.5 Batasan Masalah

Batasan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pada fitur donasi tidak menggunakan *payment gateway*.
2. Tidak membahas segi keamanan web hanya saja menggunakan keamanan *default* dari *Framework Laravel*.

1.6 Sistematika Penulisan

Penyusunan tugas akhir ini mempunyai sistematika penulisan seperti berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

Bagian ini memberikan penjelasan tentang latar belakang yang mendasari tugas akhir, serta perumusan masalah yang berupa pertanyaan dari latar belakang, tujuan dan keuntungan yang dihasilkannya, serta batasan masalah yang dimaksudkan untuk tetap ada dalam tugas akhir.

2. BAB II KAJIAN LITERATUR

Bab ini berisi teori-teori juga penelitian terkait serta penjelasan yang berkaitan dengan tugas akhir, serta menyertakan penjelasan mengenai teknologi, aplikasi atau *tools* yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan penelitian.

3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan teknik penelitian yang dimana menjelaskan metode penelitian sesuai rencana dalam pengambilan data penelitian, serta tahapan-tahapan dalam pengerjaan tugas akhir.

4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

Bab ini membahas hasil implementasi dari penelitian yang dikerjakan serta bukti nyata dari hasil pengujian, juga terdapat evaluasi dari aplikasi web rumah yatim Khairul Ummah yang akan dikembangkan.

5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari penelitian yang dibuat serta berisi saran yang dapat dikembangkan oleh penelitian selanjutnya.



STT - NF

BAB II

KAJIAN LITERATUR

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Rumah Yatim dan Donasi Kemanusiaan

Rumah Yatim adalah lembaga pelayanan sosial yang didirikan oleh masyarakat atau pemerintah untuk membantu orang atau kelompok masyarakat memenuhi kebutuhan hidup mereka [3]. Rumah Yatim berfungsi untuk menyediakan tempat tinggal yang aman, pendidikan, makanan, dan perawatan medis bagi anak-anak yang membutuhkan.

Rumah Yatim tidak hanya memenuhi kebutuhan dasar anak-anak, tetapi juga berusaha memberikan pendidikan formal serta non-formal kepada anak-anak tersebut agar mereka memiliki keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk membangun masa depan yang lebih baik. Dalam banyak kasus, Rumah Yatim juga memberikan dukungan psikologis dan sosial untuk membantu anak-anak tersebut pulih dari trauma dan tantangan yang mereka alami.

Rumah Yatim biasanya dikelola oleh organisasi nirlaba, yayasan, atau Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) yang didirikan dengan tujuan sosial dan kemanusiaan. Untuk memberikan layanan terbaik bagi anak-anak yang mereka bantu, mereka sering kali bergantung pada donasi dan sumbangan dari masyarakat.

Donasi adalah tindakan kemanusiaan yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan kegiatan sosial [4]. Tujuan dari donasi adalah untuk membantu mereka yang membutuhkan atau mendukung kegiatan sosial seperti kemanusiaan, pendidikan, lingkungan, dll.

Donasi dapat diberikan dalam berbagai bentuk, termasuk:

1. Uang tunai: Pemberian uang secara langsung kepada organisasi atau individu yang membutuhkan.
2. Barang: Pemberian barang-barang seperti pakaian, makanan, obat-obatan, perlengkapan sekolah, atau barang-barang lainnya yang dibutuhkan.

3. Waktu: Pemberian waktu dengan menjadi relawan atau sukarelawan dalam kegiatan-kegiatan sosial atau amal.

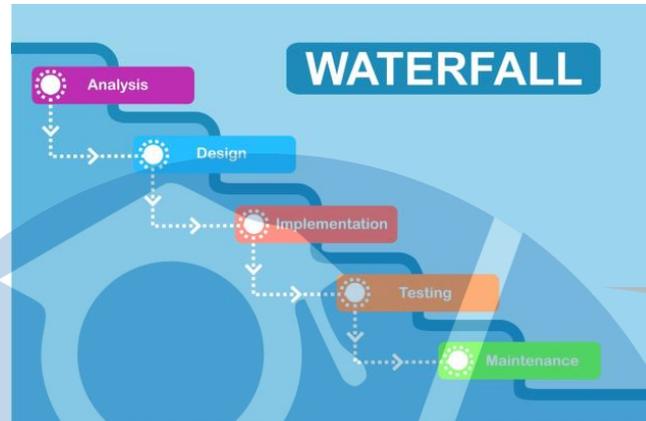
Donasi sangat penting untuk membantu mereka yang membutuhkan, baik di tingkat lokal maupun internasional. Banyak lembaga swadaya masyarakat dan organisasi nirlaba bergantung pada donasi untuk menjalankan program mereka dan membantu orang-orang yang kurang beruntung.

2.1.2 Rancang Bangun Aplikasi

Rancang bangun adalah penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi [5]. Perencanaan, perancangan, dan pembuatan aplikasi perangkat lunak merupakan semua bagian dari proses rancang bangun aplikasi. Proses ini dimulai dengan analisis kebutuhan, yang menentukan kebutuhan dan fitur pengguna. Setelah itu, desain sistem dilakukan untuk menentukan bagaimana berbagai komponen aplikasi akan berfungsi, termasuk desain *database*, algoritma, dan logika bisnis. Selanjutnya, desain antarmuka pengguna dirancang untuk menentukan bagaimana tampilan dan interaksi pengguna dengan aplikasi akan berjalan. Menurut desain yang telah direncanakan, kode program ditulis dan berbagai komponen diintegrasikan selama tahap pengembangan. Selanjutnya, aplikasi diuji untuk memastikan bahwa semua fungsinya bekerja dengan baik dan memenuhi kebutuhan. Aplikasi terus diperbarui setelah dirilis kepada pengguna untuk memperbaiki kesalahan, memperbarui fitur, dan menjaga relevan dan aman, serta untuk memastikan bahwa aplikasi sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna

2.1.3 Model Pengembangan

1. *Waterfall*



Gambar 2.1 tahapan *waterfall*[6]

(Sumber: <https://osc.medcom.id/>)

Dalam membangun *software*, model *waterfall* adalah model klasik yang berurutan [7]. Model ini mengartikan siklus hidup pengembangan perangkat lunak sebagai serangkaian tahap yang harus diselesaikan secara berurutan seperti yang diperlihatkan dalam Gambar 2.1. Setiap tahap harus diselesaikan sepenuhnya sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya, seperti air terjun jatuh dari satu tingkat ke tingkat berikutnya.

Tahapan tersebut meliputi analisis, perancangan, implementasi, pengujian, dan pengiriman. Model ini menekankan pada dokumentasi yang komprehensif dan perencanaan awal yang cermat, namun kurang fleksibel terhadap perubahan persyaratan di tengah jalan. Oleh karena itu, meskipun memberikan struktur yang jelas dan terorganisir, model ini lebih cocok untuk proyek-proyek dengan persyaratan yang stabil dan tidak berubah-ubah secara signifikan.

2. *Unified Modeling Language UML*

Bahasa pemodelan *Unified Modeling Language (UML)* telah distandarisasi dari penulisan cetak biru perangkat lunak [8]. UML memberikan serangkaian notasi grafis yang dapat digunakan untuk menggambarkan struktur, perilaku, interaksi, dan arsitektur dari sistem perangkat lunak yang kompleks. Bahasa ini

memungkinkan para pengembang perangkat lunak untuk berkomunikasi secara efektif dan merinci desain sistem mereka sebelum melakukan implementasi.

UML terdiri dari berbagai jenis diagram, masing-masing berfokus pada komponen sistem yang berbeda. Contoh beberapa jenis diagram UML yang umum digunakan:

- a. *Class Diagram*: Struktur statis sistem perangkat lunak seperti kelas, atribut, metode, dan hubungan antar kelas digambarkan dalam *class diagram*.
- b. *Activity Diagram*: Alur kerja sistem, atau proses bisnis, digambarkan dalam *activity diagram*. Ini mencakup aktivitas, keputusan, percabangan, dan kontrol aliran.
- c. *Use Case Diagram*: *Use Case Diagram*, digunakan untuk menggambarkan sebuah fungsionalitas sistem dari perspektif pengguna. Ini menunjukkan interaksi antara pengguna dan sistem serta skenario penggunaan.
- d. *Sequence Diagram*: *Sequence Diagram* adalah tipe diagram interaksi lainnya yang fokus pada urutan pesan yang dikirim antara objek dalam waktu tertentu.

2.1.4 Alat Pengembangan

1. Web Framework

Web framework adalah suatu alat untuk membantu membangun sebuah *website* yang terhindar dari *bug* dan juga dapat menghemat waktu [9]. *Web framework* karena menyediakan pola desain, alat bantu, dan standar yang telah ditentukan, pengembang dapat menghemat waktu dan sumber daya saat membuat aplikasi web.

Fitur-fitur yang umumnya disediakan oleh *web framework* meliputi sistem *routing* untuk menangani permintaan pengguna, sistem *templating* untuk mengatur tampilan, manajemen *session* dan pengguna, interaksi dengan *database*, keamanan, serta pengujian aplikasi. Contoh-contoh populer dari *web framework* meliputi Django dan Flask untuk Python, Ruby on Rails untuk Ruby, dan Express.js untuk JavaScript (Node.js). Pemilihan *web framework* biasanya

didasarkan pada kebutuhan proyek, preferensi pengembang, dan ekosistem teknologi yang tersedia.

2. *Model-View-Controller* (MVC)

Model-View-Controller (MVC) adalah pola desain yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak, terutama untuk meng-enkapsulasi data dalam aplikasi web yang dibuat oleh Smalltalk [10]. Pola desain MVC membagi aplikasi menjadi tiga komponen utama:

- a. *Model*: Komponen ini bertanggung jawab mengelola data dan logika bisnis dari aplikasi. *Model* merepresentasikan struktur data, aturan validasi, dan interaksi dengan *database* jika diperlukan. *Model* juga bertanggung jawab untuk memperbarui tampilan *view* ketika ada perubahan data.
- b. *View*: Komponen ini merupakan bagian yang mengatur tampilan dari aplikasi. *View* menampilkan informasi kepada pengguna dalam bentuk antarmuka pengguna (UI), seperti halaman web, tabel data, formulir, grafik, dan sebagainya. *View* tidak memiliki pengetahuan tentang data secara langsung, tetapi mengambil informasi yang diberikan oleh *model* untuk menampilkan konten yang sesuai.
- c. *Controller*: Komponen ini bertindak sebagai penghubung antara *model* dan *view*. *Controller* menangani permintaan dari pengguna, memproses *input*, dan memperbarui *model* atau *view* berdasarkan tindakan yang dilakukan oleh pengguna. *Controller* juga bertanggung jawab untuk mengatur aliran logika aplikasi.

Dengan memisahkan aplikasi menjadi tiga komponen utama ini, pola desain MVC memungkinkan pengembang untuk mengelola kode dengan lebih terstruktur, meningkatkan keterbacaan dan pemeliharaan kode, serta memfasilitasi pengembangan tim yang terdistribusi. Hal ini juga memungkinkan perubahan pada salah satu komponen tanpa memengaruhi komponen lainnya, sehingga meningkatkan fleksibilitas dan skalabilitas aplikasi.

3. *Laravel*

Laravel adalah sebuah *framework* aplikasi *web* berbasis PHP yang *open-source* dan sangat populer. Dikembangkan oleh Taylor Otwell, *Laravel* dirancang dengan tujuan untuk menyederhanakan proses pengembangan aplikasi *web* dengan menyediakan berbagai fitur yang kuat dan terstruktur mengikuti MVC (*model-view-controller*) [11].

Salah satu keunggulan utama *Laravel* adalah menyediakan pola *desain* yang kuat, yaitu (*model-view-controller*) MVC , yang memungkinkan pengembang untuk memisahkan logika bisnis (*Model*), presentasi (*View*), dan pengaturan alur kontrol (*Controller*) dengan jelas. Ini memudahkan pengembangan aplikasi yang bersih, terstruktur, dan mudah dipelihara.

4. *XAMPP*

XAMPP adalah paket program web yang lengkap yang digunakan untuk belajar pemrograman *web*, terutama PHP dan MySQL [12]. *XAMPP* dirancang untuk membuat pengaturan lingkungan pengembangan *web* yang mudah diimplementasikan dan dijalankan di sistem operasi *Windows*, *MacOS*, dan *Linux*.

Paket ini menyertakan beberapa komponen inti yang dibutuhkan untuk pengembangan *web*, termasuk *Apache HTTP Server* sebagai *web server*, MySQL sebagai sistem manajemen basis data relasional, PHP sebagai bahasa skrip sisi *server* untuk pengembangan aplikasi *web* dinamis, dan Perl sebagai bahasa pemrograman serbaguna.

Selain itu, *XAMPP* sering kali dilengkapi dengan komponen tambahan seperti *phpMyAdmin* (antarmuka pengelolaan MySQL) dan *FileZilla FTP Server*. Ini memberikan pengembang *web* kemampuan untuk membuat dan menguji situs *web* serta aplikasi *web* secara lokal tanpa harus mengkonfigurasi setiap komponen secara terpisah.

2.1.5 Model Pengujian

1. *Blackbox Testing*

Metode Pengujian *blackbox* berfokus pada spesifikasi fungsional perangkat lunak; penguji dapat mengidentifikasi kumpulan kondisi *input* dan menguji spesifikasi fungsional program [13]. Dalam pengujian ini, tester hanya memperhatikan *input* yang diberikan kepada sistem dan output yang dihasilkan, tanpa memperhatikan bagaimana program mengolah data tersebut.

Dalam analogi "kotak hitam", aplikasi diperlakukan seperti sebuah kotak hitam di mana tester tidak melihat ke dalam kotak tersebut, tetapi hanya memasukkan *input* dan memeriksa *output* yang dihasilkan untuk memverifikasi kepatuhan dengan spesifikasi yang telah ditentukan. Tujuan dari *blackbox testing* adalah untuk menguji fungsionalitas aplikasi dari perspektif pengguna. Tester berfokus pada apakah aplikasi dapat memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna serta berfungsi dengan benar sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan, tanpa memperhatikan detail implementasi *internal*.

2. *User Acceptance Test (UAT)*

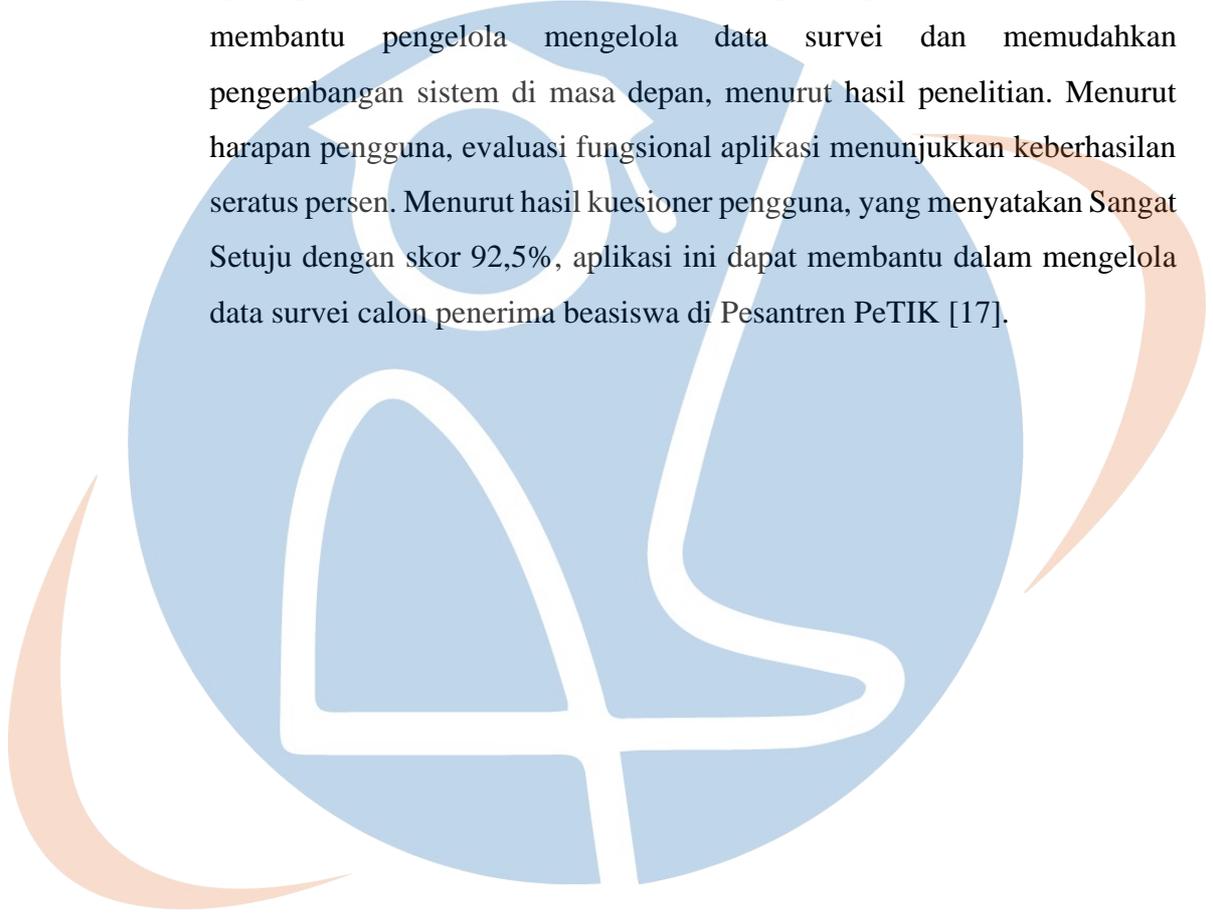
Metode pengujian pengguna *User Acceptance Test (UAT)* menghasilkan dokumen yang menunjukkan bahwa sistem yang dibuat telah dapat diterima oleh pengguna. Tahap evaluasi perangkat lunak yang disebut *User Acceptance Testing*, juga dikenal sebagai pengujian pengguna akhir atau pengujian beta, melibatkan pengujian sistem oleh pengguna akhir untuk memastikan kinerjanya sesuai dengan kebutuhan bisnis atau pengguna. Untuk memastikan bahwa produk tersebut dapat digunakan dengan baik dalam kondisi nyata, UAT biasanya dilakukan sebelum perilisan resmi produk.

