



UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER

Program Studi : *Teknik Mesin, Teknik Elektronika, Teknik Industri,*
Teknik Informatika, Sistem Informasi

Alamat : Kampus II, Mojoroto Gang I No. 6 Kediri 64112

Website: www.ft.unpkediri.ac.id E-mail: ft@unpkediri.ac.id

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIASI

Nomor: 0395/FTIK-UN PGRI Kd/C/VI/2024

Gugus Penjamin Mutu Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Nusantara PGRI Kediri menyatakan bahwa Skripsi/Tugas Akhir:

Nama : **Vina Margaretha**
NPM : **2013030008**
Judul : **Perancangan UI/UX Website Campaign dan Manajemen Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto Menggunakan Design Thinking**
Program studi : **Sistem Informasi**
Fakultas : **Fakultas Teknik Ilmu dan Ilmu Komputer**

telah dideteksi tingkat plagiasinya dengan kriteria toleransi $\leq 30\%$ dan dinyatakan bebas dari plagiasi (Rincian hasil plagiasi terlampir)

Demikian surat ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

 Mengetahui:
Dekan FTIK,

Dr. Sulistiono, M.Si.
NIDN: 0007076801

Kediri, 24 Juni 2024
Gugus Penjamin Mutu,

Dr. Risky Aswi Ramadhani, M.Kom.
NIDN: 0708049001

PARAFRASE BARU BAB 1-5 UI UX BANK SAMPAH

by ..

Submission date: 05-Jul-2024 01:42PM (UTC+0500)

Submission ID: 2412746076

File name: PARAFRASE_BARU_BAB_1-5_UI_UX_BANK_SAMPAH.docx (15.37M)

Word count: 8664

Character count: 51901

42 **BAB I** **PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang

Indonesia, sebagai negara yang memiliki jumlah populasi masyarakat yang terus meningkat setiap tahunnya. Jumlah populasi yang meningkat tersebut berbanding lurus dengan jumlah volume sampah yang dihasilkan dan akan tetap meningkat selama aktivitas manusia terus berjalan. Berdasarkan data dari Kementerian Lingkungan Hidup menyatakan bahwa rata-rata 625 juta liter sampah setiap harinya dihasilkan oleh masyarakat Indonesia. (Ghaffar *et al.*, 2021)

Sampah menurut *World Health Organization (WHO)* adalah sesuatu yang berasal dari kegiatan manusia yang sudah tidak terpakai dan tidak digunakan lagi. Sampah yang menumpuk dan tidak terkelola dengan baik akan menyebabkan pencemaran lingkungan serta menimbulkan berbagai penyakit pada manusia. Sampah pada umumnya terbagi menjadi dua jenis yaitu organik dan anorganik. Proses daur ulang (*recycle*) merupakan salah satu cara untuk mengurangi sampah anorganik yang dapat dilakukan. (S. B. Santoso *et al.*, 2020).

Pengelolaan sampah yang efektif dan berkelanjutan menjadi sebuah tantangan terutama daerah perkotaan. Salah satu solusi yang telah diterapkan adalah pembentukan salah satu organisasi bank sampah di Kelurahan Mojoroto bernama Bank Sampah Rahayu, yang berperan sebagai wadah untuk mengumpulkan dan mengelola sampah. (Dewanti *et al.*, 2020). Namun, pengelolaan bank sampah seringkali masih dilakukan secara manual pada pencatatan buku yang rawan rusak dan hilang, serta dapat menimbulkan masalah seperti kesalahan dalam pencatatan data, kesulitan dalam pelaporan serta sinkronisasi data, dan kurangnya efisiensi. Selain itu, masyarakat kesulitan mendapat informasi terbaru terkait bank sampah seperti ketidaktahuan masyarakat tentang jenis sampah tertentu yang memiliki nilai jual, sehingga mengakibatkan partisipasi dan minat masyarakat dalam program bank sampah menjadi berkurang.

Teknologi informasi pada era transformasi digital saat ini dapat digunakan untuk membantu mengatasi masalah-masalah tersebut. Salah satunya adalah

melalui pengembangan *website* untuk bank sampah, yang dapat memfasilitasi proses manajemen bank sampah dan meningkatkan partisipasi masyarakat. Namun, pengembangan *website* tersebut harus mempertimbangkan aspek *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) agar dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna. Metode *design thinking* melalui lima tahapan yaitu *Emphatize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test* dapat digunakan dalam proses perancangan UI/UX *website* dengan berpusat pada manusia untuk menyelesaikan masalah dan menghadirkan inovasi baru (E.C. Shirvanadi dan M. Idris, 2020).

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisa lebih dalam terutama pada tahapan perancangan UI/UX untuk *website campaign*, akses *user* dan akses admin manajemen bank sampah. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam bidang pengelolaan sampah dan teknologi informasi kepada Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan, terutama pada aspek manajemennya, serta mendorong partisipasi masyarakat untuk ikut serta dalam menjaga kebersihan lingkungan dan keberlanjutan daur ulang melalui bank sampah. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya dalam topik yang sama. Dengan menggunakan pendekatan *design thinking* dalam perancangan UI/UX sistem manajemen, diharapkan dapat menciptakan sistem yang mudah digunakan oleh pengguna.

Penelitian ini juga berpotensi untuk mendorong inovasi dalam teknologi informasi yang berfokus pada isu-isu lingkungan, khususnya pengelolaan sampah. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berdampak pada Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto, tetapi juga dapat memberikan dampak positif pada komunitas yang lebih luas.

I.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan, dapat diidentifikasi sebuah masalah yaitu belum pernah ada rancangan desain sistem informasi *website* yang mencakup *campaign* kepada masyarakat, akses kader bank sampah dan akses nasabah untuk manajemen Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto.

I.3. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah, maka diperlukan batasan masalah agar tujuan dapat dicapai. Adapun batasan masalah sebagai berikut :

1. Hasil dari penelitian ini berupa perancangan desain UI/UX dengan menggunakan metode *design thinking* berbasis *website*.
2. Penelitian ini melakukan perancangan antarmuka saja dan tidak mengimplementasikan menjadi sebuah sistem atau *website*.
3. Perancangan desain mencakup tampilan *website campaign*, akses kader bank sampah berupa proses penginputan harga, mengelola data transaksi dan laporan berdasarkan tanggal, bulan dan tahun, serta akses nasabah bank sampah berupa informasi harga sampah terbaru dan penarikan transaksi.
4. Perancangan ini menggunakan *tools* aplikasi Figma dalam pembuatan desain tampilan.

I.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah yang dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Bagaimana menerapkan prinsip-prinsip *design thinking* dalam perancangan UI/UX *website* Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto?
2. Bagaimana melakukan evaluasi terhadap *design* UI/UX *website* yang telah dirancang untuk memastikan bahwa *design* tersebut memenuhi kebutuhan pengguna?

I.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah maka tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Memberikan rekomendasi desain UI/UX untuk mempermudah masyarakat dalam memperoleh informasi tentang pengumpulan sampah dan daur ulang pada Bank Sampah Rahayu yang berlokasi di Kelurahan Mojoroto.
2. Memberikan rekomendasi desain UI/UX untuk mempermudah manajemen bank sampah seperti proses pencatatan dan transaksi untuk nasabah dan kader bank sampah yang terlibat.

I.6. Manfaat Penelitian

Berdasarkan perancangan UI/UX pada *website* organisasi Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto menggunakan *design thinking* diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya sebagai berikut:

- a. Menambah referensi dan literatur dalam bidang perancangan UI/UX, khususnya dalam menggunakan metode *design thinking*.
- b. Sebagai referensi penelitian khususnya untuk perancangan UI/UX yang terfokus pada sistem manajemen bank sampah.
- c. Meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan bank sampah dengan menyediakan rancangan *website* yang *user-friendly* dan mudah digunakan.
- d. Meningkatkan partisipasi masyarakat dalam program bank sampah dengan menyediakan *platform* yang mudah diakses dan digunakan.
- e. Memberikan solusi teknologi informasi dalam pengelolaan sampah, yang dapat diadaptasi dan diterapkan oleh organisasi bank sampah lainnya.

12 BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Kajian Teori

Dalam kajian teori ini, akan dibahas beberapa konsep penting yang berkaitan dengan topik penelitian.

1. Bank Sampah

Bank sampah merupakan gerakan dari sebuah wadah atau organisasi masyarakat yang terintegrasi dengan program 3R (*Reuse, Reduce, Recycle*) dan berperan dalam menangani permasalahan sampah pada masyarakat mulai dari pemilahan hingga daur ulang. Bank sampah menjadi tempat terjadinya transaksi yang dilakukan nasabah kepada kader untuk membuat sampah memiliki nilai ekonomi. Berdasarkan teori tersebut, dapat disimpulkan bahwa bank sampah menjadi tempat pengelolaan sampah sekaligus wadah untuk bertransaksi yang diketuai oleh struktur organisasi bank sampah tersebut. Pembentukan bank sampah akan membuat masyarakat memperoleh manfaat secara ekonomi dan membuat terwujudnya kesehatan lingkungan yang sehat, nyaman, bersih, dan hijau. (Ariefahnoor *et al.*, 2020)

2. User Interface

²⁹ *User Interface* (UI) adalah suatu cara yang digunakan untuk berinteraksi satu sama lain bagi aplikasi dan pengguna. Hal ini memberikan informasi antara sistem operasi pengguna dan pengguna. *User Interface* terdiri dari rangkaian grafis yang dapat dipahami oleh pengguna aplikasi dan diprogram untuk memahami sistem operasi (Gede *et al.*, 2022).

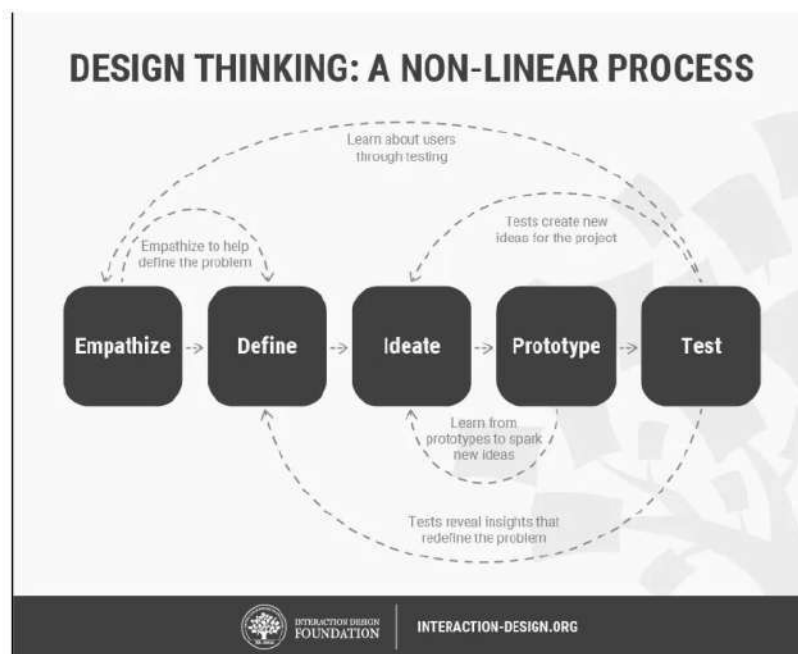
3. User Experience

Istilah "*User Experience*" (UX) merujuk pada suatu interaksi pengguna dengan produk atau layanan, salah satunya adalah adanya kemudahan penggunaan, kesederhanaan, dan pemahaman, serta efektivitas dan efisiensi produk. *User experience* menjadi salah satu aspek penting dalam menentukan keputusan pengembangan aplikasi yang melibatkan kepuasan dalam

pengalaman pengguna saat produk atau layanan digunakan (Zarkasi *et al.*, 2022). Pada ISO 9241-210 menyampaikan bahwa merupakan *user experience* juga mencakup persepsi seseorang dan respon dari penggunaan suatu sistem, produk, hingga jasa. (Siti *et al.*, 2020).

4. Design Thinking

Pengertian *design thinking* menurut Kelley dan Brown (Lazuardi & Sukoco, 2019) merupakan suatu pendekatan inovasi yang ditujukan pada manusia dalam menginstruksikan kebutuhan sebagai pengguna. *Design thinking* terdiri dari tiga unsur, yaitu bisnis (*viability*), manusia (*desirability*), dan teknologi (*feasibility*). Pada gambar 2.1 merupakan alur *design thinking*.



Gambar 2.1 Alur *Design Thinking*

(Sumber: *Interaction Design Foundation*, 2018)

Terdapat 5 (lima) tahapan pada metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*. Berikut langkah-langkah dari metode *Design Thinking*.

1. *Empathize* (Empati)

Perlu pemahaman emosi dan situasi pengguna pada fase ini yang perlu dilakukan oleh perancang. Selain itu juga penting untuk memahami

pengalaman dari pengguna (Ulfa *et al.*, 2021). Dengan empati, peneliti dapat mengidentifikasi emosi yang serupa dan merasakan perasaan terkait masalah, situasi, dan kondisi yang dihadapi.

2. *Define* (Mendefinisikan)

Define menjadi fase kedua dari *design thinking*, merupakan fase mengumpulkan serta menganalisis informasi yang telah didapat dari proses *emphatize* untuk menentukan apa saja masalah yang akan diidentifikasi secara lebih jelas sebagai perhatian utama dalam penelitian (Rabbani *et al.*, 2021). *User persona* dan *user scenario* akan dihasilkan pada tahapan *define*. (Milbar Gamas *et al.*, 2023)

3. *Ideate* (Menghasilkan Ide)

Ideate merupakan proses dari penggambaran solusi berbagai ide yang telah tercetus yang kemudian digambarkan melalui *brainstorming* (Haryuda Putra *et al.*, 2021). Pada fase ini menghasilkan beberapa ide dan solusi untuk mengatasi masalah yang telah ada dan nantinya akan dilakukan perancangan.

4. *Prototype* (Prototipe)

Prototype merupakan proses mengimplementasikan ide melalui pembuatan rancangan tampilan produk atau aplikasi agar menghasilkan suatu produk aplikasi yang siap uji. Hasil akhir dari sebuah *prototype* akan dianalisis kembali sebelum dipublikasikan untuk mengetahui tingkat kegagalan atau keberhasilan dari suatu media atau solusi yang telah dibuat (Y. Yulius and M. E. Pratama Putra, 2021).