2.2 Penelitian Terkait

Pada bagian ini deskripsi penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian penulis.

1. Pada penelitian “APLIKASI DONASI PADA TABUNGAN AKHIRAT UMAT BERBASIS *WEB* DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP MYSQL” Rumah Qur’an Madani ingin meningkatkan efisiensi pengumpulan dana Tabungan Akhirat Umat dengan aplikasi donasi berbasis *web*. Ini akan menciptakan laporan otomatis, meningkatkan transparansi donasi, dan memperluas jangkauan donatur melalui internet. Analisis sistem mencakup statistik donasi dan alat bantu pengembangan seperti metode UML dan ERD [14].
2. Penelitian “PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENGELOLAAN DANA DONATUR BERBASIS *WEB*” Penelitian ini mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Dana Donatur *Web* untuk Yayasan Angel Hearts Bali dengan metode *waterfall*. Meliputi identifikasi masalah, analisis kebutuhan, desain, pembuatan, pengujian, implementasi, dan evaluasi. Fitur-fitur mencakup pengelolaan data, laporan keuangan, *login*, dan profil. Evaluasi pengguna menunjukkan keberhasilan sistem. Fokus penelitian: pengelolaan dana donatur, transaksi donasi, pelaporan kegiatan, dan pertanggungjawaban Yayasan Angel Hearts Bali [15].
3. Penelitian “SISTEM INFORMASI PENERIMAAN DONASI ZAKAT, INFAQ DAN SHODAQOH (ZIS) BERSTANDAR PSAK 109 BERBASIS *WEB* (STUDI KASUS: GRAHA YATIM DAN DUAFA)” membahas Sistem Akuntansi Penerimaan Donasi ZIS di Graha Yatim dan Dhuafa, termasuk pencatatan, penyaluran, dan laporan donasi. Hasilnya mencakup berbagai laporan keuangan [16].
4. Hasil dari penelitian “ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PENERIMAAN BEASISWA UNTUK PESANTREN BERBASIS MVC” mencakup pengembangan dan implementasi aplikasi survei berbasis *web* untuk calon penerima beasiswa di Pesantren PeTIK yang menggunakan teknologi *framework Laravel*, MySQL, dan Grafana. Pengembangan

aplikasi menggunakan metode *extreme programming* dan diagram UML untuk dokumentasi *desain*. Sebagai bahan untuk penilaian aplikasi, pengujian sistem dilakukan dengan metode *blackbox* oleh penulis, pengujian *User Acceptance* oleh pengguna uji, dan kuesioner dari pengguna uji. Aplikasi survei berbasis web dan penerapan *Framework MVC* membantu pengelola mengelola data survei dan memudahkan pengembangan sistem di masa depan, menurut hasil penelitian. Menurut harapan pengguna, evaluasi fungsional aplikasi menunjukkan keberhasilan seratus persen. Menurut hasil kuesioner pengguna, yang menyatakan Sangat Setuju dengan skor 92,5%, aplikasi ini dapat membantu dalam mengelola data survei calon penerima beasiswa di Pesantren PeTIK [17].



STT - NF

Berikut adalah tabel 2.1 penelitian terkait sesuai deskripsi yang sudah dijelaskan diatas.

Tabel 2.1 penelitian terkait

NO	Nama dan Tahun	Topik	Subjek	Hasil	Metode
1	Asfia Ziani ¹ , Tarsinah Sumarni ² , 2023	Digitalisasi Donasi	Rumah Yatim dan Tahfidz Qur'an Madani Bandung	<i>Website</i> donasi pada Tabungan Akhirat Umat di Rumah Yatim dan Tahfidz Qur'an Madani	<i>Waterfall</i> , UML dan ERD
2	"Putu Sumada a, ¹ , , I Nyoman Yudi Anggara b, ² , Ni Made Estiyanti b, ³ " , 2020	Digitalisasi Donasi	Donatur	<i>Website</i> Donasi pada Yayasan Angel Hearts Bali	<i>Waterfall</i>
3	"Khoirotun Hisan ¹ , Lena Magdalena ² , Muhammad Hatta ³ ", 2020	Digitalisasi Donasi	GRAHA YATIM DAN DHUAFa	<i>Website</i> Donasi ZIS di Graha Yatim dan Dhuafa	<i>Waterfall</i>
4	Ridwansyah ¹ , Sirojul Munir ² , Tri Mukhlison Anugrah ³ , 2023	Penerimaan beasiswa secara online	Pesantren PeTIK	<i>Website</i> penerimaan beasiswa untuk pesantren PeTIK	UML, <i>Blackbox</i> <i>testing</i> , UAT, Skala Likert

STT - NF

Posisi Penelitian

Tabel 2.2 Posisi Penelitian

NO	Nama dan Tahun	Sistem Informasi Donasi	Waterfall	Web Framework	Laravel
1	Asfia Ziani ¹ , Tarsinah Sumarni ² , (2023)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
2	Putu Sumada,, I Nyoman Yudi Anggara, Ni Made Estiyanti , (2020)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
3	Khoirotn Hisan, Lena Magdalena, Muhammad Hatta, (2020)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
4	Ridwansyah, Sirojul Munir, Tri Mukhlison Anugrah, (2023)			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Gunawan, (2024)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Penulis membandingkan posisi penelitian penulis sebagai berikut berdasarkan studi literatur yang disajikan dalam tabel 2.2.

1. Penulis menggunakan *framework Laravel* berbeda dengan beberapa penelitian sistem informasi donasi pada tabel 2.2 posisi penelitian diatas yang tidak menggunakan *framework Laravel*.
2. *Framework Laravel* dalam penelitian ini berfokus untuk membangun sebuah *web* sistem informasi donasi berbeda pada salah satu penelitian diatas yang menggunakan *framework Laravel* untuk membangun *web* penerimaan beasiswa.
3. Penelitian ini menggunakan metode *waterfall* sama dengan beberapa penelitian namu berbeda dengan salah satu penelitian pada tabel 2.2 diatas.

4. Dari beberapa penelitian diatas, penelitian penulis lebih unggul dengan menggunakan metode *waterfall* dan *framework Laravel* yang tidak digunakan oleh penelitian lain.

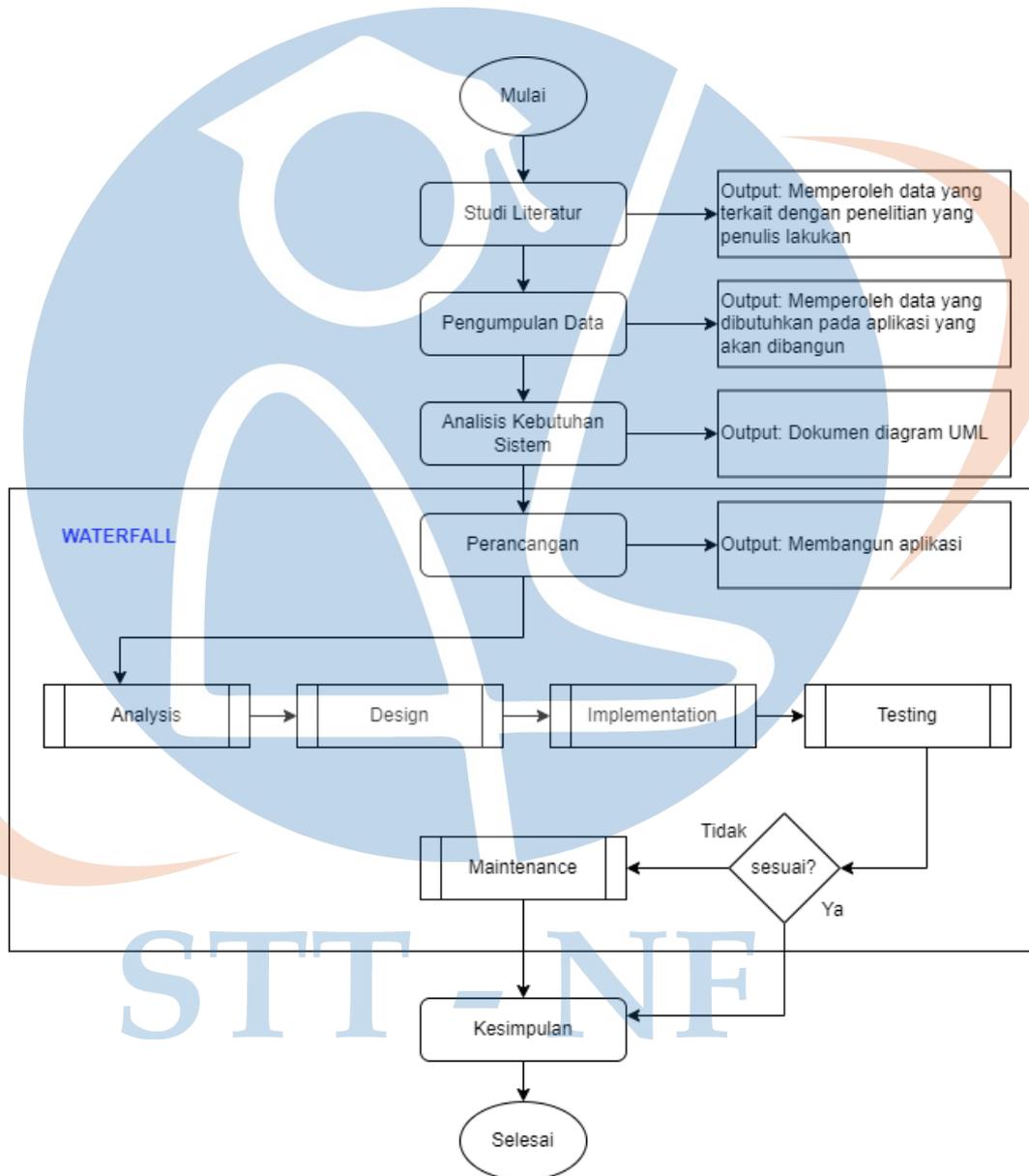


STT - NF

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian ini melibatkan serangkaian langkah-langkah yang terdapat pada diagram Gambar 3.1 berikut:



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

1. Studi Literatur

Pada tahap ini, dilakukan proses pengumpulan atau perolehan data terkait dengan penelitian yang sedang penulis lakukan. Hal ini mencakup pencarian jurnal-jurnal terkait dan literatur-literatur yang relevan dengan topik penelitian yang dijalankan.

Proses pencarian literatur ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang konteks, teori-teori, metodologi, dan hasil-hasil penelitian terdahulu yang terkait dengan topik yang sedang diteliti. Hasil dari studi literatur ini akan mencakup rangkuman, analisis, kesimpulan, dan temuan-temuan penting dari penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan dengan fokus penelitian yang dilakukan oleh penulis.

2. Pengumpulan Data

Tahap ini, dilakukan pengumpulan data yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan pengembangan aplikasi yang sedang dibangun. Proses pengumpulan data ini melibatkan identifikasi, pengambilan, dan penyusunan informasi yang relevan sesuai dengan kebutuhan spesifik aplikasi yang sedang dikembangkan.

Data yang telah terkumpul akan menjadi bahan baku penting yang akan digunakan dalam proses pengembangan aplikasi yang sedang dilakukan oleh penulis. Dengan menggunakan data yang telah terkumpul ini, diharapkan aplikasi yang dibangun akan memiliki landasan yang kuat dan relevan dengan kebutuhan serta tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya.

3. Analisis Kebutuhan Sistem

Tahap selanjutnya yaitu menganalisis kebutuhan sistem dari hasil tahapan yang dilakukan sebelumnya. Analisis kebutuhan sistem ini menghasilkan dokumen UML sebagai sebuah standar rancangan yang dibutuhkan untuk merancang model sebuah sistem.

UML terdiri dari diagram-diagram seperti *use case*, *activity*, *sequence*, *collaboration*, *class*, *state*, *component*, dan *package* diagram.

4. Perancangan

Perancangan ini adalah tahap pengembangan aplikasi yang dimana hasil dari perancangan ini menggunakan metode waterfall melalui tahapan *analysis*, *design*, *implementation*, *testing* dan *maintenance* dengan penjelasan sebagai berikut:

- a. Tahap *Analysis*: Pada tahap *analysis* ini pertama menganalisis untuk mengetahui apa yang dibutuhkan dalam pengembangan aplikasi dengan melakukan pengumpulan data yang dimana data akan digunakan untuk pengembangan aplikasi. Proses pengumpulan data yaitu dengan cara melakukan *interview* atau wawancara langsung dengan maksud mendapatkan informasi yang kuat terkait apa yang dibutuhkan dalam proses pengembangan aplikasi.
- b. Tahap *Design*: Tahap ini melakukan perancangan sebuah desain pada aplikasi yang ingin dibuat. Tahap *design* ini menghasilkan apa saja fitur-fitur yang ada pada aplikasi yang sedang dikembangkan dengan mengacu pada data yang telah dikumpulkan pada tahapan sebelumnya.
- c. Tahap *Implementation*: Melakukan pengkodean dengan menggunakan *framework Laravel*, pada tahap ini menghasilkan aplikasi berbasis *web* dengan fitur-fitur yang sudah dirancang pada tahap sebelumnya.
- d. Tahap *Testing*: Selanjutnya aplikasi yang sudah dibuat akan ditest dengan menggunakan metode *blackbox testing*. Hasil dari *testing* akan menentukan tahapan selanjutnya, apakah sesuai dengan rancangan yang dibuat atau tidak.
- e. Tahap *Maintenance*: Jika hasil dari *testing* tidak sesuai dengan rancangan awal, maka akan dilakukan perbaikan pada aplikasi yang sudah diuji pada tahapan sebelumnya.

5. Kesimpulan

Terakhir kesimpulan hasil akhir pada tahapan perancangan dari semua proses yang telah dilakukan.

3.2 Rancangan Penelitian

3.2.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah jenis penelitian dan pengembangan (R&D), Metode penelitian dan pengembangan (R&D) digunakan untuk membuat produk tertentu dan menguji seberapa efektif produk tersebut [18]. Dalam penelitian dan pengembangan (R&D), berbagai jenis penelitian dilakukan dengan tujuan menghasilkan pengetahuan, teknologi, atau produk baru, ini sesuai dengan penelitian penulis yang bertujuan membuat dan mengembangkan aplikasi berbasis *web* rumah yatim khairul ummah.

3.2.2 Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode analisis data kualitatif. Penelitian kualitatif meneliti kualitas hubungan, aktivitas, situasi, atau berbagai material. Mereka menggunakan teknik pengumpulan data seperti observasi, wawancara, dan analitis [19]. Penelitian kualitatif dipilih karena bertujuan untuk memberikan gambaran menyeluruh, sistematis, dan akurat tentang gejala, peristiwa, atau kejadian yang terjadi.

3.2.3 Metode Pengumpulan Data

Untuk mendukung pengumpulan data pada penelitian ini, penulis menggunakan dua metode pada proses pengambilan data dengan cara yaitu melalui studi literatur (*library research*) dan wawancara secara langsung. Berikut ini adalah penjelasan tentang teknik pengumpulan data yang digunakan:

1. Studi Literatur

Studi literatur adalah aktivitas yang membaca, menulis catatan kecil, dan mengolah bahan penelitian untuk mendapatkan referensi data. Studi literatur, juga disebut studi pustaka, adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan ide teoritis baru melalui penelitian kepustakaan dari berbagai buku, jurnal, dan artikel lainnya [20]. Studi literatur dilakukan dengan melihat penelitian sebelumnya, seperti jurnal-jurnal dan teori yang ditemukan dalam buku dan artikel lainnya untuk mengevaluasi dalam pengembangan aplikasi berbasis web rumah yatim khairul ummah.

2. Wawancara

Penelitian ini juga dalam mengumpulkan data melakukan pendekatan dengan cara wawancara. Wawancara adalah situasi di mana seseorang berhadapan dengan orang yang diwawancarai dengan tujuan mengumpulkan informasi yang diharapkan tentang orang yang diwawancarai dengan efisiensi dan tanpa bias [21]. Dengan melakukan wawancara penulis akan menanyakan secara langsung kepada pihak-pihak terkait agar mendapatkan informasi untuk mendukung pengembangan aplikasi berbasis web rumah yatim khairul ummah.

3.2.4 Metode Pengujian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode pengujian *blackbox testing* yaitu menguji semua fitur aplikasi *web* rumah yatim khairul ummah dari fungsionalitas, interaksi antarmuka pengguna, dan validitas hasil yang dihasilkan oleh program dan pengujian umpan ke user menggunakan *User Acceptance Test* yang diukur menggunakan skala likert. Pengujian UAT ini akan dilakukan ke tiga pengguna yaitu diantaranya pendiri rumah yatim, pengurus rumah yatim dan donatur rumah yatim, dengan menguji fitur pada *web* yang sudah dibangun, fitur yang diuji antara lain:

1. Role admin

Pengujian *role* admin ini dilakukan oleh pendiri rumah yatim atau yang dimaksudkan menjadi admin, pada *role* admin diuji apakah bisa *login* dan melakukan kelola *user* dari *creat*, *read*, *update* dan *delete*.

2. Role pengurus

Role pengurus ini diuji oleh pengurus rumah yatim dengan memastikan bisa melakukan *login* dan melakukan *creat*, *read*, *update* dan *delete* pada data anak, data donatur, data donasi, dan data kegiatan.

3. Fitur donasi

Pada pengujian ini donatur akan mencoba melakukan donasi dengan menginputkan *form* donasi yang sudah tersedia pada halaman donasi.

Setelah melakukan pengujian UAT pada ketiga pengguna, hasil yang didapat akan diukur dengan menggunakan skala likert dengan index presentasi seperti pada Tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1 Nilai skala likert

Interval (%)	Interpretasi
0 – 30	Sangat Tidak Setuju/baik
31 – 55	Tidak Setuju/baik
56 – 80	Setuju/baik
80 – 100	Sangat Setuju/baik

3.2.5 Metode Implementasi dan Evaluasi

Proses implementasi aplikasi web rumah yatim khairul ummah menggunakan metode *waterfall* yang melibatkan persiapan lingkungan pengembangan, desain sistem, pengembangan aplikasi, pengujian, dan peluncuran. Setelah peluncuran, aplikasi dievaluasi melalui hasil dari pengujian dengan menggunakan metode *blackbox testing* serta *feedback* pengguna yang diuji dengan menggunakan *User Acceptance test* dengan menggunakan skala likert 1 - 4. Ini dilakukan untuk memastikan bahwa aplikasi mencapai tujuan yang ditetapkan. Dengan mengikuti langkah-langkah ini, aplikasi yang dimaksud dapat dikembangkan secara efisien dan dapat digunakan oleh rumah yatim khairul ummah.

3.2.6 Lingkungan Pengembangan

3.2.6.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan secara online dikediaman penulis yang beralamat Lingkungan 03 Citatah dalam, Kel.Ciriung, Kec.Cibinong, Kab.Bogor, Jawa Barat 16918.

3.2.6.2 Alat dan Bahan

Penelitian yang bertujuan untuk membangun produk *web* memerlukan sumber daya dan sarana pengembangan. Dalam penelitian ini menggunakan alat dan bahan antara lain:

1. Laptop-64GVJ1QV Lenovo V14 G2 ITL
 - a. *Processor*: Intel Core i3-1115G4, 3.00GHz
 - b. RAM: 12GB

c. *System Type: 64-bit Operating System*

2. *Windows 11 Home*

Windows 11 Home ini adalah sistem operasi yang digunakan dalam pengerjaan penelitian ini, dan sistem operasi ini sudah terinstall pada laptop Lenovo V14 G2 ITL yang digunakan dalam pengerjaan penelitian ini.

3. *Microsoft Office Home and Student 2019*

Adalah salah satu sebuah *software* produk dari *Microsoft* yang digunakan penulis untuk menyusun penulisan pada penelitian ini.

4. *Framework Laravel*

Laravel ini adalah sebuah *framework* PHP yang digunakan penulis untuk mengembangkan aplikasi web yang dibuat. Pada *framework laravel* ini menggunakan konsep MVC untuk mengembangkan suatu *website*.

5. *XAMPP*

XAMPP adalah suatu perangkat lunak *open source* yang digunakan oleh penulis untuk mengelola *web server*, *database*, dan juga *phpmyadmin*

6. *Google Chrome*

Search engine Google Chrome digunakan untuk melihat hasil dari *website* yang dibuat oleh penulis, *google chrome* juga digunakan untuk *debugging* dari *error* pada *website* yang dibuat.

STT - NF

BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

4.1 Rancangan Penelitian

4.1.1 Analisis Kebutuhan Sistem

1. *User Requirement*

User requirement berisi pernyataan yang disediakan oleh sistem dengan mengacu data yang sudah diolah dari hasil wawancara dengan *user* dan ditampilkan pada Tabel 4.1 dibawah.

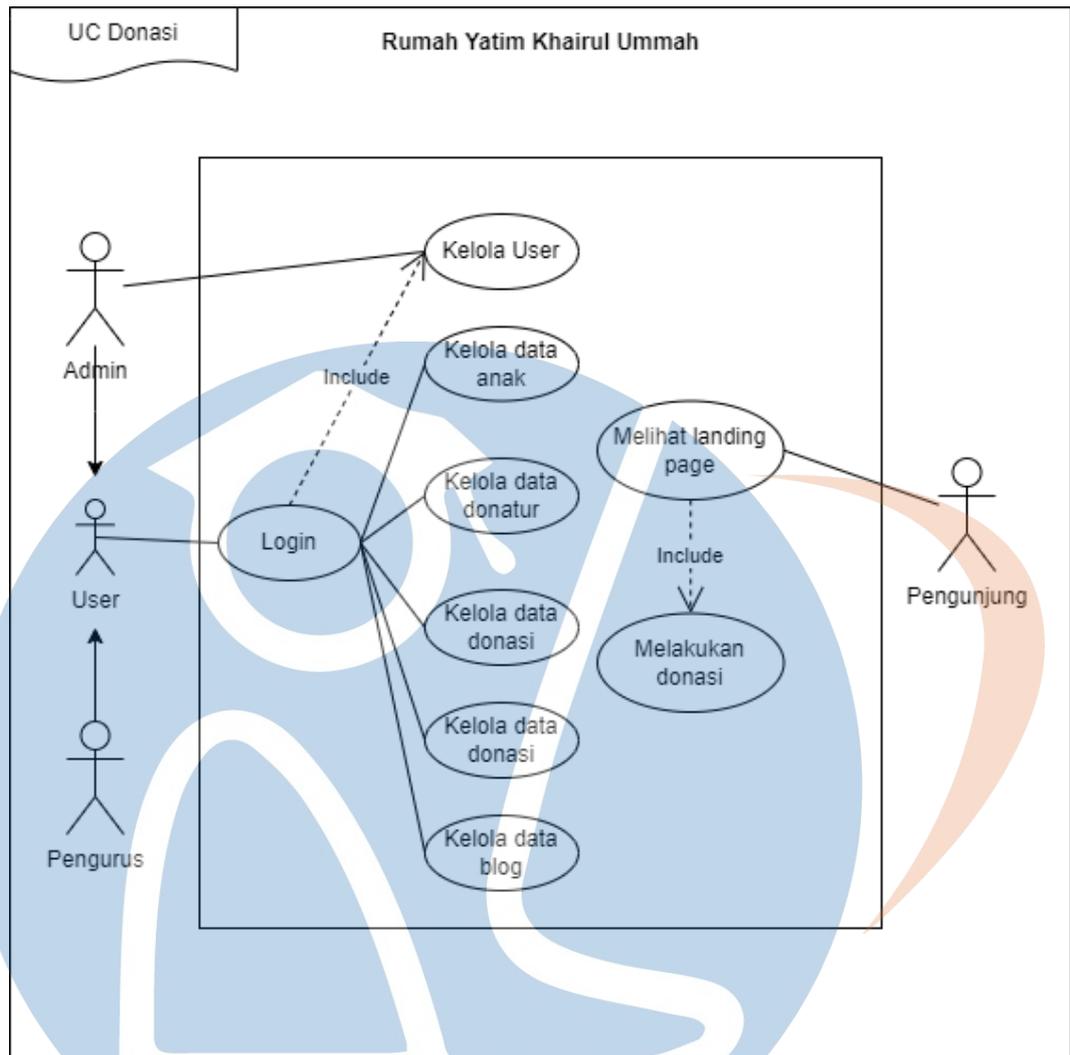
Tabel 4.1 *User requirement*

No	Kebutuhan (<i>Requirement</i>)
1	Menampilkan informasi <i>website</i> rumah yatim
2	Melakukan registrasi dan <i>login</i>
3	Menampilkan peringatan jika <i>input</i> registrasi dan <i>login</i> salah
4	Menampilkan halaman <i>dashboard</i>
5	Mengelola halaman <i>dashboard</i>
6	Menampilkan halaman donasi
7	Menampilkan peringatan jika <i>input</i> donasi salah
8	Menampilkan <i>alert</i> jika donasi berhasil

2. *Use Case Diagram*

Use case diagram merupakan gambaran atau representasi dari interaksi yang terjadi antara sistem dan lingkungannya, yang digunakan untuk menggambarkan *requirement* fungsional yang diharapkan dari sebuah sistem.

STT - NF



Gambar 4.1 Use Case

Berdasarkan Gambar 4.1 diatas, aktor pada sistem informasi rumah yatim ini terdiri menjadi 3 aktor dengan aktivitas yang dapat dilakukan oleh masing-masing aktor, yaitu:

- a. Admin memiliki kemampuan untuk mengelola sistem informasi ini secara kompleks yaitu, dapat mengelola data anak, data donatur, data donasi, data post (kategori, tag, kegiatan dan trash), dan mengelola *user*.
- b. Pengurus memiliki kemampuan untuk mengelola data anak, data donatur, data donasi, data kategori kegiatan dan data kegiatan.
- c. Pengunjung hanya dapat melihat halaman *landing page* dan melakukan donasi.

3. Use Story

Berikut daftar *user story* yang digunakan untuk mendeskripsikan rancangan sebuah sistem yang akan dibangun oleh peneliti terpampang pada Tabel 4.2 dibawah.

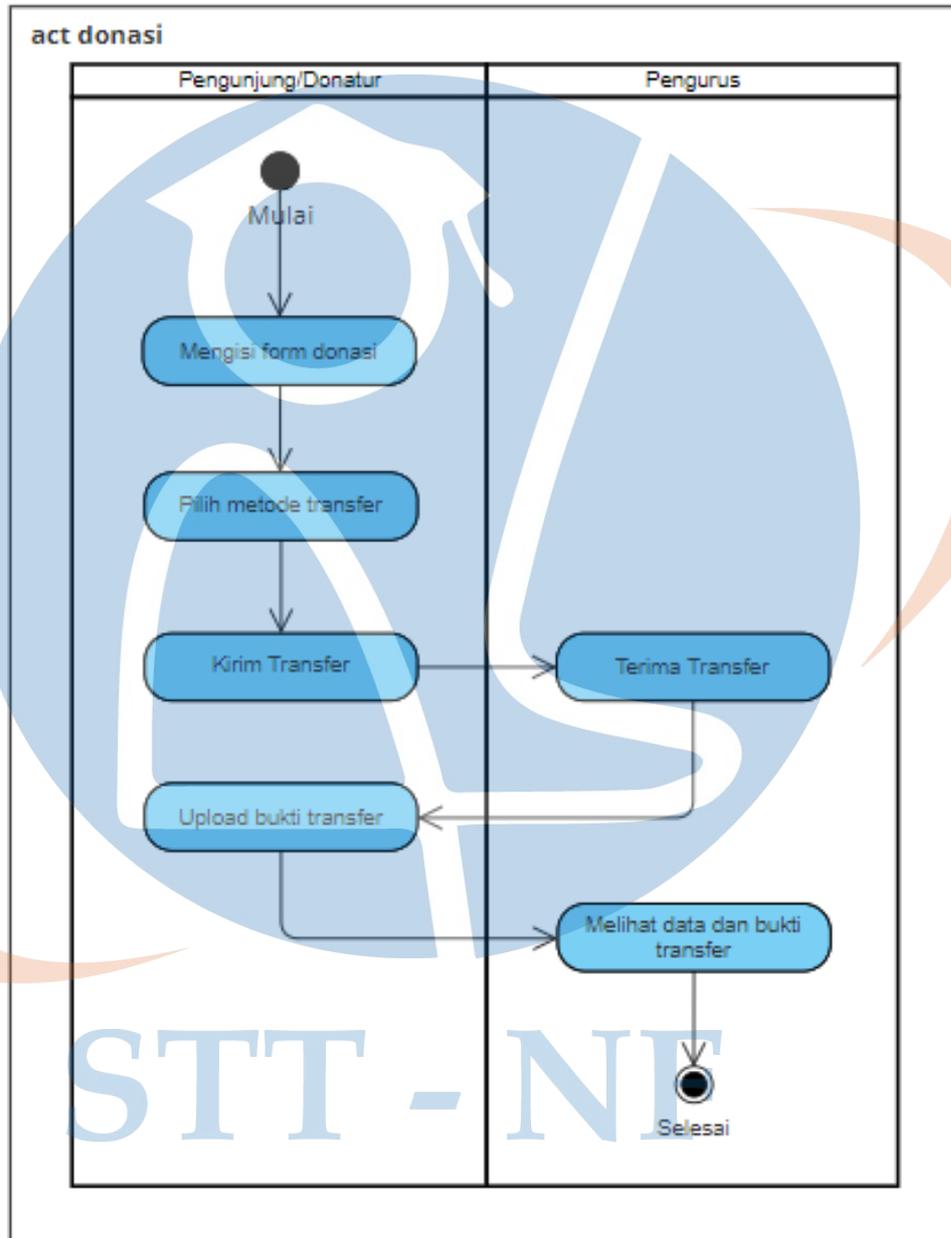
Tabel 4.2 *User story*

Sebagai	Saya Ingin	Sehingga
Admin	Login akun	Dapat masuk kehalaman admin dengan otoritas sebagai admin
	Mengelola data user	Dapat menghapus atau mengaktifkan <i>user</i> yang baru daftar
	Mengelola data anak asuh	Dapat melihat, menambahkan, mengubah dan menghapus data anak asuh
	Mengelola data donatur	Dapat melihat, menambahkan, mengubah dan menghapus data donatur
	Mengelola data donasi	Dapat melihat, menambahkan, mengubah dan menghapus data donasi
	Mengelola data kegiatan	Dapat melihat, menambahkan, mengubah dan menghapus data kegiatan
Pengurus	Login akun	Dapat masuk kehalaman admin dengan otoritas sebagai pengurus
	Mengelola data anak asuh	Dapat melihat, menambahkan, mengubah dan menghapus data anak asuh
	Mengelola data donatur	Dapat melihat, menambahkan, mengubah dan menghapus data donatur
	Mengelola data donasi	Dapat melihat, menambahkan, mengubah dan menghapus data donasi
	Mengelola data kegiatan	Dapat melihat, menambahkan, mengubah dan menghapus data kegiatan
Pengunjung	Melakukan donasi	Pengunjung atau donatur bisa menyalurkan donasinya
	Melihat halaman landing page	Dapat melihat data anak asuh, pengurus dan kegiatan pada halaman landing page

4.1.2 Perancangan Sistem

1. Activity Diagram

Activity diagram ini menceritakan alur program proses bisnis utama pada sistem yang dimana pengunjung atau donatur melakukan donasi seperti yang tertera pada Gambar 4.2 berikut.