5. *Test* (Uji Coba)

Setelah berbagai rancangan dibuat pada tahap *prototype*, selanjutnya adalah fase *test* yang merupakan suatu teknik untuk melakukan kegiatan evaluasi pengguna, yang didalamnya berisi beberapa pertanyaan yang harus dijawab oleh responden atau calon pengguna. Fase *test* bersifat *life cycle* sehingga memungkinkan mengulang kembali tahap perancangan sebelumnya apabila masih belum sesuai dengan kebutuhan pengguna. (Wicak *et al.*, 2022)

Kesimpulan mengenai *design thinking* merupakan suatu metode pendekatan dalam mendesain dan membuat sesuatu untuk mengatasi dan memberikan solusi dari sebuah masalah yang telah dialami oleh *user*. Metode

pendekatan *design thinking* merupakan metode yang terkini dan berfokus pada *user* melalui beberapa tahapan seperti *Emphatize, Define, Ideate, Prototype*, serta *Test*. Pada akhirnya setelah adanya tahapan-tahapan tersebut, beberapa harapan dari *user* akan mudah dipenuhi serta permasalahan yang dialami *user* dapat lebih minim.

5. *System Usability Scale*

System Usability Scale (SUS) digunakan pada tahapan *testing design thinking*. Definisi *System Usability Scale* (SUS) adalah program yang digunakan untuk menilai suatu produk dengan mengukur tingkat *usability*. Dibuat oleh John Brooke pada tahun 1986, *System Usability Scale* merupakan metode yang digunakan untuk mengevaluasi berbagai macam produk dan layanan seperti situs *website* dan aplikasi *mobile* (Veni Manik, 2020). *System Usability Scale* dilakukan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 10 pertanyaan yang dirancang untuk mengukur seberapa mudah *website* digunakan, efisiensi dan kepuasan pengguna. *System Usability Scale* (SUS) digunakan dengan mempertimbangkan waktu, biaya, dan sampel yang kecil tetap memberikan hasil yang memadai. Cara menghitung skor SUS adalah mulai dari setiap kontribusi skor yang terdapat pada setiap pertanyaan.

Berikut merupakan cara perhitungan dari setiap perhitungan pada pertanyaan SUS dengan setiap pertanyaan mempunyai skala 0 sampai 4 kontribusi skor.

1. Pada pertanyaan ganjil yaitu 1, 3, 5, 7 dan 9 cara menghitungnya adalah dengan skor nilai dikurangi 1.
2. Pada pertanyaan genap 2, 4, 6, 8 dan 10 adalah dengan cara menghitungnya adalah dengan 5 dikurangi dengan skor nilai.
3. Setelah itu, untuk mendapatkan total skor SUS maka jumlah skor yang didapat dikali dengan 2,5

SUS memiliki kisaran skor dari 0 sampai 100. Untuk rata-rata akhir skor SUS yang dianggap baik adalah 68 (enam puluh delapan), hal ini berdasarkan dari data yang diambil berdasarkan 500 studi (Lewis & Sauro, 2009). Pada

⁴⁹ tabel 2.1 merupakan kuesioner SUS dalam Bahasa Indonesia dan pada tabel 2.2 merupakan skala penilaian SUS.

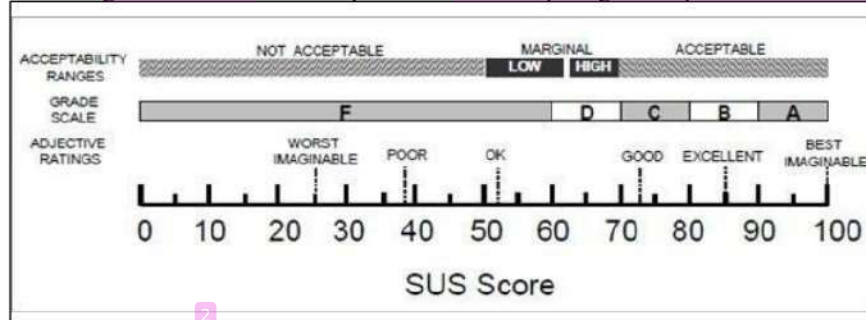
⁵ Tabel 2.1 Kuesioner *System Usability Scale (SUS)*

No.	Pertanyaan
1.	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi.
2.	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan.
3.	Saya merasa sistem ini mudah digunakan.
4.	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini.
5.	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya.
6.	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini).
7.	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat.
8.	Saya merasa sistem ini membingungkan.
9.	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini.
10.	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini.

² Tabel 2.2 Skala Penilaian *System Usability Scale (SUS)*

No.	Pertanyaan	Skala
1.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1
2.	Tidak Setuju (TS)	2
3.	Ragu-Ragu (RG)	3
4.	Setuju (S)	4
5.	Sangat Setuju (SS)	5

Pada gambar 2.2 merupakan hasil peringkat penilaian SUS.



Gambar 2.2 Hasil Peringkat Penilaian *System Usability Scale* (SUS)

2.2. Kajian Penelitian Terdahulu

Pada bagian ini, peneliti mencantumkan beberapa penelitian terdahulu terkait dengan penelitian yang akan dilakukan sebagai perbandingan maupun rujukan mengenai metode serta hasil yang dicapai. Berikut merupakan ulasan beberapa penelitian terdahulu yang masih terkait.

Penelitian yang dilakukan oleh Aprilli *et al.* (2023) dengan topik perancangan *user experience* sistem manajemen bank sampah Kota Batu berbasis Android metode *Design Thinking*. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang *user experience* sistem manajemen Bank Sampah Teratai Putih Kota Batu (SIMBASTU) berbasis *Android* dengan metode *design thinking* yang dapat diterima dan mudah digunakan oleh pengguna, yaitu pengelola dan nasabah bank sampah.

Dari penelitian yang telah dilakukan oleh Pashya M.H. (2020) dengan topik perancangan sistem informasi bank sampah yang bernama M-BaSah. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang sistem informasi bank sampah (M-BaSah) yang dapat membantu pengelolaan dan administrasi bank sampah, serta memfasilitasi transaksi dan komunikasi antara pengelola dan nasabah bank sampah, menerapkan sistem informasi bank sampah (M-BaSah) yang telah dirancang ke dalam bentuk aplikasi berbasis *website* yang dapat diakses melalui *browser* internet, serta mengevaluasi kinerja dan kepuasan pengguna terhadap sistem informasi bank sampah (M-BaSah) yang telah diimplementasikan.

Penelitian yang dilakukan oleh Sunartama *et al.* (2023) dengan topik implementasi *Design Thinking* pada UI/UX bank sampah berbasis android. Tujuan

dari penelitian ini untuk merancang UI/UX aplikasi bank sampah digital Banjarejo berbasis *Android* dengan menggunakan metode *design thinking*.

Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Ulfa *et al.* (2021) dengan topik analisis dan perancangan *User Interface* pada aplikasi *mobile* menggunakan *Design Thinking*. Tujuan dari penelitian ini untuk merancang UI dari aplikasi bank sampah Symbah dengan menghasilkan empat fitur berdasarkan kebutuhan *user* yaitu, “Pembukuan” untuk menampilkan riwayat transaksi nasabah, “*Training*” menampilkan pelatihan atau *workshop* yang diadakan, “*Timeline*” untuk menampilkan panduan atau tata cara pengelolaan sampah, dan fitur “*Event*” untuk menampilkan informasi tentang program yang tersedia.

Dari penelitian yang dilakukan oleh Pratama dan Suprihadi (2022) dengan topik pengembangan UI/UX dengan metode *Design Thinking* Perusahaan Waste4Change. Tujuan dari penelitian ini untuk menghasilkan rancangan tampilan *user interface* pada *website* Waste4Change dalam bentuk *prototype* yang bertujuan untuk menciptakan pengalaman pengguna yang baik.

Penelitian yang dilakukan oleh Syukron *et al.* (2023) dengan topik penerapan *Design Thinking* dalam Perancangan *website* Bapeling Provinsi Bali. Tujuan dari penelitian ini untuk memecahkan sebuah permasalahan yang ada di Bali terkait pengelolaan sampah. *Prototype* ini juga sebagai sarana edukasi agar setiap masyarakat dapat melakukan 3R secara mandiri yang bertujuan untuk mengurangi sampah yang ada di TPS3R. Bapeling menjadi inovasi digitalisasi pengangkutan sampah menuju TPS3R dengan kesesuaian fitur tentang rute dan jadwal pengangkutan sampah, fitur bank sampah yang dapat dipantau melalui *website*, fitur *marketplace* TPS 3R dari produk yang mereka miliki, dan juga fitur edukasi tentang TPS 3R.

Dari penelitian yang dilakukan oleh Ardiansyah dan Rosyani (2023) dengan topik perancangan UI/UX aplikasi pengolahan limbah anorganik dengan metode *Design Thinking*. Tujuan dari penelitian ini untuk merancang *design UI/UX* untuk memperluas akses layanan daur ulang pada masyarakat dengan lebih efektif, serta meningkatkan minat masyarakat tentang daur ulang sampah.

METODE PENELITIAN

3.1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini berdasarkan data primer seperti berikut:

1. Data Primer

Data primer merupakan data utama bersifat spesifik yang digunakan didalam penelitian karena disesuaikan dengan kebutuhan peneliti. Yang termasuk data primer yakni wawancara, eksperimen, kuesioner dan lain sebagainya (Prasetyo dkk., 2023). Pada penelitian ini data primer didapatkan dengan cara melakukan wawancara yang terdiri dari 3 (tiga) kader bank sampah dan 3 (tiga) nasabah. Data yang diperoleh berupa bentuk saran dan ide dari calon *users* mengenai pengembangan *website* bank sampah. Dari data-data tersebut selanjutnya menjadi bagian dari *user research*, yang diolah sehingga menghasilkan *user persona* dan *user scenario* dan kemudian diolah lagi pada tahap *define*, *ideate*, *prototype*, dan dilanjutkan hingga tahap *testing*.

3.2 Tools yang Digunakan

3.2.1 Google Form

Google form merupakan salah satu fitur yang dimiliki oleh *Google* yang berguna untuk mempermudah dalam membuat *survey* serta mengumpulkan informasi secara tepat dan efisien (Rahmah & Juhriah, 2020). *Google form* dapat dimanfaatkan dalam pembuatan kuesioner SUS dan menjadi hal penting dalam penelitian. Tanggapan dari responden melalui kuesioner dapat diterima dengan cepat, serta hasil dari *google form* dapat dengan mudah diakses melalui *google spreadsheets*.

3.2.2 Figma

Figma merupakan aplikasi *software* untuk melakukan *prototyping*, dimana aplikasi ini berbasis *cloud* sehingga memudahkan pengerjaan

proyek dimana saja dan kapan saja. Figma juga dapat digunakan berkolaborasi dalam bentuk tim dan memiliki fitur *auto-save* sehingga tidak perlu khawatir akan kehilangan *progress* (Deli & Suryanto, 2022).

3.2.1 Whimsical

Whimsical merupakan *platform* desain untuk grafis yang menyediakan alat dan elemen desain untuk membuat *wireframe* atau kerangka halaman sebuah *website* dan aplikasi. Whimsical dapat memudahkan pekerjaan *developer* untuk pengembangan struktur dari *website* atau aplikasi yang sedang dibangun. Sebelum memasuki tahap *high-fidelity prototype*, membuat *wireframe* sangat disarankan agar tidak terjadi kesalahan dalam tahap awal membuat desain.

3.3 Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan dalam penelitian ini menggunakan metode *Design Thinking* untuk prosedur pengembangan *user interface* dan *user experience* terdapat 5 (lima) fase yaitu *Emphatize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Testing*. Berikut penjelasan setiap fase sebagai berikut :

1. Fase *Emphatize*

Fase *Emphatize* merupakan fase pengumpulan data dimana data dari kuesioner *online* dengan menggunakan media *google form*. Dalam tahap ini bertujuan untuk mendapatkan saran dan ide untuk membangun desain *user interface* dan *user experience* dari website Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto (*website campaign* masyarakat, manajemen kader, dan manajemen nasabah).

- Wawancara

Wawancara dilakukan dengan melakukan sesi tanya jawab kepada diantaranya 3 orang kader bank sampah dan 3 orang nasabah bank sampah yang ada di Kelurahan Mojoroto dengan tujuan mengetahui permasalahan yang dialami oleh pengguna baik kader maupun nasabah.

2. Fase *Define*

Pada fase *define* merupakan fase mengumpulkan informasi dari inti masalah calon *user* yang telah dikumpulkan pada fase sebelumnya yakni fase *emphatize*.

- *User Persona*

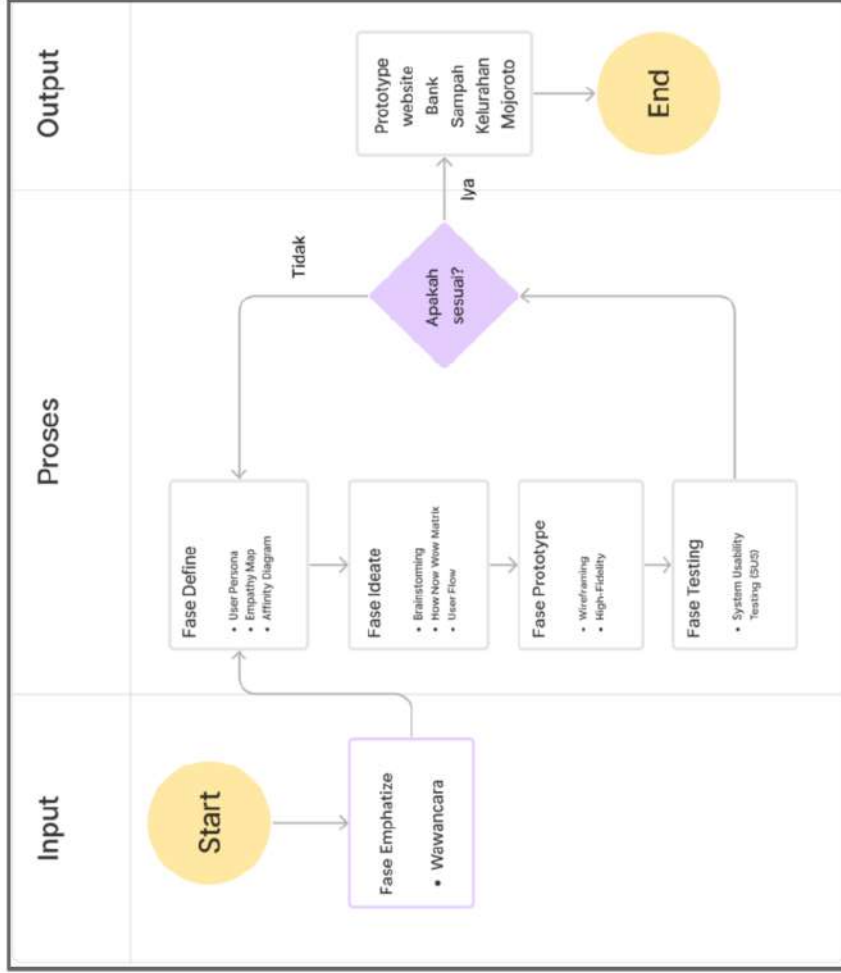
Pembuatan *user persona* bertujuan untuk menganalisa kebutuhan *user* secara terperinci, serta untuk mendapatkan ide-ide dan solusi dari setiap permasalahan. Dengan pendekatan *user persona* diharapkan dapat memahami masalah dari kemampuan dan kekurangan *user*, sehingga dapat menghasilkan sebuah fungsi dan fitur *prototype* aplikasi yang sesuai kemampuan *user* (Ghufron dkk., 2020).