Gambar 4.2 Activity diagram

Pada Tabel 4.3 dibawah ini berisi bagaimana prosedur atau aksi yang dilakukan sesuai role atau aktor pada proses donasi.

Tabel 4.3 Activity diagram

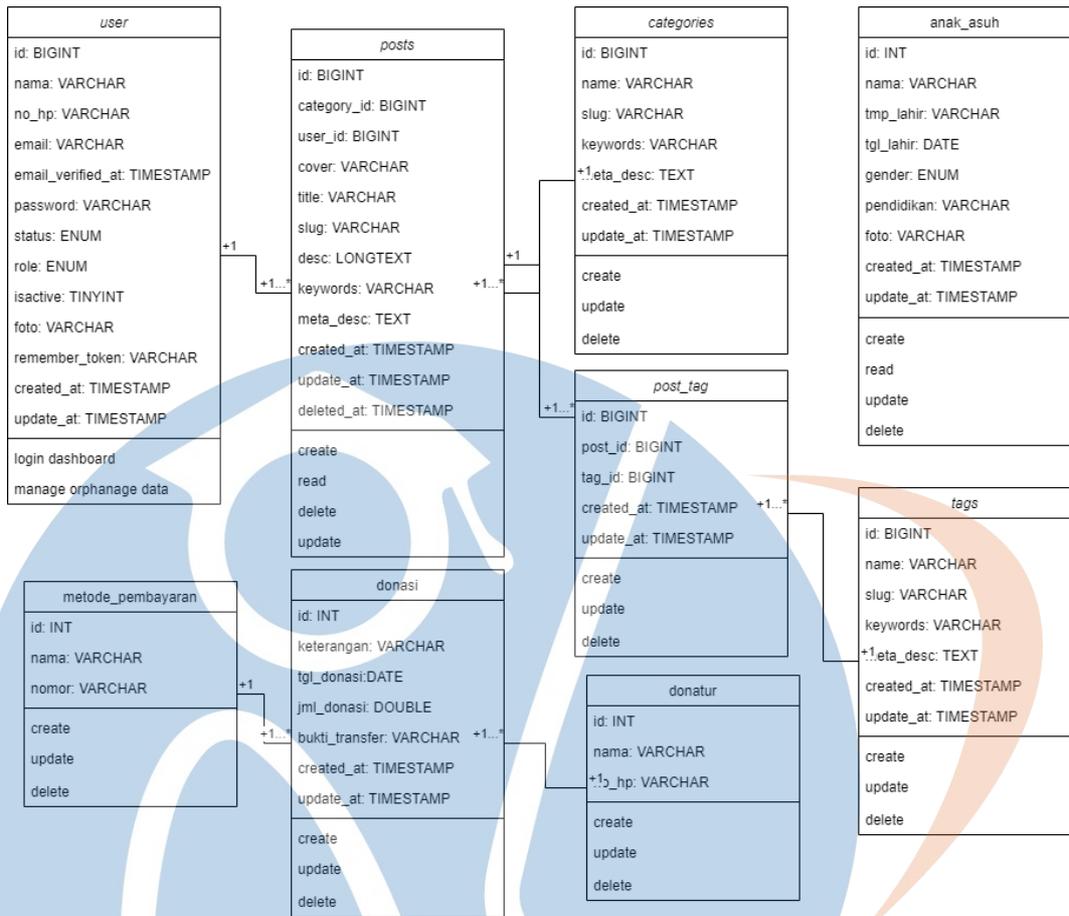
No	Fungsi bisnis	Prosedur/Aksi	Role	Keterangan
1	Donasi	Mengisi form donasi	Donatur	<i>Input form</i>
2		Pilih metode transfer	Donatur	Transfer Bank/ <i>e-wallet</i>
3		Kirim transfer	Donatur	Melakukan transfer
4		Terima transfer	Pengurus	
5		Upload bukti transfer	Donatur	Upload pada form donasi
6		Melihat data dan bukti transfer	Pengurus	

Pada *activity* diagram donasi ini memperlihatkan proses pengunjung atau donatur melakukan donasi yang dimana tahapnya:

- a. Pengunjung atau donatur mengakses halaman donasi dan melakukan input form donasi.
- b. Setelah melakukan beberapa imputan pengunjung atau donatur akan diminta memilih metode transfer bank atau *e-wallet*.
- c. Ketika sudah memilih sistem akan menampilkan nomer rekening dan pengunjung atau donatur diminta untuk melakukan transfer pada metode yang sudah dipilih.
- d. Pengurus akan menerima transfer dari pengunjung atau donatur.
- e. Setelah pengunjung atau donatur melakukan transfer akan diminta upload bukti transfer pada form donasi.
- f. Dan pengurus akan melihat data dan bukti transfer yang dilakukan oleh pengunjung atau donatur pada halaman admin.

2. Class Diagram

Class Diagram aplikasi rumah yatim khairul ummah diperlihatkan dalam Gambar 4.3 berikut.



Gambar 4.3 Class Diagram

Tabel 4.4 menjelaskan tentang entitas dan atribut serta relasi antara tabel dalam *class diagram*.

Tabel 4.4 Class Diagram

Entitas	Atribut
users	id, nama, no_hp, email, email_verified, password, status, role, isactive, foto, remember_token, created_at, upload_at
post	id, category_id, user_id, cover, title, slug, desc, keywords, meta_desc, created_at, upload_at, delete_at,
Post_tag	id, post_id, tag_id, created_at, upload_at
categories	id, name, slug, keywords, meta_desc, created_at, upload_at
tags	id, name, slug, keywords, created_at, upload_at
anak_asuh	id, nama, tmp_lahir, tgl_lahir, gender, pendidikan, foto, created_at, upload_at
donasi	id, keterangan, tgl_donasi, jml_donasi, bukti_tranfer, donatur_id, metode_pembayaran
metode_pembayaran	id, nama, nomor
donatur	id, nama, no_hp

Penjelasan dari data di atas sebagai berikut:

- a. Table users dan posts memiliki hubungan *one to many*.
- b. Table posts dan post_tag memiliki hubungan *one to many*.
- c. Table categoris dan posts memiliki hubungan *one to many*.
- d. Table tags dan post_tag memiliki hubungan *one to many*.
- e. Table anak_asuh tidak memiliki relasi antar table.
- f. Table metode_pembayaran dan donasi memiliki hubungan *one to many*.
- g. Table donatur dan donasi memiliki hubungan *one to many*.

3. Implementasi MVC

Pada bagian ini berisi implementasi algoritma pengkodean *model, view, controller* (MVC) pada fitur utamana yaitu donasi yang akan menampilkan *source code* yang dapat dilihat seperti dibawah ini.

a. Model Donasi

Implementasi algoritma untuk melakukan koneksi ke *database* menggunakan *framework laravel* dan MySQL akan menghasilkan *source code* seperti pada Tabel 4.5 berikut.

STT - NF

Tabel 4.5 Source code Model Donasi

```
1. <?php
2.
3. namespace App\Models;
4.
5. use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;
6. use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
7.
8. class Donasi extends Model
9. {
10.     use HasFactory;
11.     //mapping ke tabel
12.     protected $table = 'donasi';
13.     //mapping ke kolom/fieldnya
14.     protected $fillable = ['keterangan', 'tgl_donasi',
15. 'jml_donasi', 'bukti_transfer', 'donatur_id',
16. 'metode_pembayaran_id'];
17.     //tabel relasi merujuk/merefer ke tabel master
18. (donatur)
19.     public function donatur()
20.     {
21.         return $this->belongsTo(Donatur::class);
22.     }
23.     public function metode_pembayaran()
24.     {
25.         return $this->belongsTo(Metode_pembayaran::class);
26.     }
27. }
```

Pada Tabel 4.5 diatas memperlihatkan potongan kode untuk membuat koneksi ke database dengan menggunakan *Eloquent* dan memberikan beberapa fungsi untuk *mapping* data ke *database*.

b. *View* Donasi

Implementasi algoritma *form* pada halaman donasi untuk menampilkan *form* pada halaman donasi akan menghasilkan *source code* seperti pada Tabel 4.6 berikut.

STT - NF

Tabel 4.6 Source code form View Donasi

1.	<form class="custom-form donate-form"
2.	action="{{ route('donet.store') }}"
3.	method="POST" enctype="multipart/form-data"
4.	role="form">
5.	@csrf
6.	<h3 class="mb-4">Donasi</h3>
7.	
8.	<div class="row">
9.	<div class="col-lg-12 col-12">
10.	<h5 class="mt-1">Personal Info</h5>
11.	</div>
12.	
13.	<div class="col-lg-6 col-12">
14.	<input type="text" name="nama"
15.	value="{{ old('nama') }}"
16.	id="donation-name" class="form-control
17.	@error('nama') is-invalid @enderror"
18.	placeholder="Nama">
19.	@error('nama')
20.	<div class="invalid-feedback">
21.	{{ \$message }}
22.	</div>
23.	@enderror
24.	</div>
25.	
26.	<div class="col-lg-6 col-12">
27.	<input type="text" name="no_hp"
28.	value="{{ old('no_hp') }}"
29.	class="form-control
30.	@error('no_hp') is-invalid
31.	@enderror" placeholder="No HP">
32.	@error('no_hp')
33.	<div class="invalid-feedback">
34.	{{ \$message }}
35.	</div>
36.	@enderror
37.	</div>
38.	
39.	<div class="col-lg-12 col-12 mt-3">
40.	<h5 class="mt-1">Keterangan</h5>
41.	</div>
42.	
43.	<div class="col-lg-12 col-12">
44.	<input type="text" name="keterangan"
45.	value="{{ old('keterangan') }}"
46.	id="donation-name" class="form-control
47.	@error('keterangan') is-invalid @enderror"
48.	placeholder="Harapan Donasi" >
49.	@error('keterangan')
50.	<div class="invalid-feedback">
51.	{{ \$message }}
52.	</div>
53.	@enderror
54.	</div>
55.	<div class="col-lg-12 col-12 mt-3">
56.	<h5 class="mt-2 mb-3">Masukan jumlah</h5>

```

57.     </div>
58.     <div class="col-lg-12 col-12 form-check-group">
59.         <div class="input-group">
60.             <span class="input-group-text"
61.                 id="basic-addon1">Rp.</span>
62.
63.             <input type="text" class="form-control
64.                 @error('jml_donasi') is-invalid @enderror"
65.                 placeholder="Masukan Jumlah Donasi"
66.                 aria-label="Username"
67.                 aria-describedby="basic-addon1"
68.                 name="jml_donasi"
69.                 value="{{ old('jml_donasi') }}">
70.             @error('jml_donasi')
71.                 <div class="invalid-feedback">
72.                     {{ $message }}
73.                 </div>
74.             @enderror
75.         </div>
76.     </div>
77.
78.     <div class="col-lg-12 col-12">
79.         <h5 class="mt-4 pt-1">Metode Pembayaran</h5>
80.     </div>
81.
82.     <div class="col-lg-12 col-12 mt-2">
83.         @foreach($ar_metode_pembayaran as $mepem)
84.             @php
85.                 $cek = (old('metode_pembayaran_id') ==
86.                     $mepem->id) ? 'checked': '';
87.             @endphp
88.             <div class="form-check ms-2">
89.                 <div class="d-flex
90.                     align-items-center pb-2">
91.                     <input class="form-check-input checkk
92.                         @error('metode_pembayaran_id')
93.                         is-invalid @enderror" type="radio"
94.                         name="metode_pembayaran_id"
95.                         value="{{ $mepem->id }}" {{ $cek }}>
96.                     <label class="form-check-label
97.                         mb-auto"
98.                         for="gridRadios1">
99.                         &nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;
105.                            {{ $mepem->nama }}
106.                        </label>
107.                    </div>
108.                </div>
109.            @endforeach
110.            @error('metode_pembayaran_id')
111.                <div class="invalid-feedback d-inline"
112.                    style="margin-left: 9%">
113.                    {{ $message }}
114.                </div>
115.            @enderror

```

116.	
117.	<div class="Box" style="display:none">
118.	<div class="col-lg-12 col-12">
119.	<h5 class="mt-4 pt-1">
120.	Lakukan Transfer</h5>
121.	<p>Silahkan melakukan
122.	transfer ke nomor
123.	<span id="test"
124.	class="fw-semibold">
125.	 </p>
126.	</div>
127.	
128.	
129.	<div class="col-lg-12 col-12">
130.	<h5 class="mt-4 pt-1">
131.	Upload Bukti Transfer</h5>
132.	</div>
133.	
134.	<div class="col-sm-9">
135.	<input type="file"
136.	class="form-control
137.	@error('bukti_transfer')
138.	is-invalid
139.	@enderror" name="bukti_transfer"
140.	value="{{old('bukti_transfer')}}">
141.	@error('bukti_transfer')
142.	<div class="invalid-feedback">
143.	{{\$message}}
144.	</div>
145.	@enderror
146.	</div>
147.	
148.	
149.	<button type="submit"
150.	class="form-control mt-4">
151.	Submit Donasi</button>
152.	</div>
153.	</div>
154.	</form>

Pada Tabel 4.6 diatas memperlihatkan potongan kode program untuk membuat *form* dihalaman donasi yang dimana *form* menggunakan *method post* dan melempar *action* ke fungsi *store* pada *controller*. Setelah imputan *form* disubmit maka data akan dimasukan kedalam *database*.

c. *Controller* Donasi

Implementasi algoritma pada *controller* menggunakan fungsi *store* dapat dilihat pada Tabel 4.7 berikut.

Tabel 4.7 Source code Store Controller donet

```

1. public function store(Request $request)
2. {
3.     // $donet = $request->all();
4.     // dd($donet);
5.     $donet = $request->validate(
6.         [
7.             'nama' => 'required|max:45',
8.             'no_hp' => 'required',
9.             'keterangan' => 'required|string|max:150',
10.            'jml_donasi' => 'required',
11.            'bukti_transfer' =>
12.            'required|image|mimes:jpg,jpeg,png,gif,svg|max:2048',
13.            'metode_pembayaran_id' => 'required',
14.        ],
15.        [
16.            [
17.                'nama.required' => 'Nama Wajib diisi',
18.                'nama.max' => 'Jumlah katakter maksimal 45',
19.                'no_hp.required' => 'No Handphone Wajib diisi',
20.                'keterangan.required' => 'Keterangan Wajib
21.                diisi',
22.                'tgl_donasi.required' => 'Tanggal Donasi Wajib
23.                diisi',
24.                'jml_donasi.required' => 'Jumlah Donasi Wajib
25.                diisi',
26.                'bukti_transfer.mimes' => 'Bukti Transfer harus
27.                berupa jpg, png, gif, svg',
28.                'bukti_transfer.max' => 'Ukuran gambar maksimal
29.                2048 KB',
30.                'bukti_transfer.required' => 'Wajib menyertakan
31.                bukti transfer',
32.                'donatur_id.required' => 'Kategori Kegiatan
33.                Wajib diisi',
34.                'donatur_id.integer' => 'Donatur Wajib diisi
35.                sesuai dengan yang tersedia di dalam pilihan',
36.                'metode_pembayaran_id.required' => 'Metode
37.                Pembayaran Wajib diisi',
38.            ]
39.        ]
40.    );
41.
42.
43.    $donatur = new Donatur;
44.    $donatur->nama = $donet['nama'];
45.    $donatur->no_hp = $donet['no_hp'];
46.    $donatur->save();
47.
48.    //apakah ingin upload bukti transfer
49.    if (!empty($request->bukti_transfer)) {
50.        // $fileName = $request->bukti_transfer-
51.        >getClientOriginal
52.        $fileName = 'bukti_transfer-' . $donatur->nama . '-' .
53.        ' . now()->format('Y-m-d His') . '.' . $request-
54.        >bukti_transfer->extension();
55.        //Ini digunakan untuk meletakkan fotonya di mana
56.

```

```

57.         $request->bukti_transfer-
58. >move(public_path('admin/images/bukti_transfer'),
59. $fileName);
60.     } else {
61.         $fileName = '';
62.     }
63.
64.     DB::table('donasi')->insert(
65.         [
66.             'keterangan' => $request->keterangan,
67.             'tgl_donasi' => now(),
68.             'jml_donasi' => $request->jml_donasi,
69.             'bukti_transfer' => $fileName,
70.             'donatur_id' => $donatur->id,
71.             'metode_pembayaran_id' => $request-
72. >metode_pembayaran_id,
73.             'created_at' => now(),
74.         ]
75.     );
76.
77.     return redirect()->back()
78.         ->with('success', 'Terimakasih telah melakukan
79. donasi');
80. }

```

Pada Tabel 4.7 memperlihatkan potongan kode program dari fungsi *store* pada *controller* donet yang dimana pada fungsi itu terdapat validasi imputan yang akan diimput pada *form* dihalaman donasi, lalu semua imputan yang terdapat pada fungsi *store* akan dimasukkan (*insert*) kedalam *database table* donasi seperti yang tertera pada baris 64.

STT - NF

4. *Mockup* aplikasi

Dalam pengembangan *website* rumah yatim khairul ummah dibutuhkan disain *mockup* yang dimana untuk gambaran pengembangan. Berikut beberapa desain *mockup* untuk *website* rumah yatim khairul ummah.

a. *Landing Page*

Bagian ini adalah mockup dari halaman *landing page* seperti yang tertera pada Gambar 4.4 berikut.



Gambar 4.4 *Mockup landing page*

STT - NF

b. *Login* dan Registrasi

Desain tampilan *login* dan registrasi seperti pada Gambar 4.5 dibawah ini.



Gambar 4.5 Mockup login dan registrasi

c. Halaman *dashboard* admin pengurus

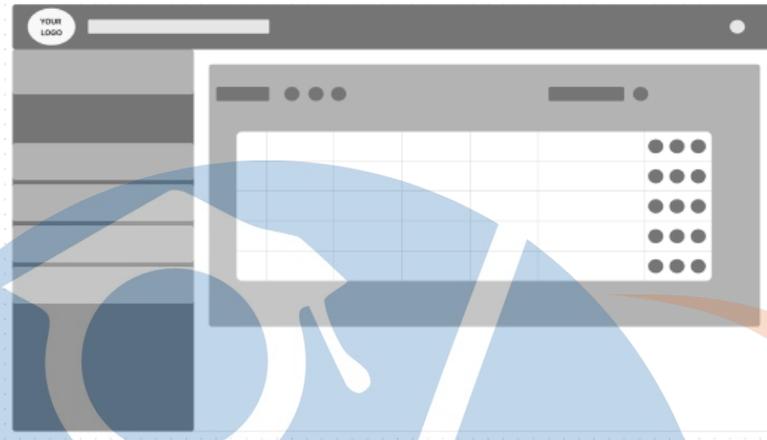
Berikut adalah disain halam dashboard ketika sudah melakukan *login* dapat dilihat pada Gambar 4.6 berikut.



Gambar 4.6 Mockup dashboard

d. Halaman CRUD

Bagian ini adalah disain CRUD untuk mengelola data rumah yatim dapat dilihat pada Gambar 4.7 berikut.



Gambar 4.7 Mockup CRUD

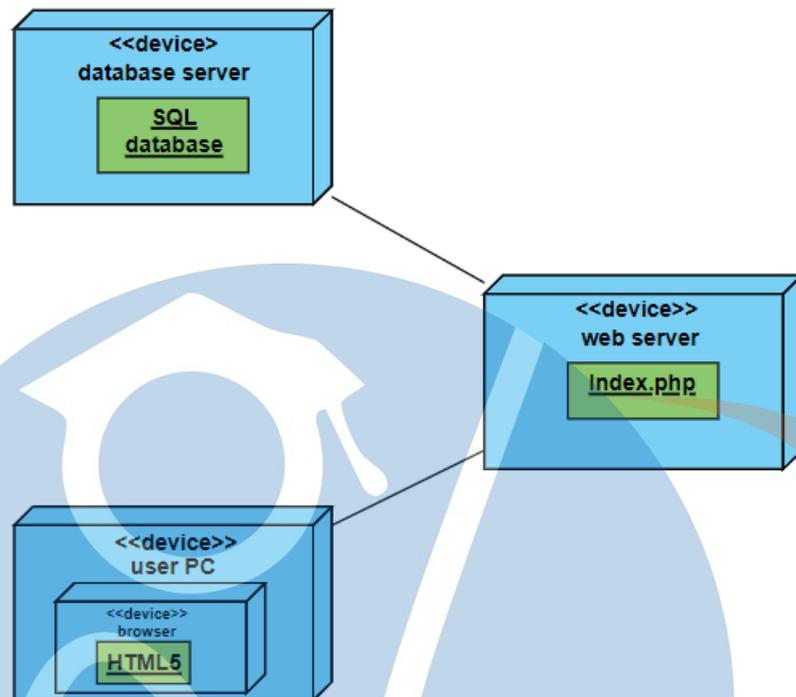
e. Halaman donasi

Disain mockup dari tampilan donasi dapat dilihat pada Gambar 4.8 dibawah ini.



Gambar 4.8 Mockup donasi

5. Deployment Diagram



Gambar 4.9 Deployment diagram

Deployment diagram diperlihatkan dalam Gambar 4.9 berisi gambaran alur dari proses sebuah sistem pemindahan data ke *server*.

- a. *User* melakukan request pada *website*.
- b. Lalu *website* mengirim *request* ke *web server*.
- c. *Web server* menerima *request* dan meminta kebutuhan ke *database*.
- d. *Database* mengirim kebutuhan ke *web server*.
- e. *Web server* mengirim kebutuhan *request* dari *website*.
- f. *Website* menampilkan kepada *user*.

4.2 Implementasi Rancangan Penelitian

1. Halaman *landing page*

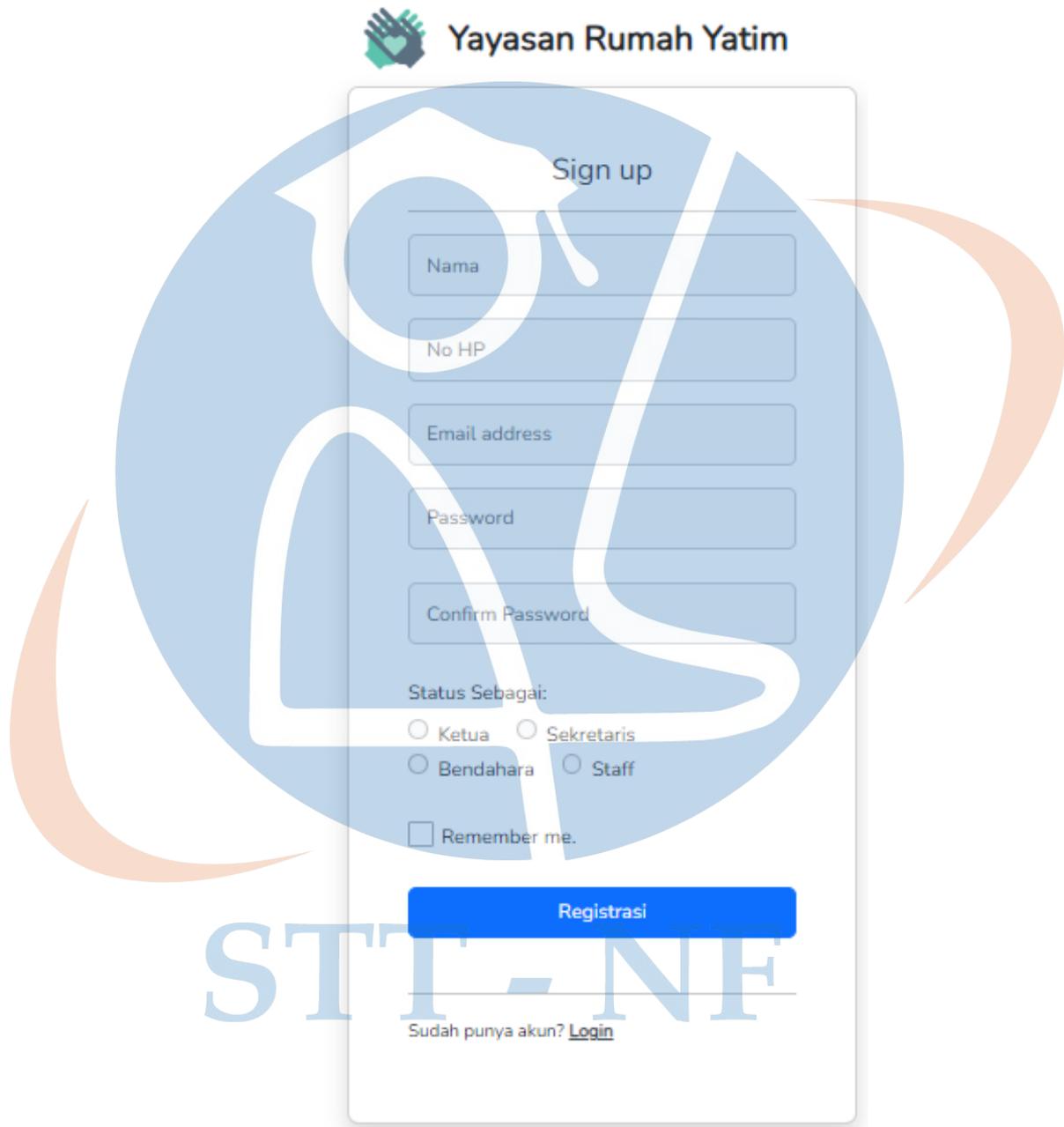
Halaman pertama user ketika mengakses aplikasi diperlihatkan dalam Gambar 4.10 dibawah ini.



Gambar 4.10 *Landing Page*

2. Halaman Registrasi

Pada halaman registrasi dibawah, pengurus yang belum mempunyai akun bisa membuat akun dengan melakukan registrasi pada halaman registrasi seperti pada Gambar 4.11 berikut.



Yayasan Rumah Yatim

Sign up

Nama

No HP

Email address

Password

Confirm Password

Status Sebagai:

Ketua Sekretaris

Bendahara Staff

Remember me.

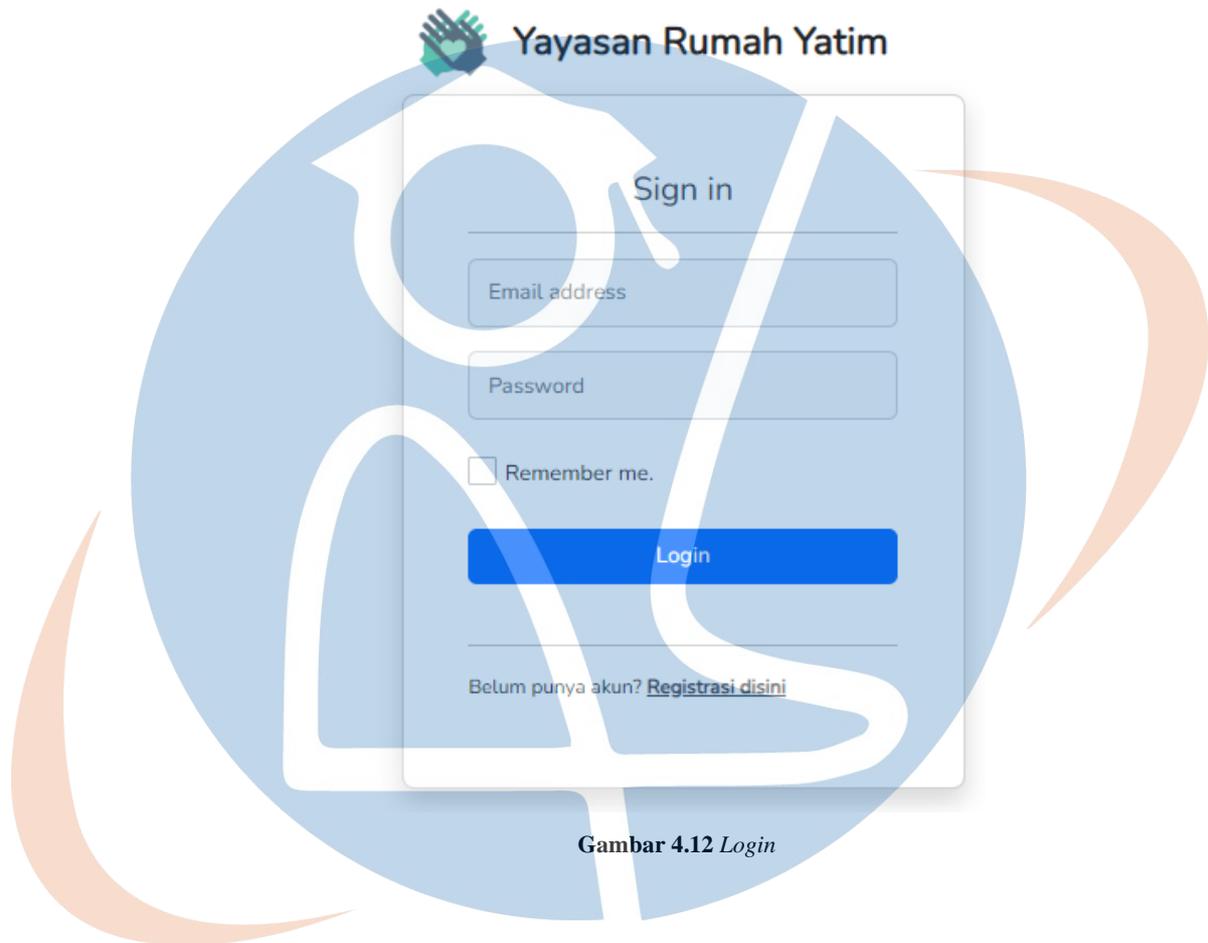
Registrasi

Sudah punya akun? [Login](#)

Gambar 4.11 Registrasi

3. Halaman *Login*

Pengurus yang sudah mempunyai akun dan sudah diaktifkan oleh admin bisa memasuki halaman *dashbord* dengan melakukan *login* pada halaman seperti pada Gambar 4.12 berikut.

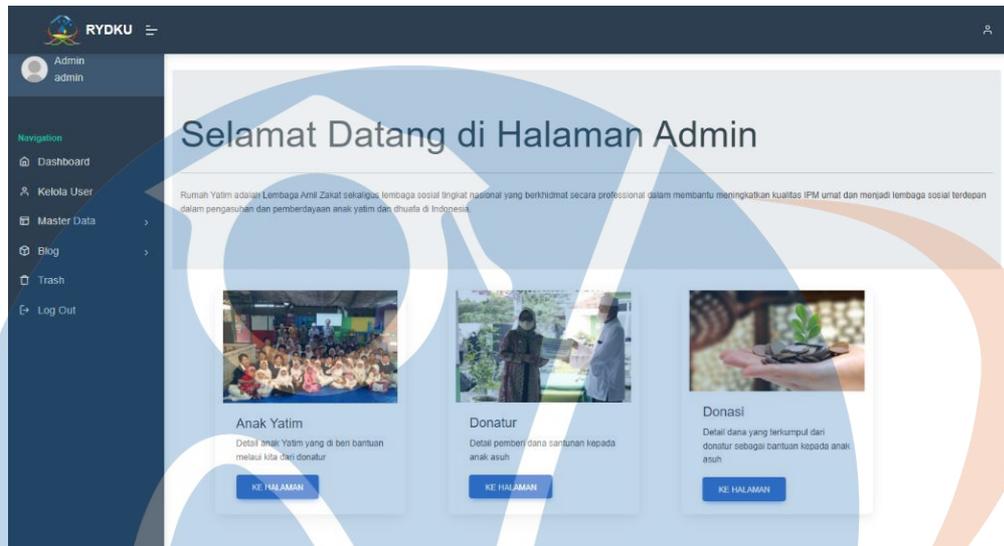


Gambar 4.12 *Login*

STT - NF

4. Tampilan *dashboard* admin dan pengurus

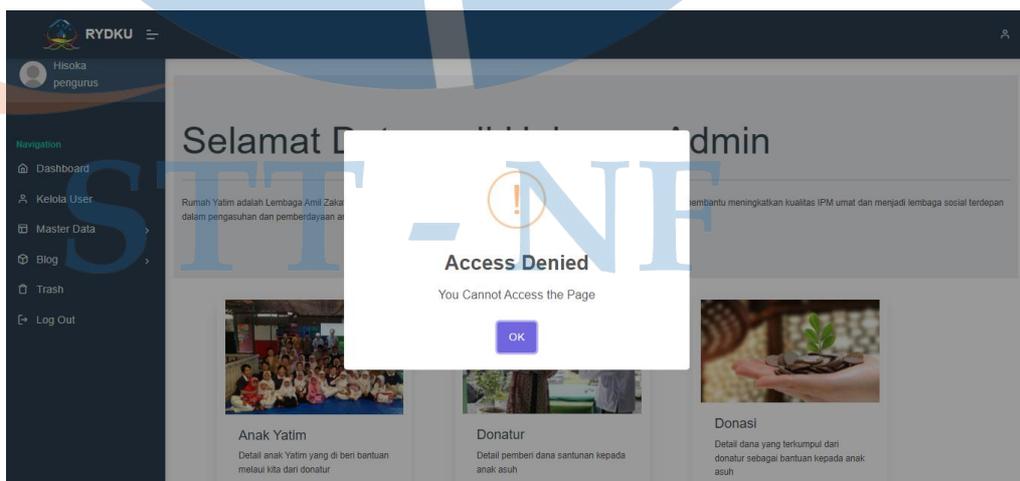
Halaman *dashboard* admin dan pengurus seperti yang tertera pada Gambar 4.13 dibawah. Halaman ini untuk mengelola data-data yang ada pada *website* namun kelola user hanya dapat diakses oleh role admin dan pengurus tidak bisa mengakses kelola user.