- *Empathy Map*

Empathy Map merupakan proses yang bertujuan memvisualisasikan dan memahami pengalaman dari target persona. *Empathy Map* berfungsi membantu merancang model bisnis yang ada pada Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto.

- *Affinity Diagram*

Affinity Diagram merupakan teknik yang membantu mengelompokkan informasi dari kebutuhan pengguna yang sudah didapat sebelumnya. Teknik ini dapat memberikan gambaran terstruktur sesuai kebutuhan pengguna, serta memberikan bantuan dalam menentukan masalah dengan lebih terperinci. Pada gambar 3.1 merupakan tahapan prosedur pengembangan.



Gambar 3.1 Prosedur Pengembangan

3. Fase Ideate

- *Brainstorming*

Brainstorming dilakukan oleh peneliti dengan tujuan mendapatkan beberapa solusi dari kebutuhan pengguna dan juga permasalahan yang dialami. Dalam sesi *brainstorming*, ide-ide yang muncul akan dievaluasi dan disaring untuk menemukan solusi yang paling efektif dan inovatif yang bisa diimplementasikan.

- *How Now Wow Matrix*

Mengatur prioritas dari solusi yang ada pada tahap sebelumnya dapat menggunakan tahapan *How Now Wow Matrix*, sehingga solusi yang sama akan diseleksi terlebih dahulu. Tahapan *How Now Wow Matrix* dibagi menjadi 3 (tiga) yaitu *How*, *Now* dan *Wow*. Tahapan *How Now Wow Matrix* dilakukan untuk memberikan kemudahan kepada peneliti dalam melakukan perancangan sebuah *prototype*.

- *Design System*

Design System merupakan sebuah kumpulan dari sumber elemen dan *asset* dalam membuat desain *user interface* dan *user experience*. *Design system* berisi mengenai identitas sebuah produk seperti, *typography*, *color palate*, *icons*, dan *component*. Dalam pembuatan desain komponen pendukung harus bersifat *reusable* atau dapat digunakan kembali (Wicak dkk., 2023). Hal ini dapat membuat *design system* sebuah *prototype* akan terlihat konsisten.

- *User Flow*

User flow dilakukan setelah selesai membuat *design system*, kemudian membuat *user flow* dari fitur yang akan sering digunakan oleh pengguna yaitu fitur input transaksi dan fitur penukaran rewards berupa uang tunai.

- a. *User Flow Input Transaksi*

User flow input transaksi dirancang untuk memudahkan kader bank sampah dalam mengisi informasi yang dibutuhkan, diantaranya memilih unit bank sampah, mengisi nama nasabah, mengisi jenis sampah dan jumlah berat sampah yang disetorkan oleh nasabah, dan mengisi tanggal

transaksi, setelah itu otomatis akan muncul harga dari transaksi tersebut. Lalu kader dapat mengklik simpan untuk melakukan transaksi selanjutnya apabila ada perbedaan jenis sampah yang dibawa oleh nasabah. Jika semua transaksi sudah diinput, kader akan mengklik kirim untuk dapat menyelesaikan tugas transaksi dan notifikasi akan terkirim ke *dashboard* milik nasabah.

b. *User Flow* Penukaran Rewards

Jika transaksi sudah diinput oleh kader, maka selanjutnya kader dapat mengirimkan uang tunai melalui rekening bank atau e-wallet milik nasabah. Dimana kader dapat memilih menu data transaksi nasabah, lalu menginput nomor rekening atau e-wallet milik nasabah, selanjutnya menginput nominal yang akan dikirim. Maka saldo akan terkirim pada nomor rekening atau *e-wallet* tujuan. Nasabah juga dapat mengirim permintaan transfer kepada kader.

4. Fase *Prototype*

- *Wireframing*

Wireframing merupakan proses membuat kerangka visual atau rancangan aplikasi dalam mengatur tata letak, konten, dan fungsi dari sebuah produk seperti *website* atau *mobile* yang dikembangkan. *Wireframing* dapat mengidentifikasi dan menyelesaikan sebuah masalah sebelum masuk ke tahap yang lebih detail.

- *High-Fidelity*

High fidelity merupakan tahap lanjutan dari *wireframe* yang lebih detail karena memiliki tingkat presisi desain yang tinggi dan sudah memiliki ukuran *font*, *icon*, warna, gambar. Sehingga mendapatkan *user experience* menggunakan sebuah aplikasi jadi dalam *prototype* aplikasi yang sedang didesain.

5. Fase *Testing*

- *System Usability Scale*

Pengujian dilakukan terhadap *prototype* website yang telah dibuat agar mendapatkan *feedback* atau masukan dari responden. *System Usability Scale* dilakukan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 10 pertanyaan

yang dirancang untuk mengukur seberapa mudah *website* digunakan, efisiensi dan kepuasan pengguna. ¹³ *System Usability Scale (SUS)* digunakan dengan mempertimbangkan waktu, biaya, dan sampel yang kecil tetap memberikan hasil yang memadai.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Tinjauan Lokasi

Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto telah berdiri sejak tahun 2019 dibawah naungan Dinas Lingkungan Hidup, Kebersihan dan Pertamanan Kota Kediri (DLHKP). Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto terdiri dari 10 (sepuluh) orang kader, yang diketuai oleh Sumarno dan 9 orang lainnya yang terdiri dari 1 (satu) orang sekretaris, 1 (satu) orang bendahara, 2 (dua) orang sie pemilah, 2 (dua) orang sie daur ulang, 1 (satu) orang sie kompsting dan biopori, serta 2 (dua) orang sie penghijauan dan pemanfaatan pekarangan. Pada gambar 4.1 merupakan tempat lokasi penelitian.



Gambar 4. 1 Tempat Lokasi Penelitian

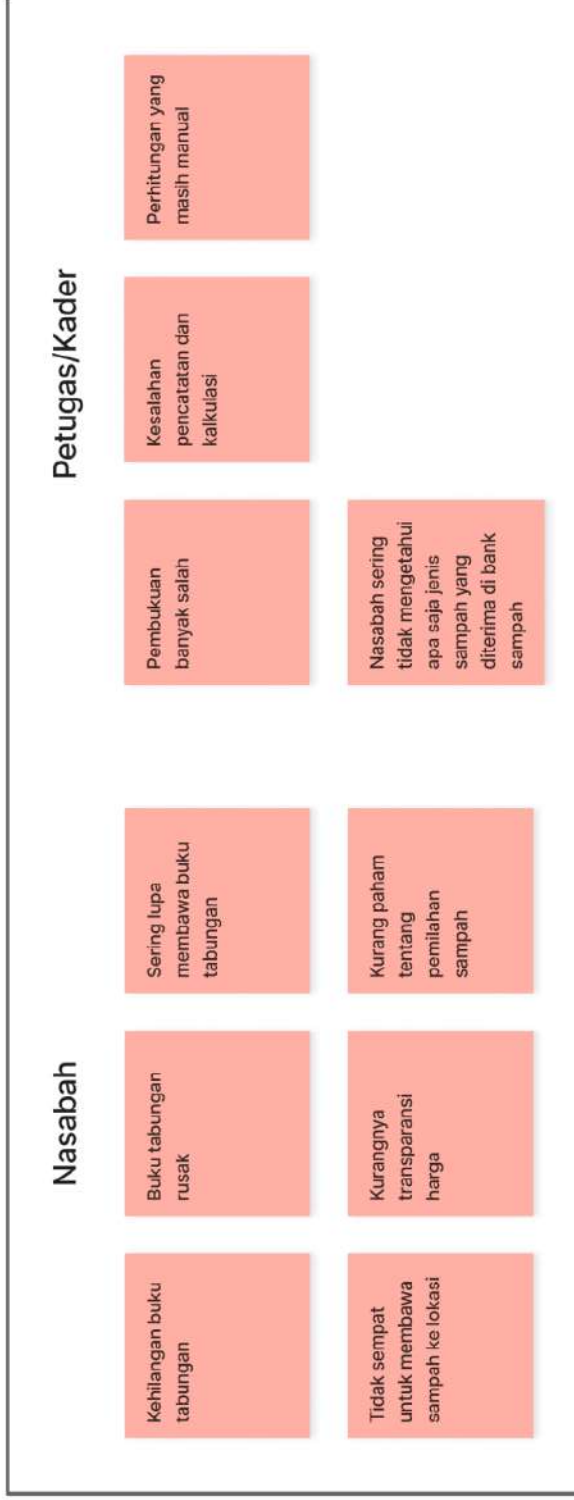
Sumber: Dokumentasi Bank Sampah Rahayu, 2024

4.2 Metode *Design Thinking*

Perancangan UI/UX *website campaign* dan manajemen Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto menggunakan metode *design thinking* dengan 5 (fase) sebagai berikut:

4.2.1 Fase *Emphasize*

Dalam wawancara pada tahap *emphasize* yang dilakukan pada kader dan nasabah Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto dapat disimpulkan menjadi tahapan pada fase *emphasize* seperti ditunjukkan pada gambar 4.2.



Gambar 4.2 Hasil Fase *Emphaize*

4.2.2 Fase *Define*

Pada fase *define*, peneliti melakukan pengolahan dan penyimpulan permasalahan yang telah diidentifikasi selama proses *empathize*. Ini melibatkan analisis mendalam untuk menyaring informasi yang relevan dan menggabungkannya untuk membentuk gambaran yang jelas mengenai masalah yang dihadapi. Selain itu, pada tahap ini peneliti juga membuat *user persona*, *empathy map*, dan *affinity diagram*.

a. *User Persona*

User persona merupakan seseorang yang akan membantu peneliti untuk dapat mengidentifikasi tujuan dan batasan *stakeholder*. *User persona* bertujuan untuk mendapatkan ide-ide dan solusi kebutuhan target pengguna dari setiap permasalahan. Pada tabel 4.1 merupakan *user persona* nasabah bank sampah dan pada tabel 4.2 merupakan *user persona* kader bank sampah.

Tabel 4.1 *User Persona* Nasabah Bank Sampah

Nasabah	Pains	Gains
Nama: Indri Usia: 31 tahun Pekerjaan: Ibu rumah tangga	Sulit menemukan informasi tentang pemilahan sampah dan harga yang jelas	Mendapatkan panduan yang jelas dan mudah diakses tentang pemilahan sampah
Lokasi: Mojoroto	Kesulitan mengatur waktu untuk mengantar sampah	Tombol layanan jemput sampah yang terintegrasi dengan WhatsApp kader untuk share live location nasabah, serta layanan jemput sampah yang

		terjadwal dan tepat waktu
	Menggunakan buku fisik untuk nasabah rawan hilang, rusak dan tertinggal saat melakukan penyetoran.	Menggunakan <i>website</i> untuk proses transaksi

Tabel 4.2 *User Persona* Kader Bank Sampah

Kader	Pains	Gains
Nama: Angga Usia: 28 tahun Pekerjaan: Kader Bank Sampah Rahayu Lokasi: Mojojoto	Mengajak dan menjangkau masyarakat yang lebih luas untuk bergabung menjadi nasabah Bank Sampah Rahayu yang bertujuan untuk menjaga kebersihan lingkungan	Membuat <i>website campaign</i> Bank Sampah Rahayu yang berisi informasi mengenai keuntungan bergabung, cara bergabung, alur kerja bank sampah, layanan Bank Sampah Rahayu, panduan memilah sampah, visi misi dan yang lainnya.
	Kesulitan mengatur dan memastikan penjemputan sampah	Menggunakan penjadwalan yang efisien
	Masalah komunikasi terkait jenis sampah dengan nasabah	Memberikan informasi pada <i>website</i> agar dapat dipahami oleh nasabah