Gambar 4.13 Tampilan *dashboard* admin dan pengurus

5. Tampilan pengurus jika mengakses kelola user

Tampilan pengurus jika mencoba mengakses kelola user akan menampilkan pop up *access denied* seperti yang tertera pada Gambar 4.14 dibawah.



Gambar 4.14 Tampilan pengurus jika mengakses kelola user

6. Tampilan kelola master data

Tampilan dibawah adalah tampilan kelola master data yang terdapat data anak, donatur, donasi dan metode pembayaran. Dan ini contoh tampilan data anak yang terdapat pada Gambar 4.15 dibawah.

NO	NAMA	TEMPAT LAHIR	TANGGAL LAHIR	GENDER	PENDIDIKAN	AKSI
1	aprizal	Bogor	2015-07-05	Laki-Laki	smp	[Edit] [Hapus]
2	Sintia Larasati	Bogor	2005-12-16	Perempuan	SMA	[Edit] [Hapus]

Gambar 4.15 kelola master data

7. Tampilan kelola blog

Tampilan kelola blog ini terdapat data kegiatan, tags, kegiatan dan trash. Dan ini tampilan kelola blog data kegiatan yang terdapat pada Gambar 4.16 dibawah.

NO	TITLE	DESC	ACTION
1	Melakukan pelatihan komputer	Pengujian Blog Laravel 8 Kita telah sampai di akhir artikel...	[Edit] [Hapus]
2	Melakukan pengajian	Jakarta - Membacakan dongeng sebelum tidur adalah hal yang p...	[Edit] [Hapus]
3	Mengajarkan anak yatim seni rupa	Gender adalah perbedaan peran, atribut, sifat, sikap dan per...	[Edit] [Hapus]
4	Uji coba	tulis lainnya merupakan salah satu bagian yang penting dalam ...	[Edit] [Hapus]
5	nyoba	Awal narasi biasanya berisi pengantar yaitu memperkenalkan s...	[Edit] [Hapus]
6	mugiwara	mugiwara	[Edit] [Hapus]

Gambar 4.16 Kelola blog

8. Tampilan donasi

Halaman ini adalah halaman donasi dimana pengunjung atau donatur yang ingin menyumbangkan rejeiki nya bisa melalui halaman ini dengan mengimputkan form donasi seperti yang tertera pada Gambar 4.17 dibawah ini.

The image shows a web browser interface for the 'Rumah Yatim Khairul Ummah' donation page. The page has a green header with the organization's name and a 'Donasi' button. The main content area features a large, semi-transparent form titled 'Donasi'. The form is divided into several sections: 'Personal Info' with fields for 'Nama' and 'No HP'; 'Keterangan' with a 'Harapan Donasi' field; 'Masukan jumlah' with a 'Rp. Masukan Jumlah Donasi' field; and 'Metode Pembayaran' with radio buttons for 'DANA' and 'OVO'. A 'Submilk Donasi' button is located at the bottom of the form. The background of the page shows a close-up of hands holding a baby. The footer contains 'Quick Links' for 'Tentang Kami', 'Kegiatan', and 'Donasi', and 'Contact Information' including a phone number, email, and address, along with a 'Get Direction' button.

Gambar 4.17 Tampilan donasi

STT - NF

4.3 Hasil Penelitian

4.3.1 Hasil Pengujian *Blackbox Testing*

Pada bagian ini adalah hasil pengujian aplikasi *website* yang tertera pada tabel 4.8 Berikut.

Tabel 4.8 Hasil pengujian *blackbox testing*

No	Skenario Uji	Butir Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
1	<i>View landingpage</i>	Melihat tampilan <i>landingpage</i>	<i>Landingpage</i> tertampil dengan baik	Berhasil
2	Registrasi <i>user</i> pengurus	Proses <i>create</i> akun	Data yang diinputkan berhasil masuk kedalam <i>database</i> .	Berhasil
3	Login <i>user</i> pengurus	Validasi akun <i>user</i>	<i>User</i> admin pengurus berhasil masuk kehalaman admin	Berhasil
4	<i>View dashboard user</i>	Melihat tampilan <i>dashboard</i> user sesuai data	<i>Dashboard</i> tertampil dengan baik	Berhasil
5	<i>Role authentication</i>	<i>Role</i> admin mengakses kelola <i>user</i>	Hanya <i>user</i> <i>role</i> admin yang bisa mengakses kelola <i>user</i>	Berhasil
6	Mengaktifkan dan menonaktifkan akun pengurus	<i>Isactive</i> pada akun yang berada dikelola <i>user</i>	<i>User</i> Admin berhasil mengaktifkan dan menonaktifkan akun dikelola <i>user</i>	Berhasil
7	Admin dan pengurus bisa mengelola master data	Melakukan CRUD pada master data (anak asuh, donator, donasi, metode pembayaran)	<i>User</i> admin dan pengurus berhasil melakukan <i>create</i> , <i>read</i> , <i>update</i> dan <i>delete</i> .	Berhasil
8	Admin dan pengurus bisa mengelola blog	Melakukan CRUD pada blog (kategori, tag, kegiatan)	<i>User</i> admin dan pengurus berhasil melakukan <i>create</i> , <i>read</i> , <i>update</i> dan <i>delete</i> .	Berhasil
9	Merestore data kegiatan yang sudah dihapus	Mengembalikan data kegiatan yang berada pada <i>trash</i>	Data kegiatan yang direstore pada data <i>trash</i> berhasil kembali ke data kegiatan	Berhasil
10	Pengunjung atau donatur mengakses halaman kegiatan	Menguji fungsional tampilan pada halaman kegiatan	Gambar pada halaman kegiatan tidak tampil	Berhasil
11	Pengunjung atau donatur mengakses halaman library	Melihat isi dari data struktur dan data anak yatim	Halaman library menampilkan data struktur dan data anak yatim	Berhasil
12	Validasi inputan <i>form</i> donasi	Cek validasi inputan salah pada <i>form</i> donasi	Ada validasi jika inputan belum diisi atau salah	Berhasil
13	Mencoba melakukan donasi	Melakukan donasi dengan mengisi <i>form</i> donasi	Data yang diinputkan berhasil masuk kedalam <i>database</i> .	Berhasil

4.3.2 Hasil Pengujian UAT

Pada bagian ini berisikan hasil uji yang sudah dilakukan dengan *end user* dengan beberapa role yaitu admin, pengurus dan donatur seperti pada Tabel 4.9 , Tabel 4.10 dan Tabel 4.11 berikut.

Pengujian UAT Admin

Tabel 4.9 Pengujian UAT Admin

No	Pengujian yang dilakukan	Deskripsi	Hasil	Keterangan
1	Mengakses halaman <i>login</i>	Admin memasukin halaman login	Berhasil	Admin bisa mengakses halaman <i>login</i>
2	<i>Login</i>	Melakukan login dengan akun role Admin	Berhasil	Admin dapat melakukan <i>login</i> dan masuk kehalaman <i>dashboard</i>
3	<i>Role authentication</i>	Admin mengakses halaman Kelola user	Berhasil	Admin dapat mengakses halaman Kelola user
4	<i>Isactive</i>	Admin mengaktifkan dan menonaktifkan akun pengurus	Berhasil	Admin bisa mengaktifkan dan menonaktifkan akun pada Kelola user
5	CRUD Master Data	Admin dapat mengelola Master Data (anak asuh, donatur, donasi, metode pembayaran)	Berhasil	Admin bisa kelola master data
6	CRUD Blog	Admin dapat mengelola Blog (kategori, tags, kegiatan dan trash)	Berhasil	Admin bisa kelola blog

STT - NF

Pengujian UAT Pengurus

Tabel 4.10 Pengujian UAT Pengurus

No	Pengujian yang dilakukan	Deskripsi	Hasil	Keterangan
1	Mengakses halaman <i>login</i> dan registrasi	Pengurus memasukkan halaman <i>login</i> dan registrasi	Berhasil	Admin bisa mengakses halaman admin
2	Registrasi	Pengurus melakukan registrasi akun	Berhasil	Data masuk kedalam <i>database</i>
3	<i>Login</i>	Pengurus melakukan <i>login</i> dengan akun yang sudah diaktifkan oleh admin	Berhasil	Pengurus bisa memasukkan halaman <i>dashboard</i>
4	CRUD Master Data	Pengurus dapat mengelola Master Data (anak asuh, donatur, donasi, metode pembayaran)	Berhasil	Pengurus bisa kelola master data
5	CRUD Blog	Pengurus dapat mengelola Blog (kategori, tags, kegiatan dan trash)	Berhasil	Pengurus bisa kelola blog

Pengujian UAT Donatur

Tabel 3.11 Pengujian UAT Donatur

No	Pengujian yang dilakukan	Deskripsi	Hasil	Keterangan
1	Mengakses <i>landing page</i>	Donatur mengunjungi <i>landing page</i>	Berhasil	Donatur melihat <i>landing page</i>
2	Melihat data kegiatan	Donatur melihat data kegiatan pada halaman kegiatan	Berhasil	Gambar atau <i>cover</i> pada halaman kegiatan tidak tampil
3	Melihat data struktur	Donatur melihat data struktur pada halaman <i>library</i> struktur	Berhasil	Donatur bisa melihat data struktur
4	Melihat detail data struktur	Donatur melihat detail dari data struktur	Berhasil	Detail data struktur dapat dilihat
5	Melihat data anak yatim	Donatur melihat data anak yatim	Berhasil	Donatur bisa melihat data anak
6	Melihat detail data anak yatim	Donatur melihat detail dari data anak yatim	Berhasil	Donatur bisa melihat detail data anak yatim
7	Donasi	Donatur melakukan donasi	Berhasil	Data donasi masuk database

4.3.3 Hasil Kuesioner

Hasil kuesioner ini adalah feedback dari *user* yang diolah dari questioner dengan metode skala likert, ada tujuh pertanyaan yang ditanyakan seperti yang tertera pada Tabel 4.12 berikut.

Tabel 4.12 Kusioner

No	Pernyataan	Sangat setuju (4)	Setuju (3)	Tidak setuju (2)	Sangat Tidak setuju (1)
1	Tampilan website menarik dan mudah dipahami				
2	Informasi pada website jelas dan mudah dipahami				
3	Proses login dan registrasi berjalan dengan baik				
4	Pengelolaan data anak yatim pada website berjalan dengan baik				
5	Pengelolaan data kegiatan rumah yatim pada website berjalan dengan baik				
6	Tampilan halaman donasi jelas dan mudah dipahami				
7	Melakukan donasi pada website mudah dilakukan				

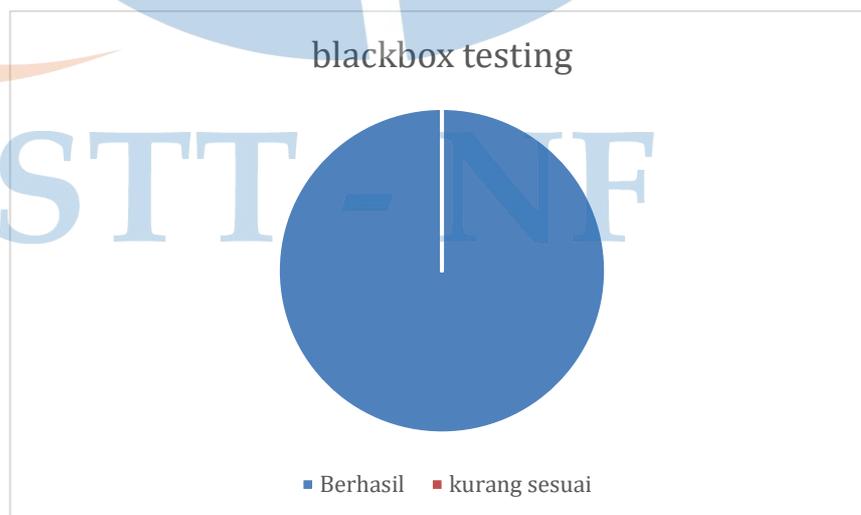
4.4 Analisis Dan Evaluasi Penelitian

4.4.1 Analisis Pengujian

1. Pengujian *Blackbox Testing*

Dari hasil pengujian *blackbox testing* yang sudah dilakukan ada 13 skenario yang diuji dan menghasilkan (100%) dari 13 skenario yang berhasil, sedangkan terdapat (0%) yang tidak sesuai dari apa yang diharapkan.

Dari hasil pengujian *blackbox testing* maka akan menghasilkan grafik seperti pada Gambar 4.18 berikut:

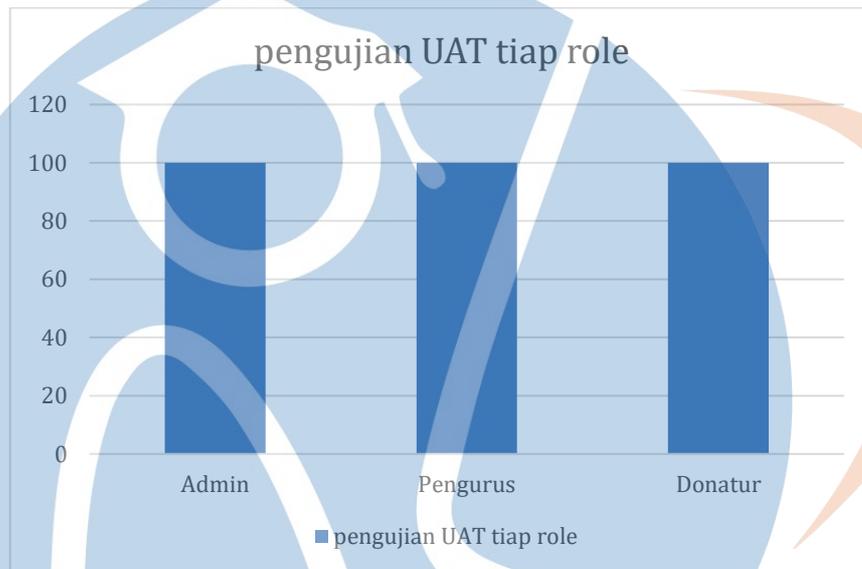


Gambar 4.18 Grafik *Blackbox Testing*

2. Pengujian UAT

Pengujian UAT dilakukan langsung oleh user dengan beberapa aktor atau role yaitu admin, pengurus dan donatur, dari hasil pengujian disimpulkan mendapat nilai admin 100%, pengurus 100% dan donatur 100%.

Dari hasil pengujian UAT yang sudah diuji langsung oleh *user* maka akan menghasilkan grafik seperti pada Gambar 4.19 berikut:



Gambar 4.19 Grafik UAT

3. Kuesioner

Kuesioner ini dilakukan oleh tiga pengguna atau *user* yang dimana diantaranya pendiri rumah yatim, ketua sekaligus pengurus rumah yatim dan donatur. *User* yang disebutkan sudah menguji aplikasi dan mendapat feedback dengan skala likert seperti pada Tabel 4.13 berikut.