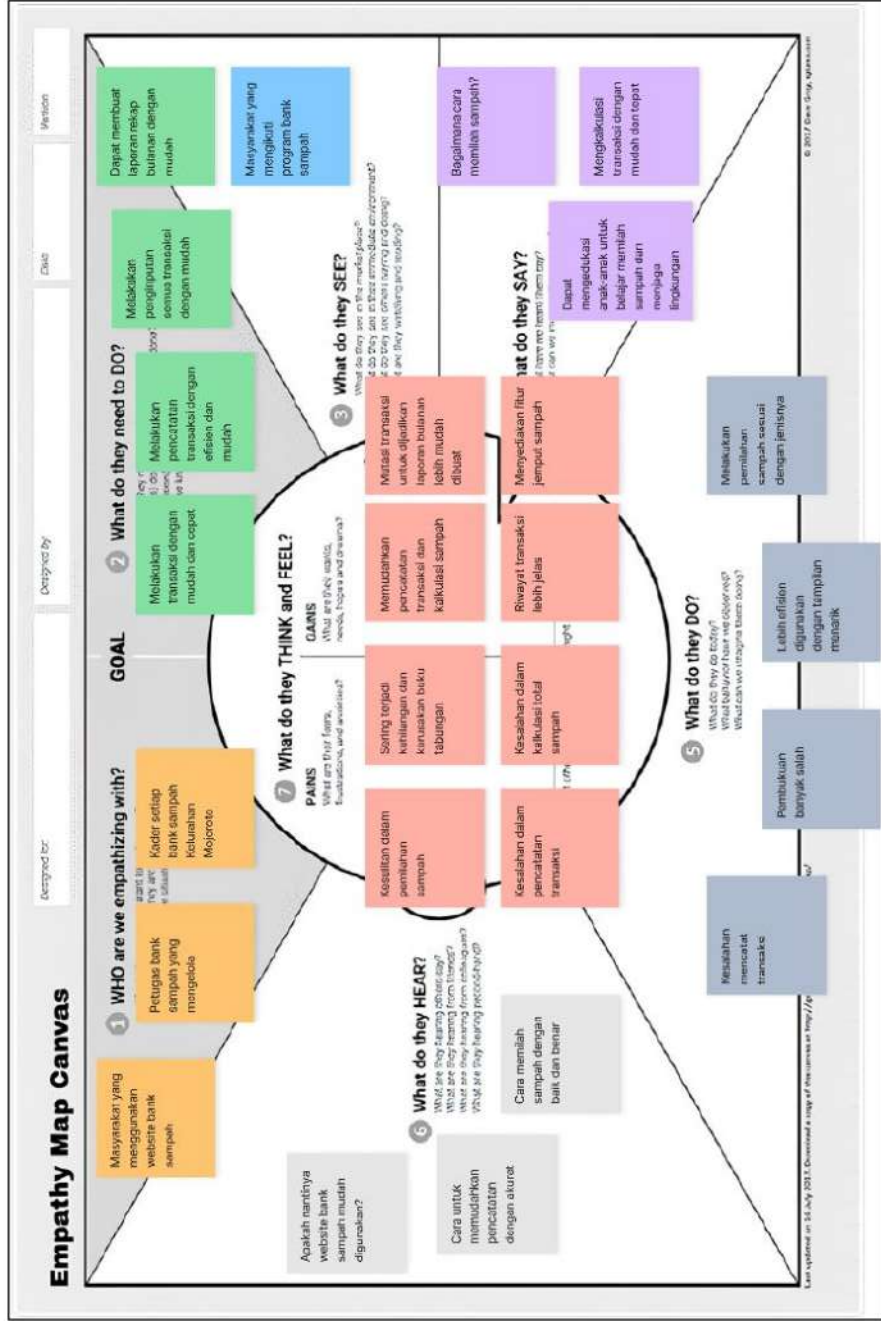
	Kesalahan pencatatan dan kalkulasi karena perhitungan yang manual	Menggunakan website untuk proses transaksi
--	---	--

b. Empathy Map

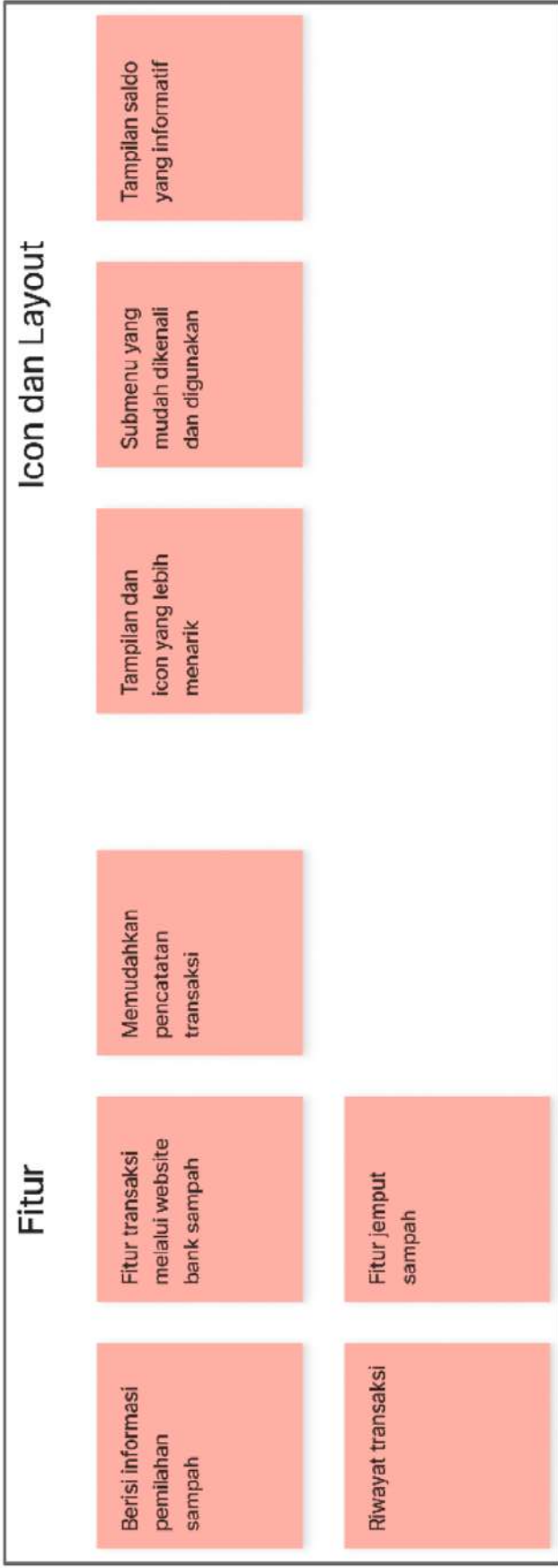
³ *Empathy Map* bertujuan untuk memvisualisasikan serta memahami pengalaman dari emosional target *persona* dengan lebih baik. *Empathy Map* mempunyai 4 (empat) kuadran yang mewakili kategori dalam mempelajari empat pikiran pengguna yaitu *says, thinks, feels, dan does*. Langkah pertama penggunaan *empathy map* dengan menetapkan fokus dan tujuan, seperti menentukan subjek *persona* dan menentukan hasil yang diinginkan. Selanjutnya pada langkah kedua mengisi kuadran *says* yang berisi tentang apa saja yang dilihat dan dikatakan oleh pengguna dari hasil *user interview*. Langkah ketiga mengisi kuadran *thinks* yaitu tentang apa yang dipikirkan pengguna dan apa yang penting bagi pengguna. Langkah keempat mengisi kuadran *feels* yang merupakan representasi keadaan emosi pengguna. Langkah kelima sebagai langkah terakhir mengisi kuadran *does* yang mencakup tindakan yang diambil oleh pengguna. Pada gambar 4.3 merupakan hasil *empathy map* untuk model bisnis Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto.

c. Affinity Diagram

³ *Affinity Diagram* bertujuan untuk mengelompokkan kebutuhan pengguna yang sudah didapatkan dari analisis sebelumnya. Pada affinity diagram Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto didapatkan 2 pengelompokan berupa fitur serta *icon* dan *layout* seperti ditunjukkan pada gambar 4.4.



Gambar 4.3 Empathy Map



Gambar 4.4 Hasil Affinity Diagram

4.2.3 Fase *Ideate*

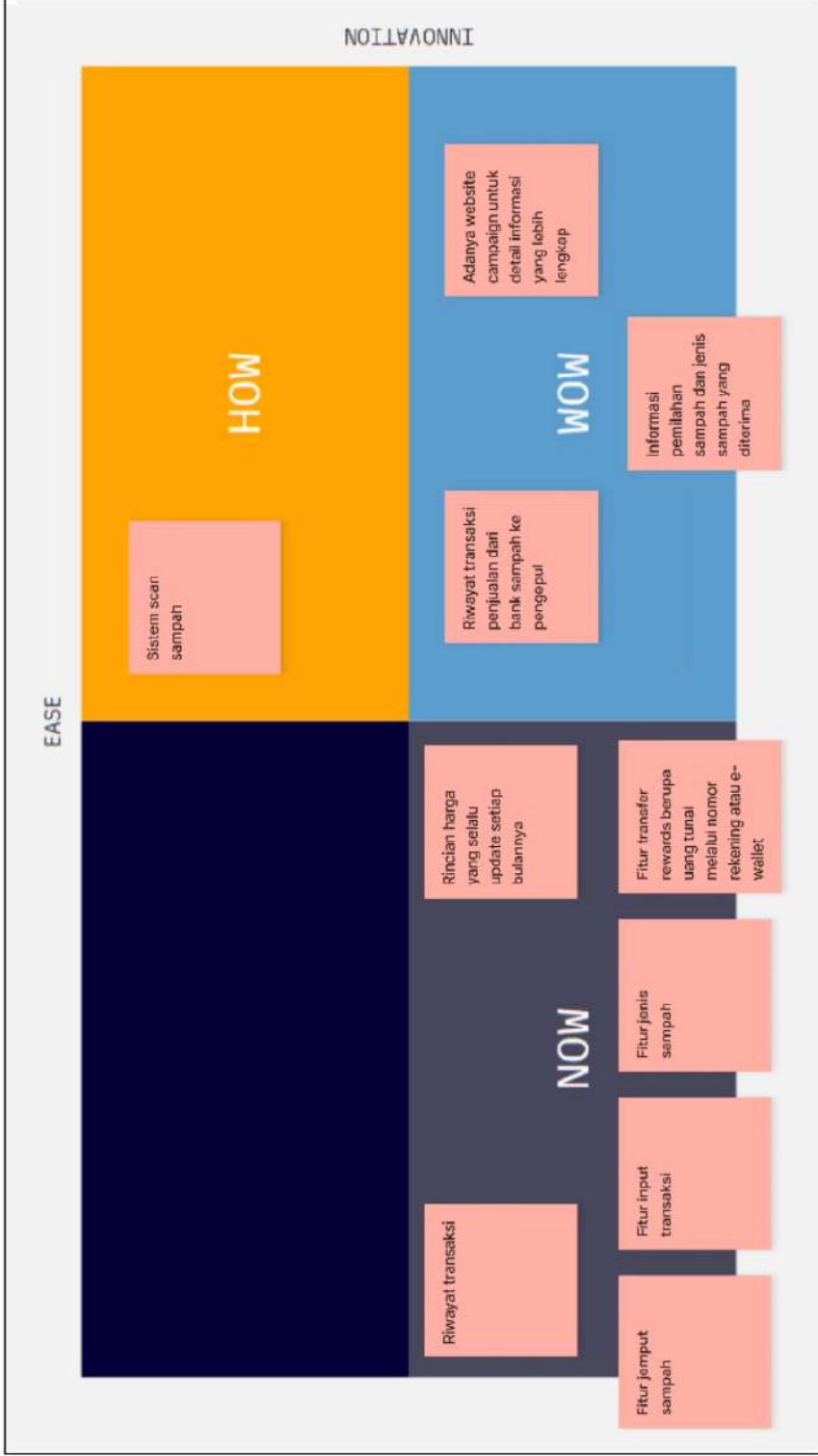
Dalam fase *ideate* bertujuan untuk mengumpulkan ide serta mencari solusi atau strategi dari masalah yang sudah didefinisikan pada fase sebelumnya. Sehingga, perancang dapat mengeksplorasi berbagai kemungkinan dan pendekatan kreatif untuk menyelesaikan masalah tersebut, dengan memanfaatkan berbagai teknik brainstorming untuk menghasilkan beragam ide unik yang potensial.

a. *Brainstorming*

Brainstorming dilakukan oleh peneliti dengan tujuan mendapatkan beberapa solusi dari kebutuhan pengguna dan juga permasalahan yang dialami. Dalam sesi brainstorming, ide-ide yang muncul akan dievaluasi dan disaring untuk menemukan solusi yang paling efektif dan inovatif yang bisa diimplementasikan.

b. *How Now Wow Matrix*

How Now Wow Matrix digunakan agar dapat mengatur prioritas dari solusi yang ada pada tahap sebelumnya. Tahapan *How Now Wow Matrix* dilakukan untuk memberikan kemudahan kepada peneliti dalam melakukan perancangan sebuah prototype. Pada gambar 4.5 merupakan hasil *How Now Wow Matrix* dari Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto.



Gambar 4.5 Hasil How Now Wow Matrix

c. Design System

Dalam *design system prototype website campaign* dan manajemen Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto terdapat berbagai komponen penting, antara lain:

- **Logo**

Logo yang digunakan dalam *prototype website campaign* dan manajemen Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto ditunjukkan pada gambar 4.6



Gambar 4.6 Logo Bank Sampah Rahayu

- **Typography**

Dalam pembuatan *prototype*, menggunakan *typography* font poppins seperti gambar 4.7 dibuat oleh Ninad Kale pada tahun 2014 yang terinspirasi dari abad ke-20 di India. Poppins termasuk bagian dari font sans-serif, yang memiliki karakteristik modern dan sederhana yang bagus untuk *headline*.



Gambar 4.7 Font Poppins

- **Color Palette**

Dalam pembuatan *prototype website campaign* dan manajemen Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto menggunakan *color palette* seperti gambar 4.8 sehingga warna yang dipadukan menghasilkan warna yang menarik *audience*.



Gambar 4.8 Color Palette

- **Buttons**

Terdapat beberapa button pada *prototype website campaign* dan manajemen Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto seperti ditunjukkan pada gambar 4.9



Gambar 4.9 Buttons

- **Navigation Bar**

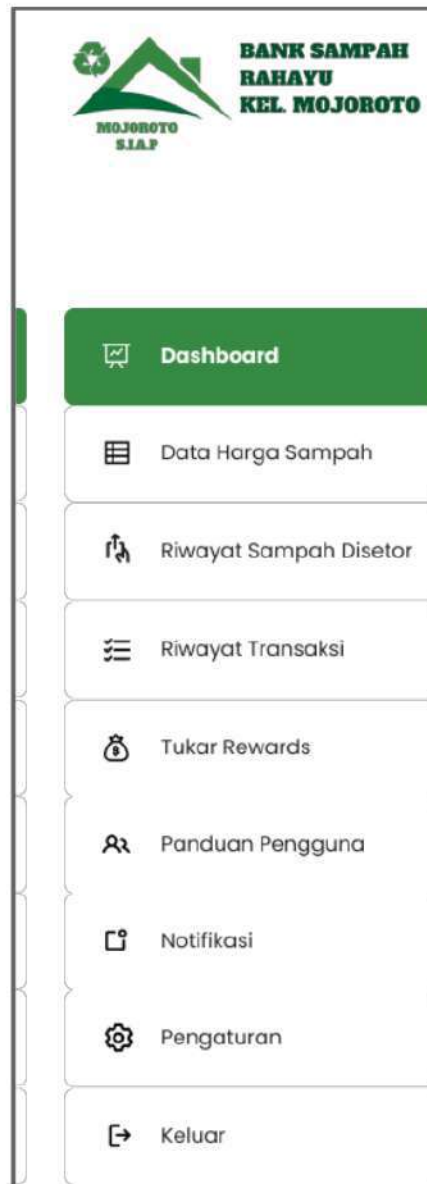
Horizontal navigation bar dipilih dalam pembuatan *prototype website campaign* dan *vertical navigation bar* dipilih dalam pembuatan *prototype website dashboard* manajemen Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto. Terdapat 3 navigation bar, antara lain: *navigation bar website campaign*, *navigation bar dashboard kader* dan *navigation bar dashboard nasabah*. Pada gambar 4.10 merupakan *navigation bar website campaign*, gambar 4.11 merupakan *navigation bar dashboard kader* bank sampah, dan gambar 4.12 merupakan bar *dashboard nasabah* bank sampah.



Gambar 4.10 Navigation Bar Website Campaign



Gambar 4.11 *Navigation Bar Dashboard* Kader Bank Sampah



Gambar 4.12 *Navigation Bar Dashboard* Nasabah Bank Sampah

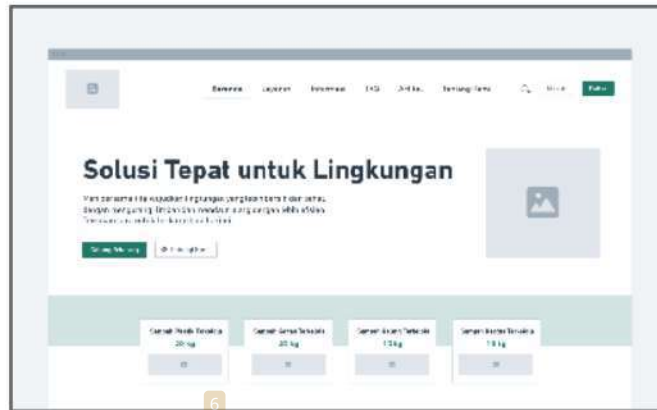
4.2.4 Fase *Prototype*

a. *Wireframe (Low-Fidelity)*

1.1 *Website Campaign*

- Halaman Beranda

6 Pada gambar 4.13 merupakan tampilan *wireframe* dari *section 1* halaman beranda *website campaign* Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto. Dalam *section 1* halaman beranda menampilkan informasi berupa *headline*, *button* ajakan bergabung dan hubungi kami, informasi jenis sampah yang telah dikelola oleh Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto. Pada *section 2* yang ditunjukkan oleh gambar 4.14 menampilkan deskripsi singkat dari layanan Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto yaitu edukasi pengelolaan sampah dan jemput sampah segera. Pada *section 3* yang ditunjukkan oleh gambar 4.15 menampilkan alur kerja bank sampah yang terdiri dari 6 tahapan. Pada *section 4* yang ditunjukkan oleh gambar 4.16 menampilkan informasi cara bergabung menjadi nasabah. Pada *section 5* yang ditunjukkan oleh gambar 4.17 menampilkan beberapa testimoni dari nasabah bank sampah yang telah bergabung. Pada *section 6* yang ditunjukkan oleh gambar 4.18 menampilkan galeri kegiatan Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto yang telah terlaksana. Pada *section 7* yang ditunjukkan oleh gambar 4.19 menampilkan *call-to-action* berupa ajakan untuk bergabung menjadi nasabah Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto dan *footer website*.



Gambar 4.13 Section 1 Wireframe Halaman Beranda Website Campaign



Gambar 4.14 Section 2 Wireframe Halaman Beranda Website Campaign



Gambar 4.15 Section 3 Wireframe Halaman Beranda Website Campaign



Gambar 4.16 Section 4 Wireframe Halaman Beranda Website Campaign



Gambar 4.17 Section 5 Wireframe Halaman Beranda Website Campaign

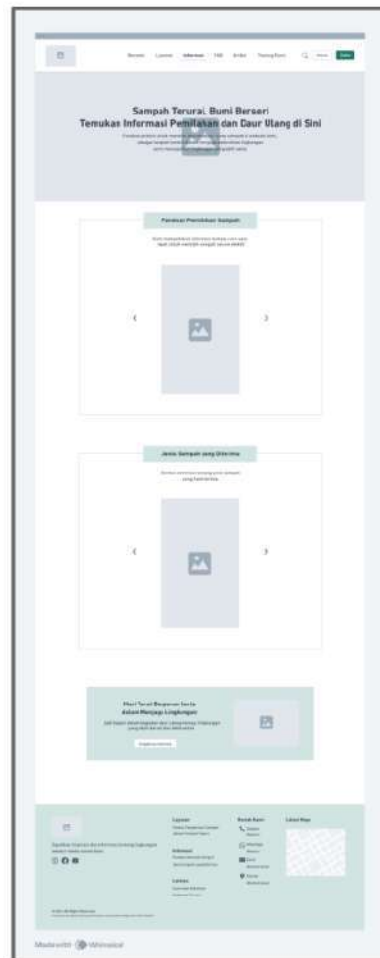
mengenai jadwal jemput sampah dan informasi terkait layanan jemput sampah gratis maupun berbayar.



Gambar 4.20 Wireframe Halaman Layanan Website Campaign

- Halaman Informasi

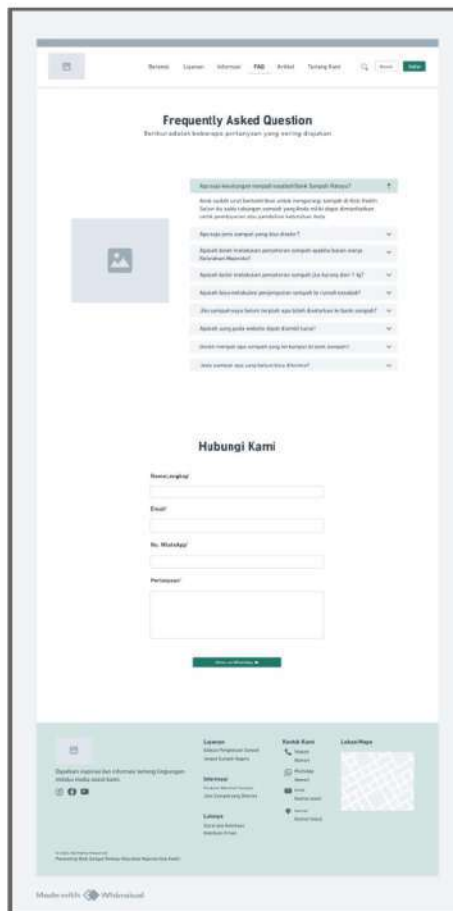
Tampilan *wireframe* dari halaman informasi *website campaign* Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto seperti yang ditunjukkan pada gambar 4.21 menampilkan panduan pemilahan sampah dan jenis sampah yang diterima oleh Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto.



Gambar 4.21 *Wireframe* Halaman Informasi *Website Campaign*

- Halaman FAQ

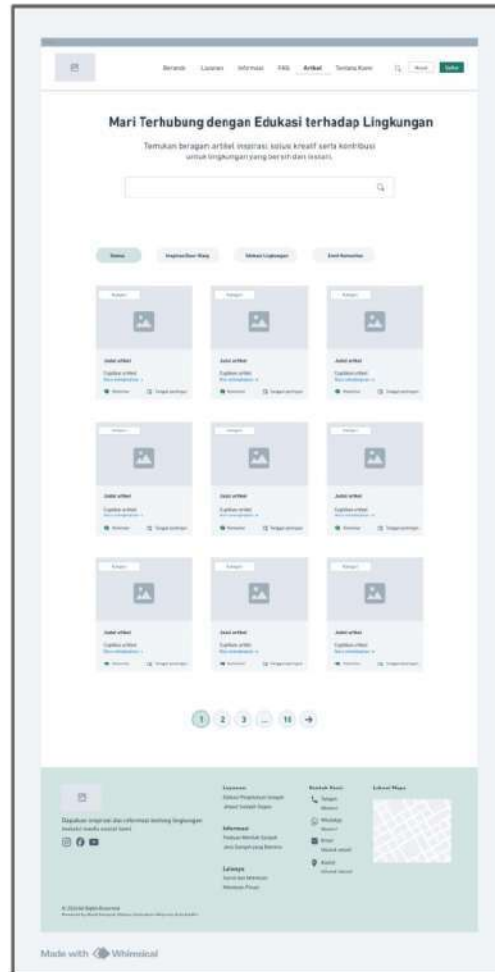
1
 Pada gambar 4.22 merupakan tampilan *wireframe* dari halaman FAQ *website campaign* Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto. Dalam halaman FAQ menampilkan pertanyaan-pertanyaan yang umum ditanyakan oleh nasabah dan terdapat *form* hubungi kami untuk mengajukan pertanyaan lainnya.



Gambar 4.22 *Wireframe* Halaman FAQ *Website Campaign*

- Halaman Artikel

¹ Pada gambar 4.23 merupakan tampilan *wireframe* dari halaman artikel *website campaign* Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojojoto, didalamnya menampilkan kumpulan artikel dengan topik inspirasi daur ulang, edukasi lingkungan dan *event* komunitas.



Gambar 4.23 Wireframe Halaman Artikel Website Campaign

- Halaman Tentang Kami

Pada gambar 4.24 merupakan tampilan *wireframe* tentang kami *website campaign* Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto didalamnya menampilkan profil singkat Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto, visi dan misi, lokasi serta *call-to-action* untuk menjalin kerjasama.

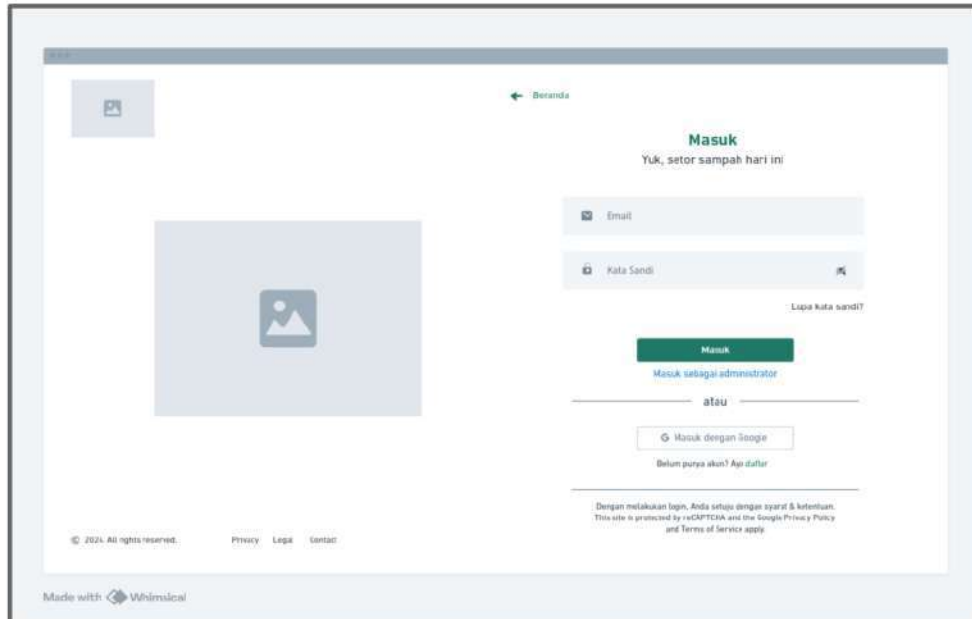


Gambar 4.24 Wireframe Halaman Tentang Kami Website Campaign

1.2 Website *Dashboard* Nasabah

- Halaman Masuk (*Login*)

Pada gambar 4.25 merupakan tampilan *wireframe* dari halaman masuk (*login*) *website dashboard* nasabah Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto.



Gambar 4.25 *Wireframe* Halaman Masuk Nasabah

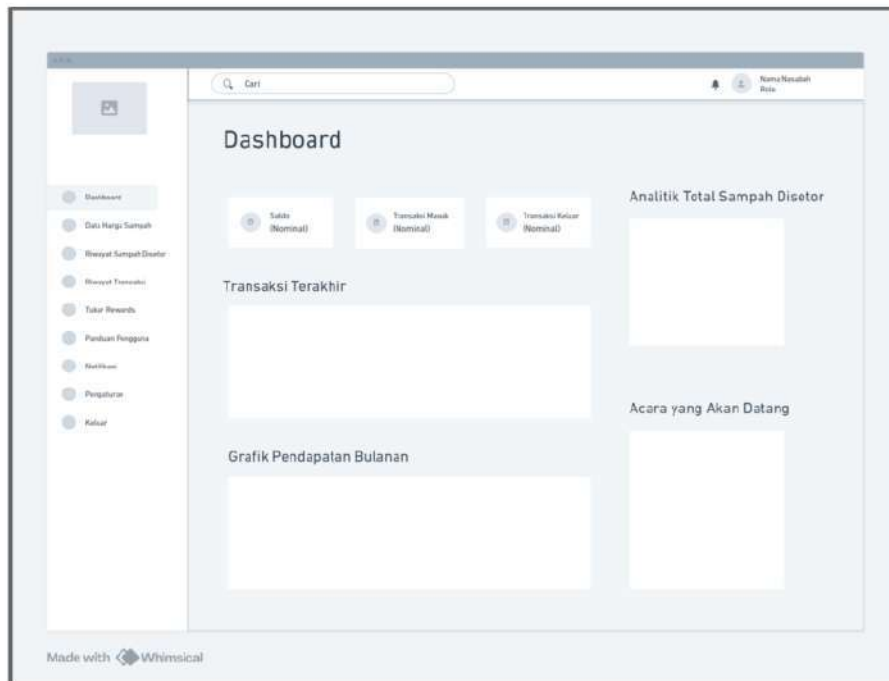
- Halaman Daftar Akun (Registrasi)

Pada gambar 4.26 merupakan tampilan *wireframe* dari halaman daftar akun (registrasi) *website dashboard* nasabah Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto.

Gambar 4.26 *Wireframe* Halaman Daftar Akun Nasabah

- Halaman Beranda *Dashboard*

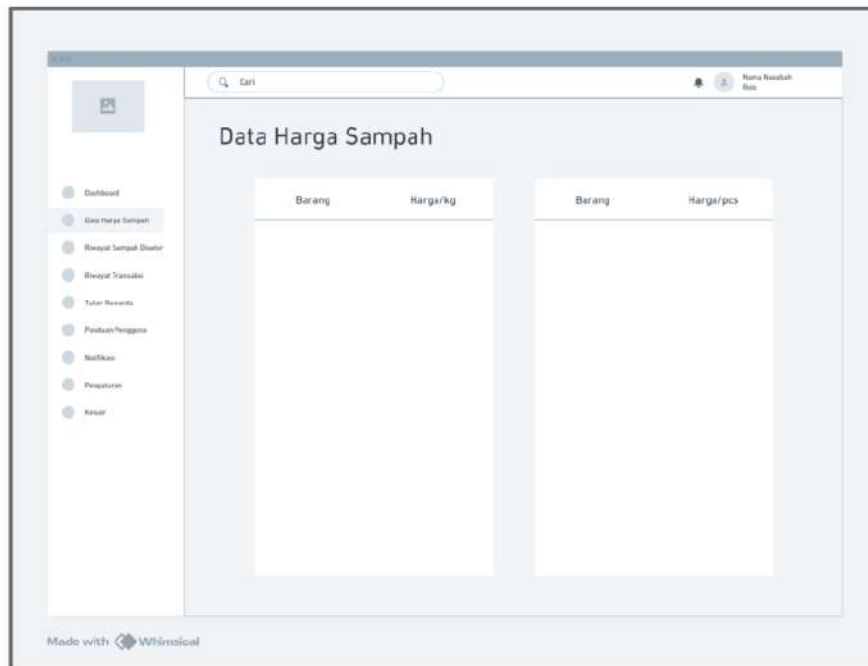
Pada gambar 4.27 merupakan tampilan *wireframe* dari halaman beranda *website dashboard* nasabah Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto, didalamnya terdapat informasi mengenai saldo nasabah saat ini, transaksi masuk, transaksi keluar, riwayat transaksi terakhir, grafik pendapatan bulanan, grafik analitik total sampah disetor dan informasi mengenai acara yang akan datang.