Tabel 4.13 Hasil kusioner

No	Pernyataan	Sangat setuju	Setuju	Tidak setuju	Sangat Tidak setuju
1	Tampilan <i>website</i> menarik dan mudah dipahami	2	1	0	0
2	Informasi pada <i>website</i> jelas dan mudah dipahami	1	2	0	0
3	Proses <i>login</i> dan registrasi berjalan dengan baik	0	3	0	0
4	Pengelolaan data anak yatim pada <i>website</i> berjalan dengan baik	2	1	0	0
5	Pengelolaan data kegiatan rumah yatim pada <i>website</i> berjalan dengan baik	2	1	0	0
6	Tampilan halaman donasi jelas dan mudah dipahami	1	2	0	0
7	Melakukan donasi pada <i>website</i> mudah dilakukan	3	0	0	0
		11x4=44	10x3=30	0x2=0	0x1=0
		Total=74	Max=3x4x7=84	=(74/84)*100	88%

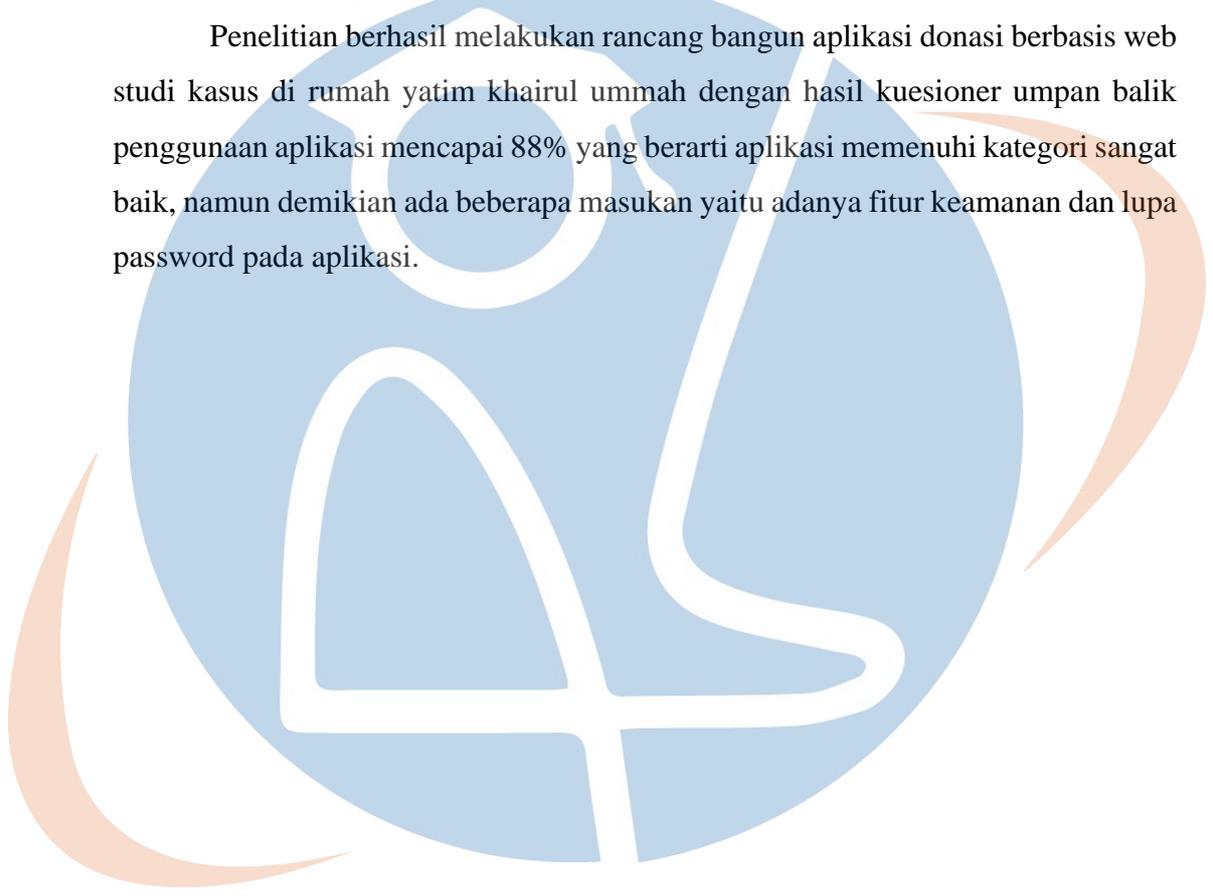
Hasil perhitungan dari skala likert yang tertera pada Tabel 4.13 menghasilkan index 88%. Hasil ini didapat dari 3 responden yang menguji aplikasi web secara langsung dan memberi *feedback* dengan kuesioner skala likert.

STT - NF

4.4.2 Evaluasi Penelitian

Pada penelitian ini dikembangkan *aplikasi donasi berbasis website* studi kasus di rumah yatim khairul ummah. Pengumpulan data dilakukan dengan studi literatur dan wawancara secara langsung dengan *stack holder* rumah yatim khairul ummah. Tahapan disain aplikasi menggunakan pemodelan UML dan pengembangan aplikasi menggunakan metode *waterfall*, pada penelitian ini menghendaki setiap tahapan dalam *waterfall* harus selesai secara berurutan.

Penelitian berhasil melakukan rancang bangun aplikasi donasi berbasis web studi kasus di rumah yatim khairul ummah dengan hasil kuesioner umpan balik penggunaan aplikasi mencapai 88% yang berarti aplikasi memenuhi kategori sangat baik, namun demikian ada beberapa masukan yaitu adanya fitur keamanan dan lupa password pada aplikasi.



STT - NF

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil yang sudah didapatkan pada penelitian ini maka didapatkan kesimpulan diantaranya, sebagai berikut :

1. Pengembangan aplikasi donasi rumah yatim berbasis web dilakukan dengan metode *waterfall* serta analisis disain menggunakan diagram UML dan penerapan kode program menggunakan *framework* laravel juga database MySQL.
2. Hasil akhir dari pengujian *blackbox testing* terhadap fitur aplikasi didapatkan nilai 100%, dan hasil UAT untuk user role admin, pengurus, donatur didapat berturut-turut adalah 100%, 100% dan 100%. Sedangkan hasil kuesioner umpan balik penggunaan aplikasi oleh pengguna dan diukur menggunakan skala likert didapatkan hasil uji sebesar 88%, yang berarti aplikasi memenuhi kategori sangat baik dan sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

5.2 Saran

Dalam penelitian ini penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan sehingga perlu adanya pengembangan lanjutan dari apa yang sudah dilakukan. penulis memiliki beberapa saran yang diajukan untuk pengembangan penelitian yang serupa kedepannya, sebagai berikut :

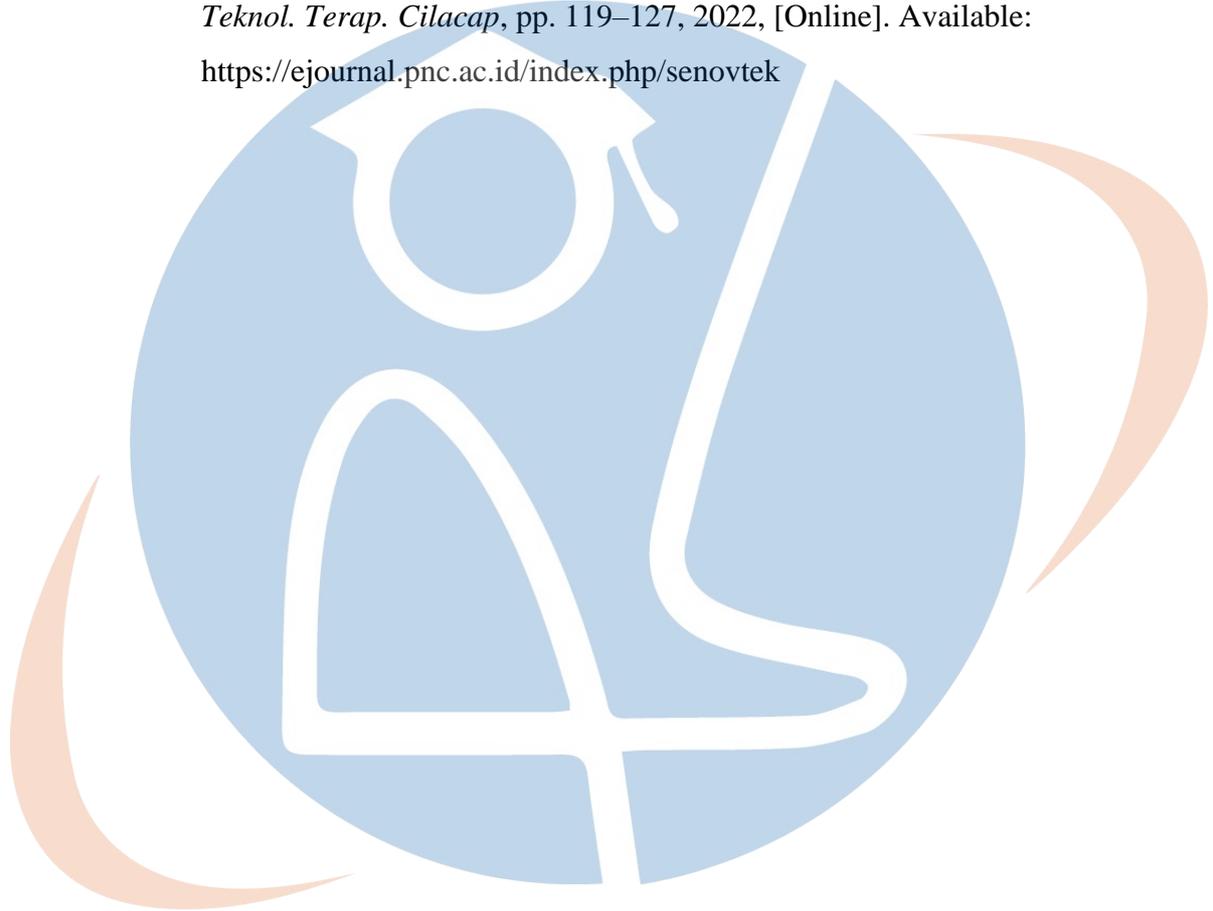
1. Aplikasi rumah yatim yang serupa dapat dikembangkan menjadi aplikasi *mobile*.
2. Saat melakukan pengisian password dibuatkan *no hidden* agar saat menginput password bisa dilihat isi dari apa yang diinputkan.
3. Gunakan *payment gateway* pada saat melakukan donasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Keuangan, S. Rumah, Y. Dan, and Q. U. R. An, "Madani Berbasis Website Dengan Framework," vol. 2, no. 3, pp. 1711–1724, 2023.
- [2] M. Stefanus and J. Fernandes Andry, "Pengembangan Aplikasi E-Learning Berbasis Web Menggunakan Model Waterfall Pada Smk Strada 2 Jakarta," *J. Fasilkom*, vol. 10, no. 1, pp. 1–10, 2020.
- [3] O. M. Febriani, D. Yuliawati, and D. Maria, "Keterampilan Menjahit Bagi Anak Panti Asuhan Rumah Yatim di Kota Bandar Lampung," *Dharmakarya*, vol. 8, no. 4, pp. 216–219, 2019, doi: 10.24198/dharmakarya.v8i4.23005.
- [4] H. Amalia, R. Ferdira, and M. Anggraini, "Islamic Boarding School Donation Fund Information System (Sistem Informasi Pengolahan Dana Donasi)," *Perspektif*, vol. XV, no. 1, p. h. 1, 2017.
- [5] M. Jamaris, "Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Seminar Praktisi Polbeng Berbasis Web Menggunakan Metode Extreme Programming," pp. 381–395, 2024.
- [6] "Tahapan Pada Model Waterfall." [Online]. Available: <https://osc.medcom.id/>
- [7] R. Risald, "Implementasi Sistem Penjualan Online Berbasis E-Commerce Pada Usaha Ukm Ike Suti Menggunakan Metode Waterfall," *J. Inf. Technol.*, vol. 1, no. 1, pp. 37–42, 2021, doi: 10.32938/jitu.v1i1.1393.
- [8] R. Abdillah, "Pemodelan Uml Untuk Sistem Informasi Persewaan Alat Pesta," *J. Fasilkom*, vol. 11, no. 2, pp. 79–86, 2021, doi: 10.37859/jf.v11i2.2673.
- [9] Y. N. Rahman, R. M. Hadi, M. Nabilah, M. Hanif, and N. A. Rakhmawati, "Analisis Penggunaan Framework Website Jdih Khusus," *Tekno. dan Open Source*, vol. 3, no. 1, pp. 78–89, 2020.
- [10] R. Yunus and E. H. Rachmawanto, "Implementasi MVC (Model View Controller) pada Balai Latihan Kerja Semarang di Kota Semarang Provinsi Jawa Tengah sebagai Sarana Informasi Berbasis Web," *AMRI (Analisa Metod. ...)*, vol. 1, no. 2, pp. 86–94, 2022, doi: 10.12487/AMRI.v1i1.xxxxx.
- [11] F. A. Fauzi and F. Darmawan, "Pembangunan Aplikasi E-Commerce

- berbasis Website Menggunakan Laravel,” *Pasinformatik*, vol. 2, no. 6, pp. 1–7, 2023.
- [12] Y. Anggraini, D. Pasha, D. Damayanti, and A. Setiawan, “Sistem Informasi Penjualan Sepeda Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 64–70, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.236.
- [13] J. Shadiq, A. Safei, and R. W. R. Loly, “Pengujian Aplikasi Peminjaman Kendaraan Operasional Kantor Menggunakan BlackBox Testing,” *Inf. Manag. Educ. Prof. J. Inf. Manag.*, vol. 5, no. 2, p. 97, 2021, doi: 10.51211/imbi.v5i2.1561.
- [14] A. Ziani and T. Sumarni, “Web Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP MySQL (Studi Kasus : Rumah Yatim dan Tahfidz Qur ’ an Madani Bandung),” vol. 2, no. 2, pp. 1615–1638, 2023.
- [15] P. Sumada, I. N. Y. Anggara, and N. M. Estiyanti, “Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Dana Donatur Berbasis Web (Studi Kasus : Yayasan Angel Hearts Bali),” *JASIEK (Jurnal Apl. Sains, Informasi, Elektron. dan Komputer)*, vol. 2, no. 2, pp. 144–150, 2021, doi: 10.26905/jasiek.v2i2.4922.
- [16] K. Hisan, L. Magdalena, and M. Hatta, “Sistem Informasi Penerimaan Donasi Zakat, Infaq Dan Shodaqoh (Zis) Berstandar Psak 109 Berbasis Web (Studi Kasus: Graha Yatim Dan Dhuafa),” *J. Digit*, vol. 10, no. 1, p. 23, 2020, doi: 10.51920/jd.v10i1.153.
- [17] A. Ridwansyah *et al.*, “Analisis Dan Perancangan Website Penerimaan Beasiswa Untuk Pesantren Berbasis Mvc,” *J. Inform. Terpadu*, vol. 9, no. 1, pp. 45–51, 2023, [Online]. Available: <https://journal.nurulfikri.ac.id/index.php/JIT>
- [18] S. Sulaiman, “Desain Multimedia Pembelajaran Sejarah Perkembangan Islam Berbasis Macromedia Flash 8 untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa,” *JIIP - J. Ilm. Ilmu Pendidik.*, vol. 6, no. 5, pp. 3155–3159, 2023, doi: 10.54371/jiip.v6i5.1960.
- [19] M. R. Fadli, “Memahami desain metode penelitian kualitatif,” *Humanika*, vol. 21, no. 1, pp. 33–54, 2021, doi: 10.21831/hum.v21i1.38075.

- [20] P. Fajar and Y. I. Aviani, "Hubungan Self-Efficacy dengan Penyesuaian Diri: Sebuah Studi Literatur," *J. Pendidik. Tambusai*, vol. 6, no. 1, pp. 2186–2194, 2022.
- [21] T. Bratakusuma, I. U. Azmi, and S. Ayuningtiyas, "Pengembangan Back End Pada Aplikasi Alat Tulis Kantor Bank Indonesia Perwakilan Purwokerto Menggunakan Nodejs," *Semin. Nas. Inov. dan Pengemb. Teknol. Terap. Cilacap*, pp. 119–127, 2022, [Online]. Available: <https://ejournal.pnc.ac.id/index.php/senovtek>



STT - NF

LAMPIRAN

Lampiran 1: Surat Permohonan Pengambilan Data



**SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI
TERPADU NURUL FIKRI**

STT - NF

Nomor : 001/S.Peng/BAAK/PRODI_TI/.../2024
Perihal : Permohonan Pengambilan Data

Yth. Agus Erwan Abidin
Rumah Yatim Khairul Ummah
Lingkungan 03 citatah dalam
Bogor

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Program Studi **Teknik Informatika** Sekolah Tinggi Terpadu Nurul Fikri (STT-NF), ingin memberitahukan bahwa mahasiswa kami:

No	Nama Mahasiswa	NIM	Jurusan
1	Gunawan	0110220123	Teknik Informatika

membutuhkan data dalam rangka mengerjakan penelitian pada mata kuliah **Tugas Akhir** di tempat Bapak. Besar harapan kami Bapak bersedia memberikan bantuan serta petunjuk-petunjuk untuk keperluan tersebut di atas sehingga Program Mahasiswa tersebut berjalan dengan baik.

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami mengucapkan terima kasih.