Gambar 4.27 Wireframe Halaman Dashboard Nasabah

- Halaman Data Harga Sampah

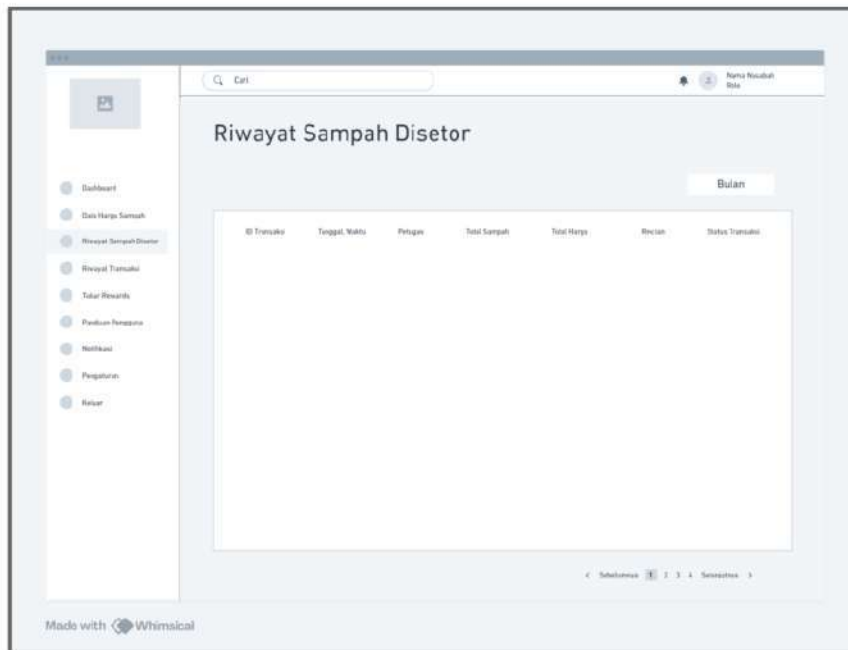
Pada ¹ gambar 4.28 merupakan tampilan wireframe dari halaman data harga sampah website dashboard nasabah Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto, didalamnya terdapat informasi mengenai data harga sampah terbaru setiap bulannya.



Gambar 4.28 *Wireframe* Halaman Data Harga Sampah Nasabah

- Halaman Riwayat Sampah Disetor

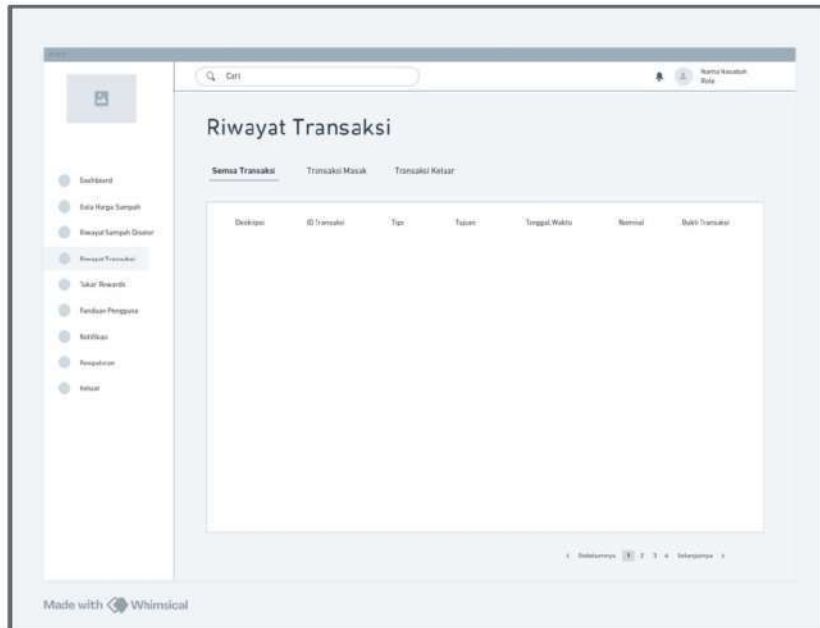
Pada gambar 4.29 merupakan tampilan *wireframe* dari halaman riwayat sampah disetor *website dashboard* nasabah Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto, didalamnya terdapat informasi mengenai ID transaksi, tanggal dan waktu transaksi, nama petugas, total sampah, total harga, rincian dan status transaksi.



Gambar 4.29 *Wireframe* Halaman Riwayat Sampah Disetor Nasabah

- Halaman Riwayat Transaksi

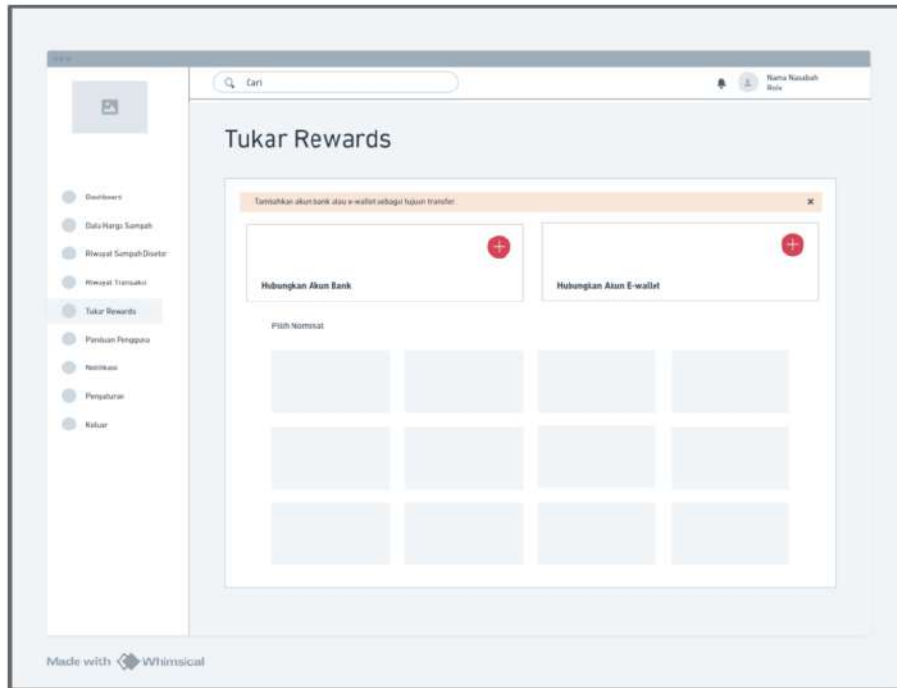
Pada gambar 4.30 merupakan tampilan *wireframe* dari halaman riwayat transaksi *website dashboard* nasabah Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto, didalamnya terdapat informasi mengenai deskripsi terkait transaksi masuk atau keluar, ID transaksi, tipe transfer, nomor rekening atau *e-wallet* tujuan, tanggal dan waktu, nominal dan bukti transaksi yang dapat diunduh.



Gambar 4.30 *Wireframe* Halaman Riwayat Transaksi Nasabah

- Halaman Tukar *Rewards*

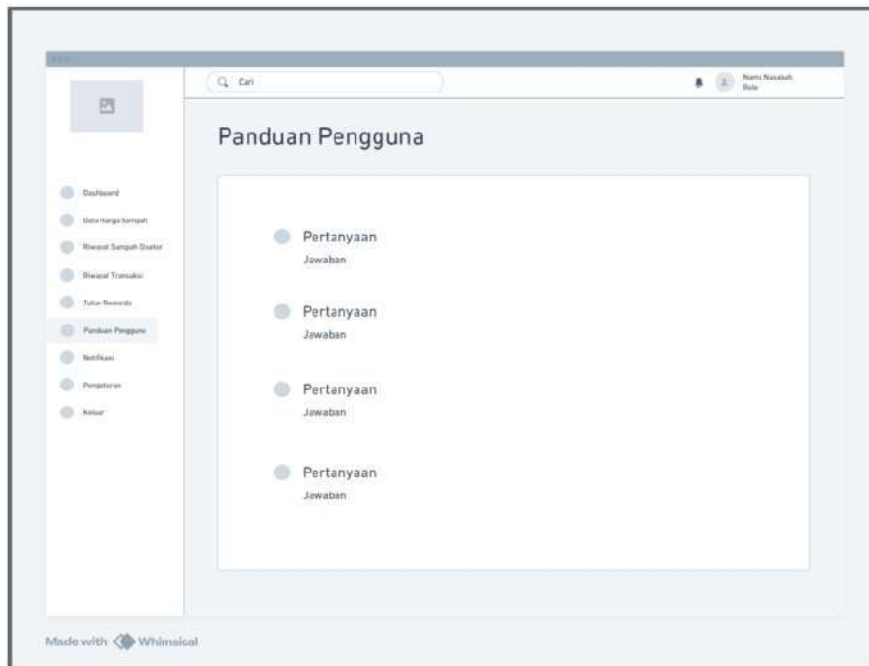
Pada gambar 4.31 merupakan tampilan *wireframe* dari tukar *rewards website dashboard* nasabah Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto, didalamnya terdapat opsi untuk menghubungkan akun rekening bank dan *e-wallet* untuk penukaran *rewards*, serta menambahkan PIN untuk keamanan saat transaksi dilakukan.



Gambar 4.31 Wireframe Halaman Tukar Rewards Nasabah

- Halaman Panduan Pengguna

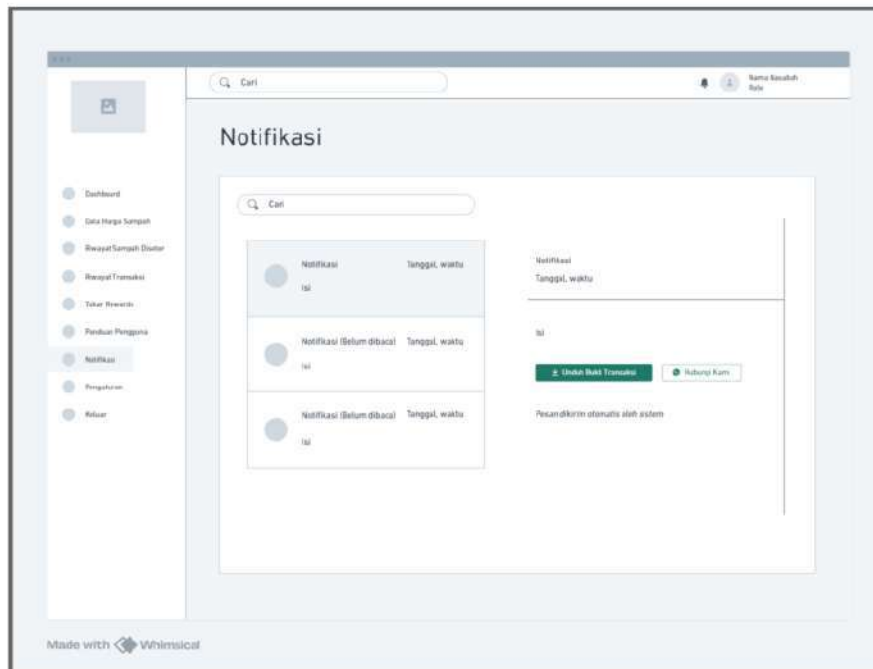
Pada ¹ gambar 4.32 merupakan tampilan wireframe dari halaman panduan pengguna website dashboard nasabah Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto.



Gambar 4.32 Wireframe Halaman Panduan Pengguna Nasabah

- Halaman Notifikasi

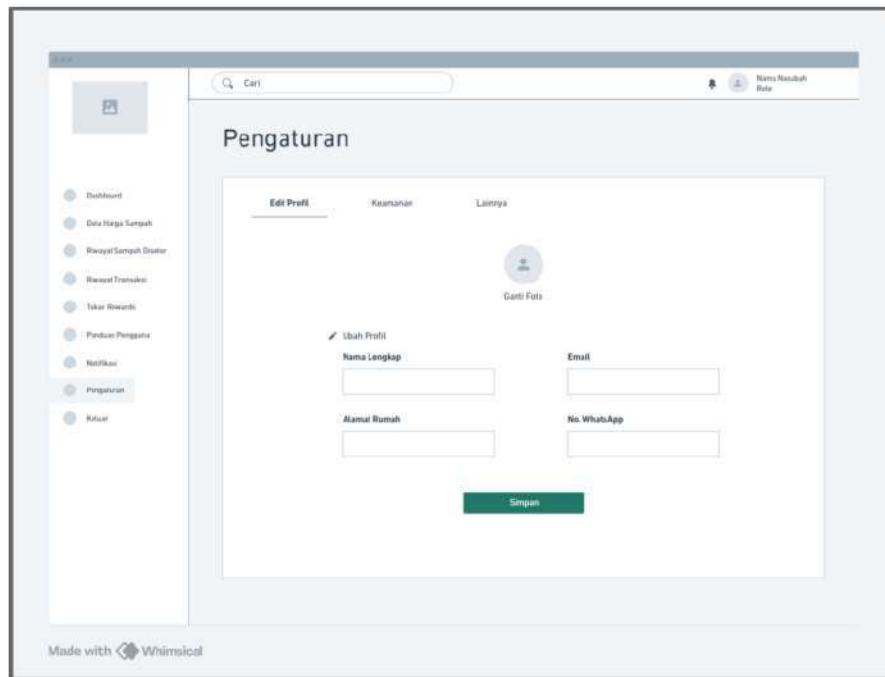
¹ Pada gambar 4.33 merupakan tampilan wireframe dari halaman notifikasi website dashboard nasabah Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto.