Depok, 11 Juni 2024
Kepala Program Studi Teknik Informatika
Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri



Tifani Nabarian, S.Kom., M.T.I.
NIP: 2200890201

Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri
www.stt-nf.ac.id | info@stt-nf.ac.id
Kampus A, Jl. Situ Indah No. 11e Depok 16451 021 - 29842347
Kampus B1 & B2, Jl. Lenteng Agung Raya No. 20 - 21 Jakarta Selatan 12640 021 - 7863191

Lampiran 2: Percakapan Wawancara

1. Wawancara dengan pendiri rumah yatim

Link rekaman percakapan wawancara :

<https://drive.google.com/file/d/1iFJbWBnuT2wj3X06BvGClS0MOdXt1J7O/view?usp=drivesdk>

Waktu dan tempat pelaksanaan Wawancara:

Waktu : 18 juni 2024

Tempat : Kediaman bapak Agus (sekretariat rumah yatim Khairul ummah)

Keterangan : Q = peneliti, A – Narasumber (Agus Erwan Abidin sebagai pendiri)

Q : Assalamualaikum wr.wb, saya mahasiswa dari sekolah tinggi teknologi terpadu nurul fikri, dalam rangka ingin memenuhi persyaratan menyelesaikan jenjang S1 diwajibkan menyelesaikan tugas akhir dengan menyelesaikan skripsi, judul yang saya ambil pengembangan aplikasi donasi dua'fa dan yatim berbasis web menggunakan metode waterfall dan framework laravel studi kasus dirumah yatim khairul ummah bogor. Dan saya sekarang bertujuan ingin mewawancarai pak agus sebagai pendiri rumah yatim khairul ummah dengan harapan mendapat data untuk diolah pada tugas akhir saya. Disini ada beberapa pertanyaan, pertanyaan pertama, Proses pencatatan pada rumah Yatim Khairul ummah apakah masih manual atau menggunakan kertas?

A : Dilihat dari berdirinya kita masih menggunakan manual

Q : Bagaimana proses pencatatan data pada rumah Yatim Khairul ummah?

A : yang jelas karna ini mengawalan dari penyusunan adanya santunan anak Yatim ini awal kita datang kerumah anak Yatim masing masing ini dan kita batasi dengan Batasan usia

Q : Data apa saja yang dicatat pada rumah Yatim Khairul ummah?

A : yang jelas kita ambil data status anak tersebut yang sudaah ditinggal oleh orang tuanya terutama ayah sebagai anak Yatim dan juga ibu kita masukin ke piatu sekaligus kita itu duafa yang ada dilingkungan kami sesuai survei yang kita lakukan

Q : Seberapa sering rumah Yatim Khairul ummah mengalami masalah terkait ketidakteraturan data?

A : jarang kita mengalami kesulitan pengaturan data karna lokasi yang kita lakukan itu selaku kita komunikasi karna sekarang sudah modern kita menggunakan grup wa hingga komunikasi tidak putus jadi data selalu kita simpan

Q : Saat ini donatur bisa mengetahui informasi tentang rumah Yatim Khairul ummah dengan cara apa?

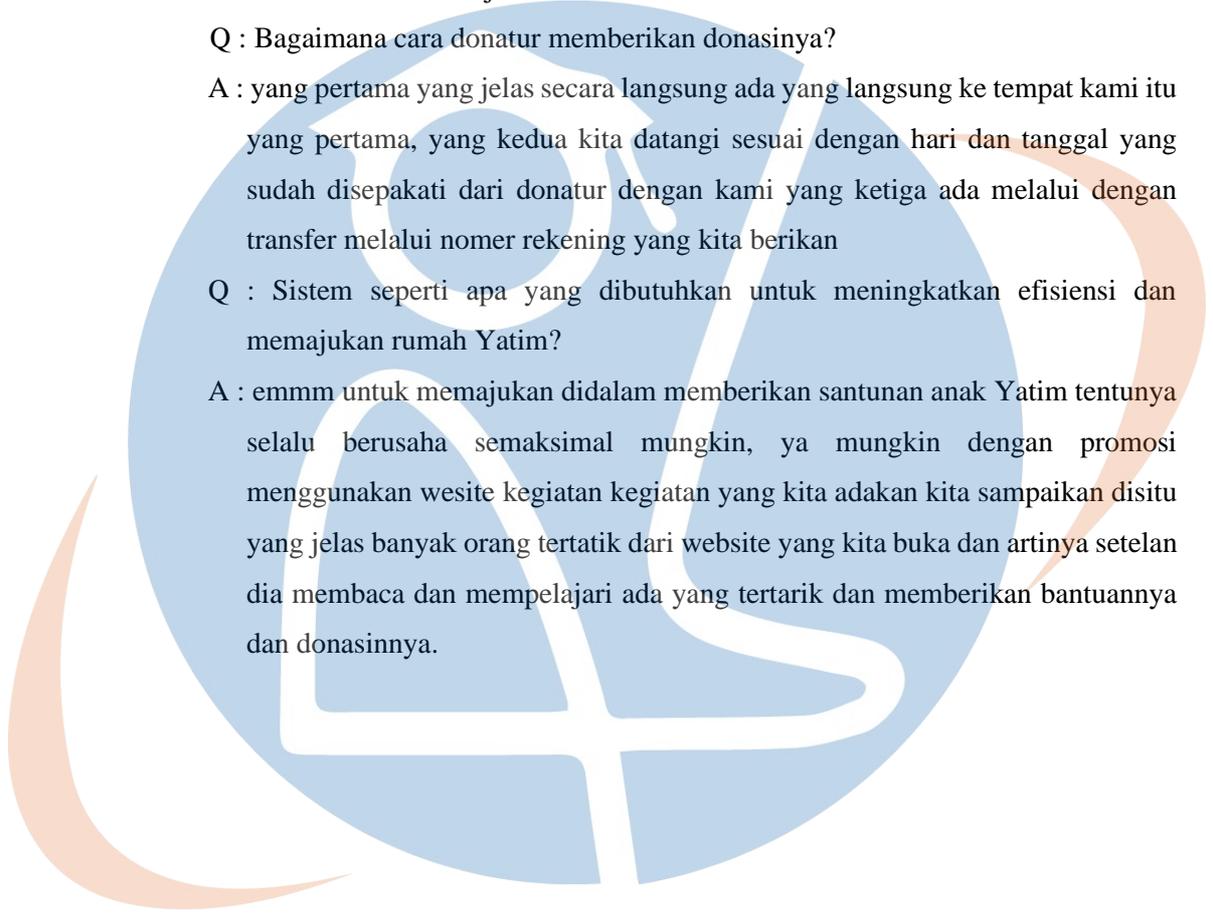
A : alhamdulillah sekarang udah jaman modern disamping lingkungan setempat donatus yang sudah memberikan donatur memberikan donasinya, juga kami mencari donasi dari wilayah lain kami menggunakan foto atau kegiatan acara santunan perbulan sekali kita berikan kepada orang yang sekiranya ingin membantu atau menjadi donatur tersebut

Q : Bagaimana cara donatur memberikan donasinya?

A : yang pertama yang jelas secara langsung ada yang langsung ke tempat kami itu yang pertama, yang kedua kita datangi sesuai dengan hari dan tanggal yang sudah disepakati dari donatur dengan kami yang ketiga ada melalui dengan transfer melalui nomer rekening yang kita berikan

Q : Sistem seperti apa yang dibutuhkan untuk meningkatkan efisiensi dan memajukan rumah Yatim?

A : emmm untuk memajukan didalam memberikan santunan anak Yatim tentunya selalu berusaha semaksimal mungkin, ya mungkin dengan promosi menggunakan wesite kegiatan kegiatan yang kita adakan kita sampaikan disitu yang jelas banyak orang tertatik dari website yang kita buka dan artinya setelan dia membaca dan mempelajari ada yang tertarik dan memberikan bantuannya dan donasinnya.



STT - NF

2. Wawancara dengan ketua rumah yatim

Link rekaman percakapan wawancara:

<https://drive.google.com/file/d/1iFWjg3GQKiWNk96LhYO-CVz8YP1qT07Q/view?usp=drivesdk>

Waktu dan tempat pelaksanaan Wawancara:

Waktu : 18 juni 2024

Tempat : Kediaman bapak Agus (sekretariat rumah yatim Khairul ummah)

Keterangan : Q = peneliti, A – Narasumber (Yudi Purnama sebagai ketua rumah yatim khairul ummah)

Q : Assalamualaikum wr.wb, saya mahasiswa dari sekolah tinggi teknologi terpadu nurul fikri, dalam rangka ingin memenuhi persyaratan menyelesaikan jenjang S1 diwajibkan menyelesaikan tugas akhir dengan menyelesaikan skripsi, judul yang saya ambil pengembangan aplikasi donasi dua'fa dan yatim berbasis web menggunakan metode waterfall dan framework laravel studi kasus dirumah yatim khairul ummah bogor. Dan saya sekarang bertujuan ingin mewawancarai a yudi sebagai ketua dari rumah yatim khairul ummah dengan harapan mendapat data untuk diolah pada tugas akhir saya. Disini ada beberapa pertanyaan, pertanyaan pertama, Proses pencatatan pada rumah Yatim Khairul ummah apakah masih manual atau menggunakan kertas?

A : masih manual juga kertas juga tergantung dari anak baru yang tertimpah musibah

Q : Bagaimana proses pencatatan data pada rumah Yatim Khairul ummah?

A : pencatatan data yang pertama kami mendatangi sohibul musibah yang meninggal dunia walupun anak yatimnya orang kaya kami tetap mendatangnya, mau atau tidak kami sudah menawari jadi , kalo dari orang luar rw08 kami meminta surat kuning, untuk menghindari dari kelasalah data orangnya tuanya masih ada tapi bilanganya anak Yatim.

Q : Data apa saja yang dicatat pada rumah Yatim Khairul ummah?

A : yang pertama eee orang tuanya yang meninggal siapa, ibu nya atau ayahnya, karna dirumah Yatim santunannya berbeda isinya antara Yatim dan piatu, tempat tanggal lahir dan juga jumlah keluarga yang tinggal dirumah tersebut.

Q : Seberapa sering rumah Yatim Khairul ummah mengalami masalah terkait ketidakaturan data?

A : biasanya dengan anak yang baru datang nih dari daerah luar ada pengajuan dari rt nya tapi yang data kami minta tidak sesuai dengan persyaratan yang ada dari surat kuning tempat dia tinggal.

Q : Saat ini donatur bisa mengetahui informasi tentang rumah Yatim Khairul ummah dengan cara apa?

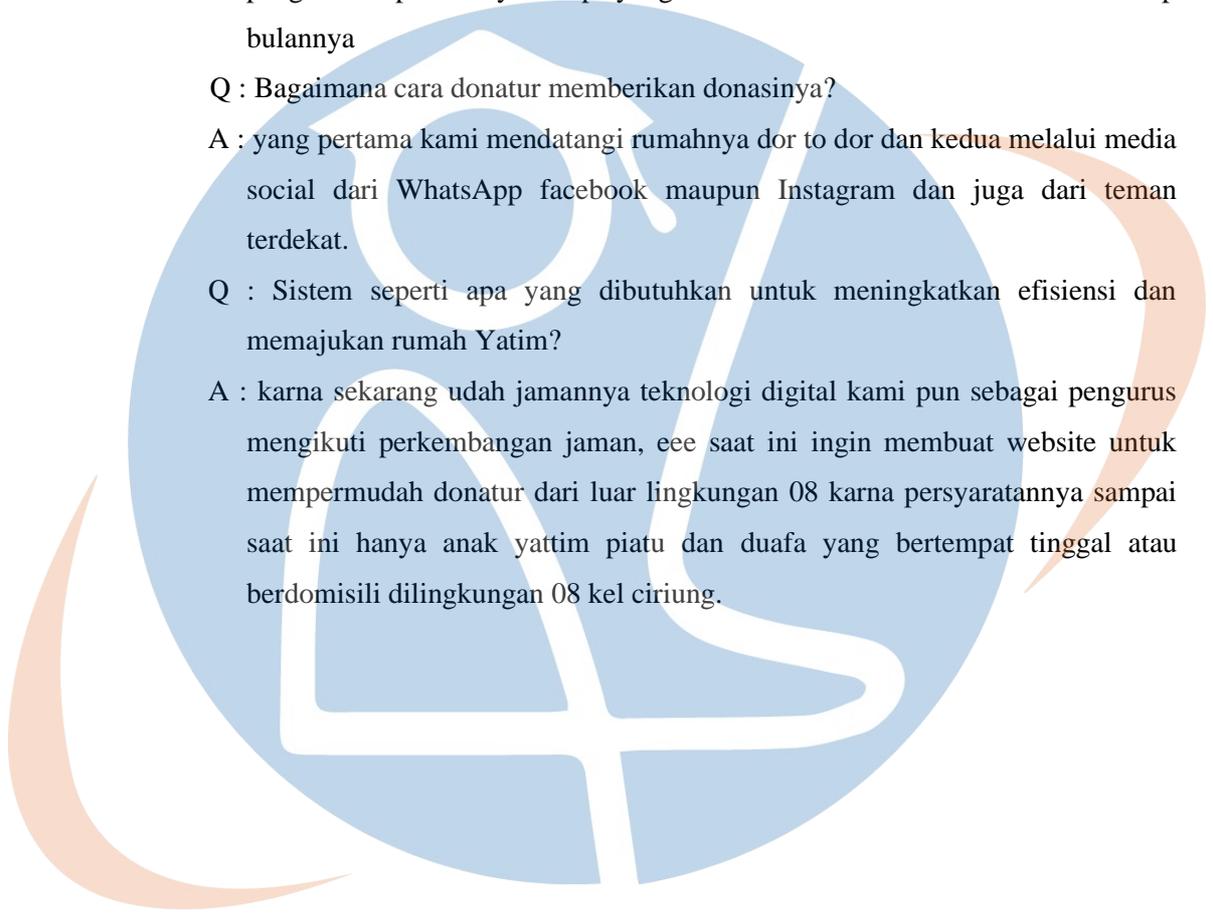
A : Ketika dahulu didirikan kami memberikan kertas untuk donatur untuk pengisian tiap bulannya berapa yang mereka sedekahkan untuk anak Yatim tiap bulannya

Q : Bagaimana cara donatur memberikan donasinya?

A : yang pertama kami mendatangi rumahnya dor to dor dan kedua melalui media social dari WhatsApp facebook maupun Instagram dan juga dari teman terdekat.

Q : Sistem seperti apa yang dibutuhkan untuk meningkatkan efisiensi dan memajukan rumah Yatim?

A : karna sekarang udah jamannya teknologi digital kami pun sebagai pengurus mengikuti perkembangan jaman, eee saat ini ingin membuat website untuk mempermudah donatur dari luar lingkungan 08 karna persyaratannya sampai saat ini hanya anak yatim piatu dan duafa yang bertempat tinggal atau berdomisili dilingkungan 08 kel ciriung.



STT - NF

Lampiran 3: Pengujian UAT Dan Kuesioner Yang Diukur Menggunakan Skala Likert

1. Pendiri Rumah Yatim (Admin)



Hasil pengujian UAT diukur dengan skala likert yang diuji oleh pendiri Rumah Yatim Khairul Ummah

No	Pernyataan	Sangat setuju	Setuju	Tidak setuju	Sangat Tidak setuju
1	Tampilan website menarik dan mudah dipahami		v		
2	Informasi pada website jelas dan mudah dipahami		v		
3	Proses login dan registrasi berjalan dengan baik		v		
4	Pengelolaan data anak yatim pada website berjalan dengan baik	v			
5	Pengelolaan data kegiatan rumah yatim pada website berjalan dengan baik		v		
6	Tampilan halaman donasi jelas dan mudah dipahami		v		
7	Melakukan donasi pada website mudah dilakukan	v			

2. Ketua rumah yatim Khairul Ummah (Pengurus)



Hasil pengujian UAT diukur dengan skala likert yang diuji oleh ketua Rumah Yatim Khairul Ummah

No	Pernyataan	Sangat setuju	Setuju	Tidak setuju	Sangat Tidak setuju
1	Tampilan website menarik dan mudah dipahami	v			
2	Informasi pada website jelas dan mudah dipahami		v		
3	Proses login dan registrasi berjalan dengan baik		v		
4	Pengelolaan data anak yatim pada website berjalan dengan baik	v			
5	Pengelolaan data kegiatan rumah yatim pada website berjalan dengan baik	v			
6	Tampilan halaman donasi jelas dan mudah dipahami		v		
7	Melakukan donasi pada website mudah dilakukan	v			

3. Donatur



Hasil pengujian UAT diukur dengan skala likert yang diuji oleh donatur Rumah Yatim Khairul Ummah

No	Pernyataan	Sangat setuju	Setuju	Tidak setuju	Sangat Tidak setuju
1	Tampilan website menarik dan mudah dipahami	v			
2	Informasi pada website jelas dan mudah dipahami	v			
3	Proses login dan registrasi berjalan dengan baik		v		
4	Pengelolaan data anak yatim pada website berjalan dengan baik		v		
5	Pengelolaan data kegiatan rumah yatim pada website berjalan dengan baik		v		
6	Tampilan halaman donasi jelas dan mudah dipahami	v			
7	Melakukan donasi pada website mudah dilakukan	v			