Gambar 4.33 Wireframe Halaman Notifikasi Nasabah

- Halaman Pengaturan

1
 Pada gambar 4.34 merupakan tampilan *wireframe* dari halaman pengaturan *website dashboard* nasabah Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojo, di dalamnya terdapat opsi untuk mengedit profil, mengubah kata sandi, mengubah mata uang dan zona waktu.

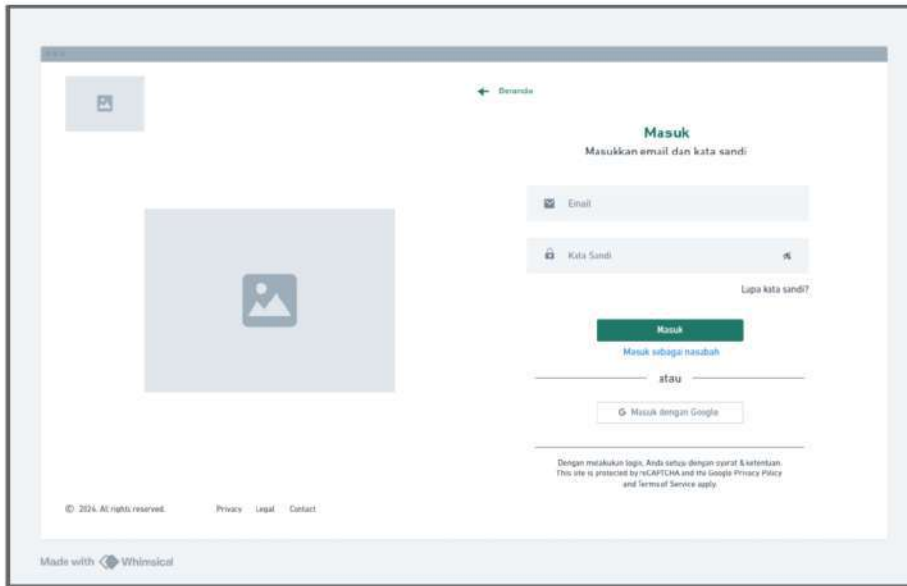


Gambar 4.34 Wireframe Halaman Pengaturan Nasabah

1.3 Website Dashboard Kader

- Halaman Masuk (*Login*)

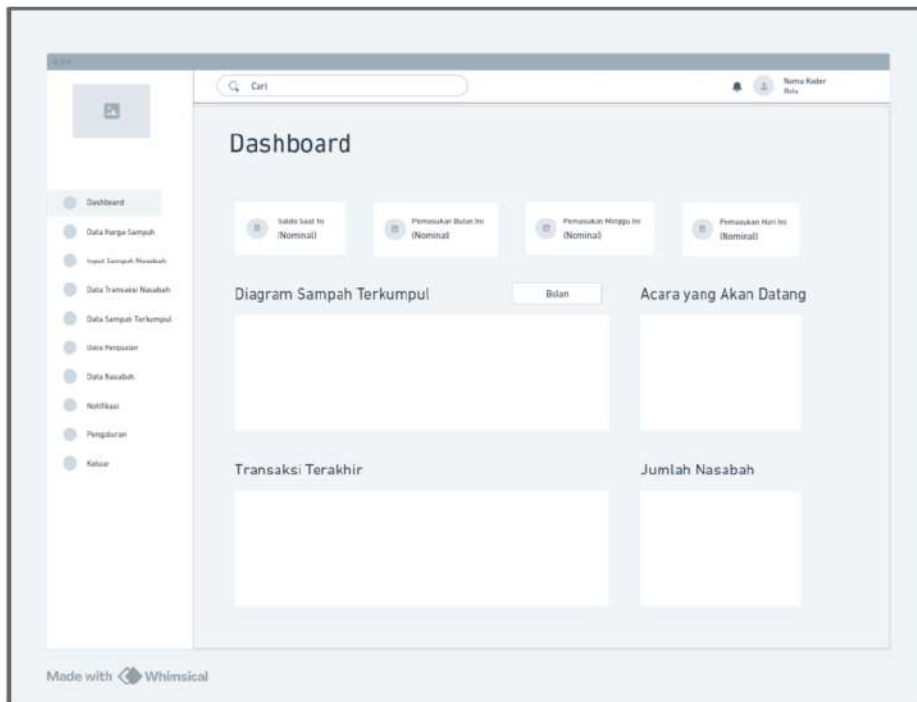
Pada gambar 4.35 merupakan tampilan wireframe dari halaman beranda website dashboard kader Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojo. ¹



Gambar 4.35 *Wireframe* Halaman Masuk Kader

- Halaman Beranda *Dashboard*

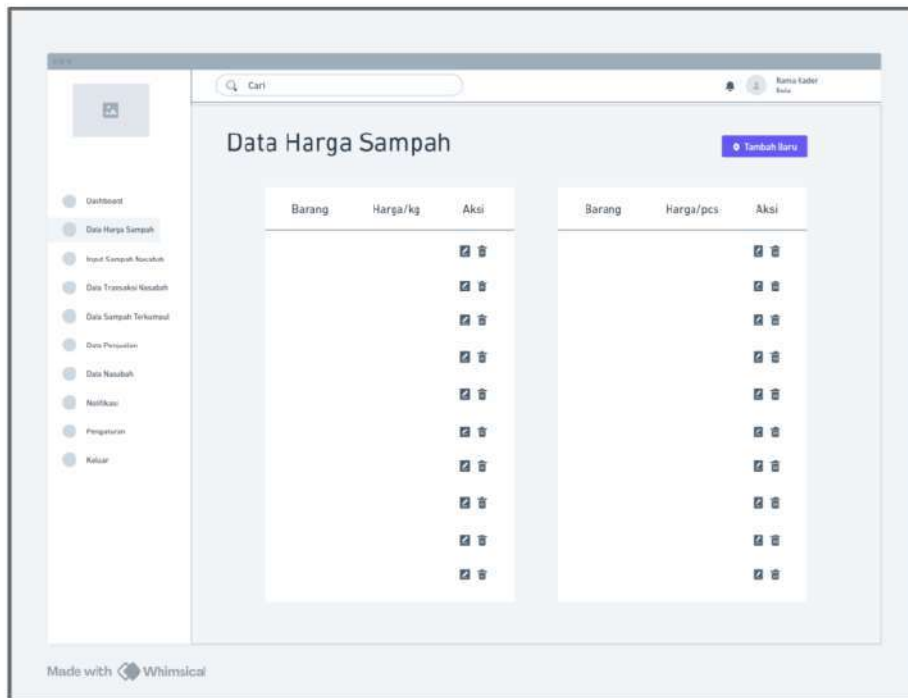
Pada gambar 4.36 merupakan tampilan *wireframe* dari halaman beranda *website dashboard* kader Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto, didalamnya terdapat informasi terkini mengenai saldo, pemasukan bulanan, mingguan dan harian. Selain itu, juga menampilkan diagram sampah terkumpul, riwayat transaksi terakhir nasabah, acara yang akan datang dan jumlah nasabah Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto.



Gambar 4.36 Wireframe Beranda Dashboard Kader

- Halaman Data Harga Sampah

⁶ Pada gambar 4.37 merupakan tampilan *wireframe* dari halaman data harga sampah *website dashboard* kader Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto, didalamnya terdapat opsi untuk mengedit harga, menambahkan dan menghapus barang.



Gambar 4.37 Wireframe Halaman Data Harga Sampah Kader

- Halaman Input Sampah Nasabah

Pada gambar 4.38 merupakan tampilan wireframe dari halaman input sampah nasabah website dashboard kader Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto, didalamnya berisi opsi menambahkan nama kader (petugas), nama nasabah, tanggal transaksi, jenis sampah dan total sampah dalam satuan kilogram (kg) atau pieces (pcs).

The wireframe shows a dashboard for 'Input Sampah Nasabah'. It includes a sidebar with navigation links, a search bar, and a main form area. The form has six input fields arranged in a 2x3 grid. Below the form is a 'Simpan' button and a table with the following data:

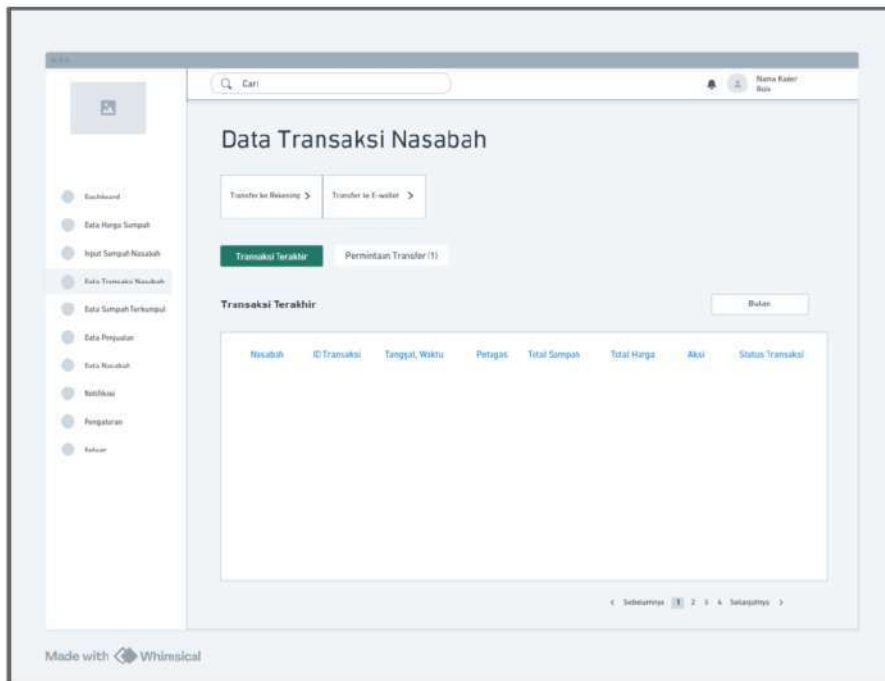
No.	Jenis Sampah	Total Sampah	Harga	Total Harga
1.	Jenis sampah	Nominal	Nominal	Nominal
2.	Jenis sampah	Nominal	Nominal	Nominal

At the bottom right of the table area, it says 'Total = Nominal' and has a button labeled 'Kirim ke Nasabah'.

Gambar 4.38 Wireframe Halaman Input Sampah Nasabah

- Halaman Data Transaksi Nasabah

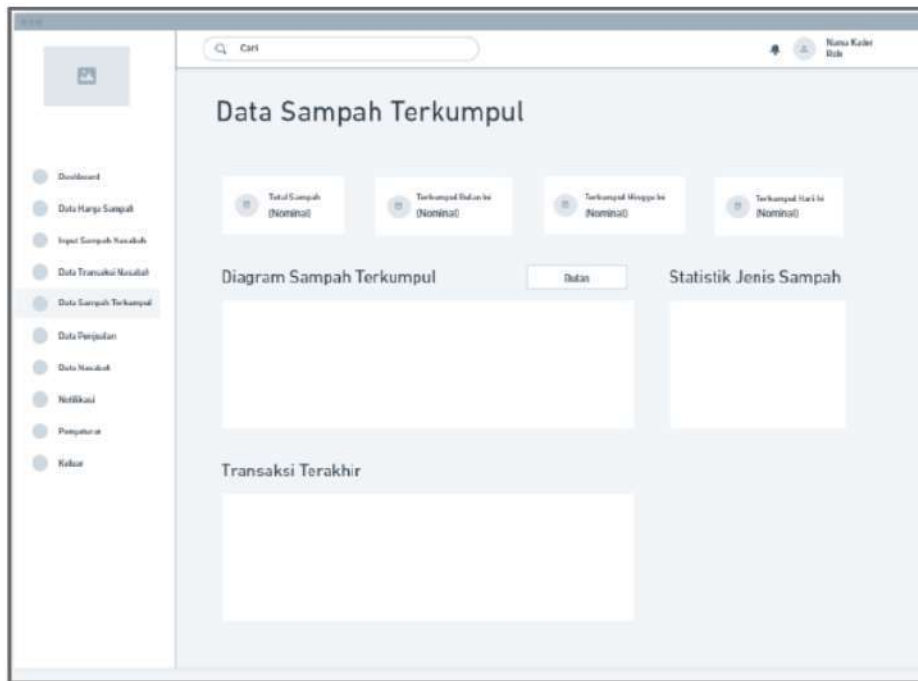
Pada ¹ gambar 4.39 merupakan tampilan wireframe dari halaman beranda website dashboard kader Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojo, terdapat opsi untuk mengirimkan rewards melalui rekening bank transfer atau e-wallet nasabah. Pada tampilan data transaksi nasabah juga terdapat fitur untuk melihat transaksi terakhir dan permintaan transfer dari nasabah.



Gambar 4.39 Wireframe Halaman Data Transaksi Nasabah

- Halaman Data Sampah Terkumpul

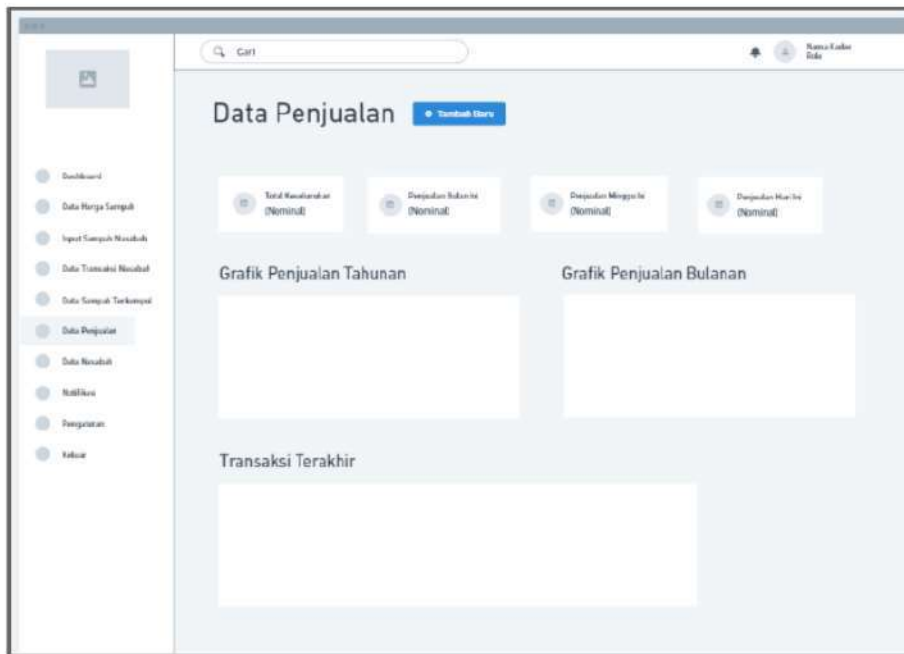
⁶ Pada gambar 4.40 merupakan tampilan wireframe dari halaman data sampah terkumpul website dashboard kader Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto, didalamnya terdapat informasi mengenai data sampah terkumpul, serta terdapat informasi diagram sampah terkumpul, diagram statistik jenis sampah dan informasi transaksi terakhir sampah terkumpul.



Gambar 4.40 Wireframe Halaman Data Sampah Terkumpul

- 6 • Halaman Data Penjualan

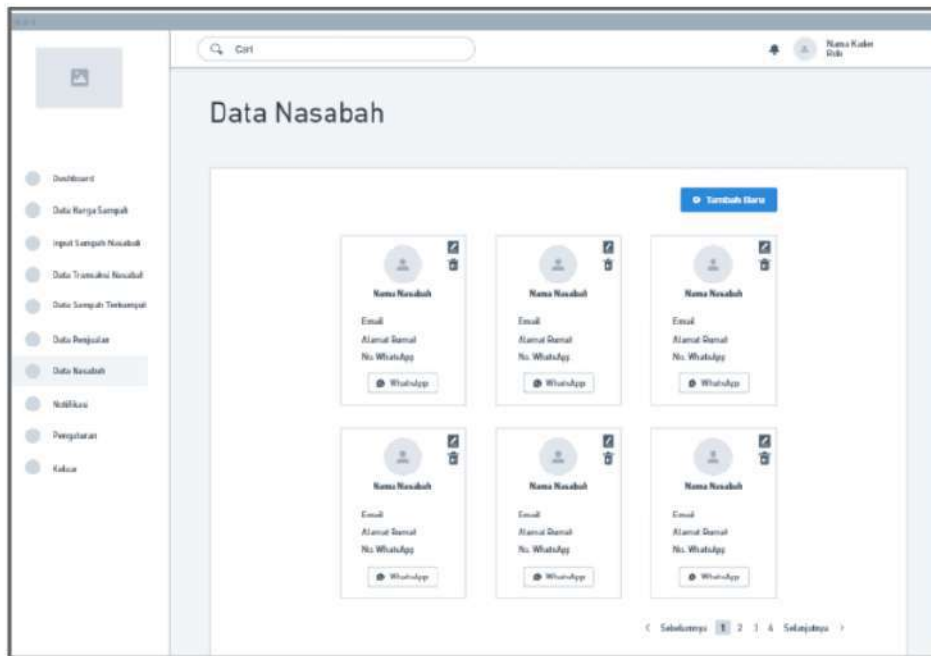
Pada gambar 4.41 merupakan tampilan *wireframe* dari halaman data penjualan *website dashboard* kader Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto, didalamnya menginformasikan total keseluruhan data penjualan kepada pengepul, grafik penjualan tahunan dan bulanan, serta riwayat transaksi penjualan terakhir.



Gambar 4.41 Wireframe Halaman Data Penjualan

- 6
- Halaman Data Nasabah

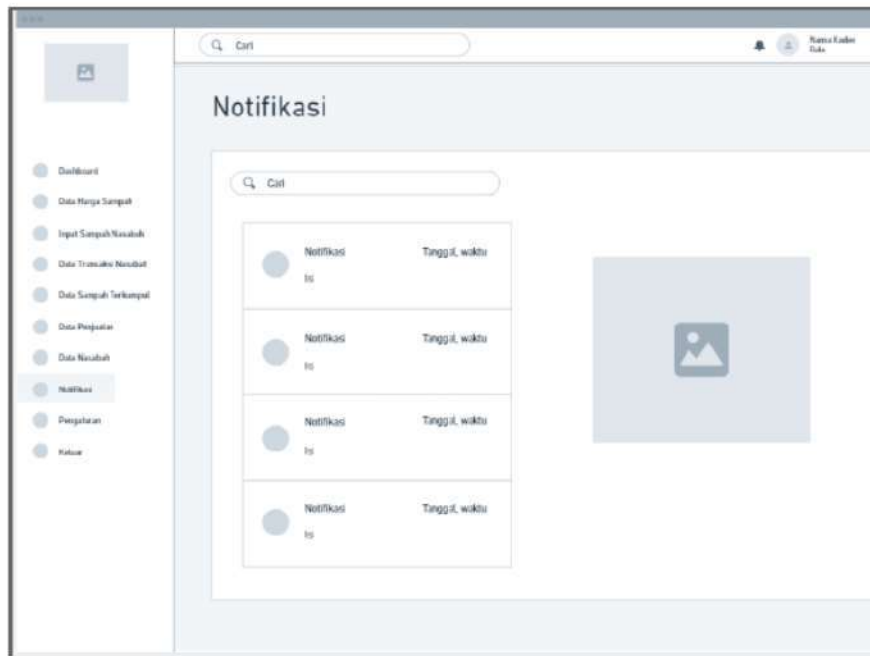
Pada gambar 4.42 merupakan tampilan wireframe dari halaman data nasabah website dashboard kader Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojooroto. Kader dapat mengedit informasi nasabah, menghapus dan menambahkan nasabah baru.



Gambar 4.42 Wireframe Halaman Data Nasabah

- Halaman Notifikasi

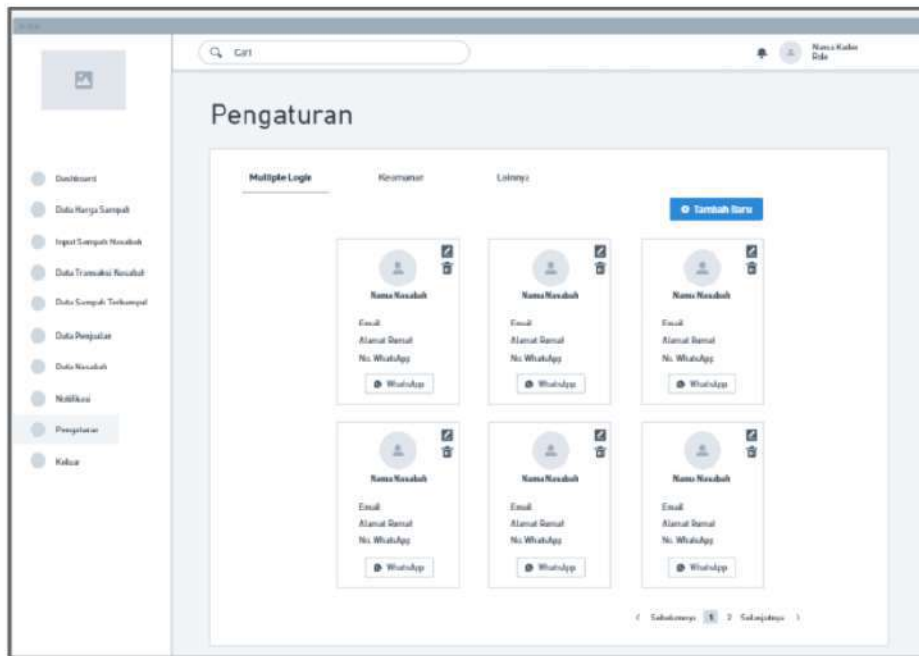
1
 Pada gambar 4.43 merupakan tampilan wireframe dari halaman notifikasi website dashboard kader Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto. Informasi mengenai pengingat jadwal acara, laporan bulanan yang telah tersedia, update status transaksi nasabah dan permintaan transfer dari nasabah.



Gambar 4.43 *Wireframe* Halaman Notifikasi Kader

- Halaman Pengaturan

¹ Pada gambar 4.44 merupakan tampilan *wireframe* dari halaman pengaturan *website dashboard* kader Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto. Terdapat fitur *multiple login* para kader yang dapat diedit, dihapus dan menambahkan kader baru. Serta keamanan untuk mengubah kata sandi dan PIN transaksi, dan opsi untuk memilih mata uang dan zona waktu.



Gambar 4.44 Wireframe Halaman Pengaturan Kader

b. Prototype High-Fidelity

1.1 Website Campaign

- Halaman Beranda

Hasil implementasi *prototype high-fidelity* tampilan *section 1* halaman beranda *website campaign* Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto yang ditunjukkan pada gambar 4.45. implementasi tersebut mengacu pada rancangan *wireframe* pada gambar 4.13. Pada gambar 4.46 merupakan tampilan implementasi *prototype high-fidelity* tampilan *section 2* halaman beranda *website campaign* Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto yang ditunjukkan pada gambar 4.46. implementasi tersebut mengacu pada rancangan *wireframe* pada gambar 4.14. Pada gambar 4.47 merupakan tampilan implementasi *prototype high-fidelity* dari *section 3* halaman beranda *website campaign* Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto yang mengacu pada

rancangan wireframe pada gambar 4.15 Pada gambar 4.48 merupakan tampilan implementasi *prototype high-fidelity* dari section 4 halaman beranda *website campaign* Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto yang mengacu pada rancangan wireframe pada gambar 4.16. Pada gambar 4.49 merupakan tampilan implementasi *prototype high-fidelity* dari section 5 halaman beranda *website campaign* Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto yang mengacu pada rancangan wireframe pada gambar 4.16. Pada gambar 4.50 merupakan tampilan implementasi *prototype high-fidelity* dari section 6 halaman beranda *website campaign* Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto yang mengacu pada rancangan wireframe pada gambar 4.17. Pada gambar 4.48 merupakan tampilan implementasi *prototype high-fidelity* dari section 7 halaman beranda *website campaign* Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto yang mengacu pada rancangan wireframe pada gambar 4.18. Pada gambar 4.49 merupakan tampilan implementasi *prototype high-fidelity* dari section 8 halaman beranda *website campaign* Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto yang mengacu pada rancangan wireframe pada gambar 4.19. Pada gambar 4.50 merupakan tampilan implementasi *prototype high-fidelity* dari section 9 halaman beranda *website campaign* Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto yang mengacu pada rancangan wireframe pada gambar 4.20.

Solusi Tepat untuk Lingkungan

Misi Bersejarah ini akan berjalan hingga upaya perbaikan terus berlanjut, dengan menggunakan alat dan teknologi yang tepat dan inovatif. Teruslah berbuat baik dan berkeadilan untuk Bumi.

Hubungi Kami | Hubungi Kami

Sampah Plastik Terkelompok 30 kg

Sampah Kertas Terkelompok 25 kg

Sampah Logam Terkelompok 15 kg

Sampah Kulit Terkelompok 10 kg

Layanan Kami

Edukasi Pengelolaan Sampah
 Mengadakan pendidikan masyarakat mengenai pengelolaan sampah yang benar, dan meningkatkan kesadaran masyarakat.

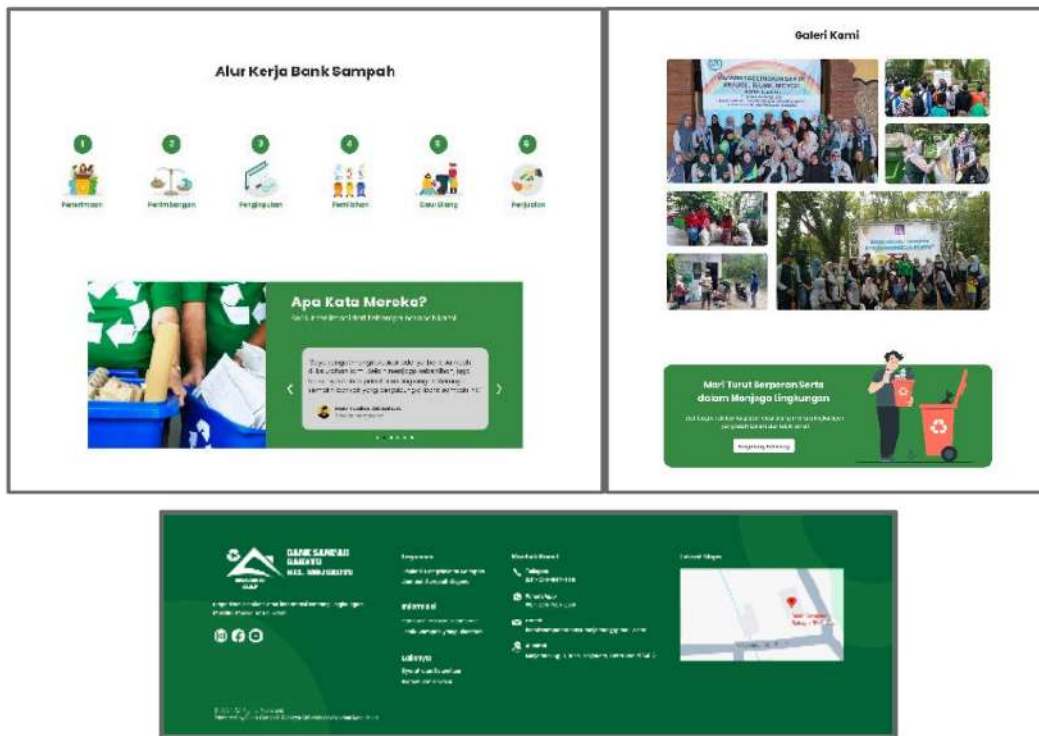
Jemput Sampah Segera
 Menjemput sampah yang sudah terkumpul di lokasi yang sudah ditentukan.

Keuntungan Bergabung Menjadi Nasabah

- Memberi Keuntungan Ekonomi**
 Mengikuti kegiatan ini akan memberi manfaat bagi masyarakat. Dengan bergabung menjadi nasabah, masyarakat akan dapat memberikan kontribusi yang signifikan.
- Memberikan kontribusi lingkungan**
 Dengan bergabung ini akan memberi manfaat bagi masyarakat. Dengan bergabung menjadi nasabah, masyarakat akan dapat memberikan kontribusi yang signifikan.
- Mengembangkan sektor Pengalangan dan Pengalangan**
 Dengan bergabung ini akan memberi manfaat bagi masyarakat. Dengan bergabung menjadi nasabah, masyarakat akan dapat memberikan kontribusi yang signifikan.
- Mengembangkan Sektor Pengembangan Sampah**
 Dengan bergabung ini akan memberi manfaat bagi masyarakat. Dengan bergabung menjadi nasabah, masyarakat akan dapat memberikan kontribusi yang signifikan.

Cara Bergabung Menjadi Nasabah

- Daftar Akun**
 Klik tombol untuk mendaftar.
- isi formulir Pendaftaran**
 Isi formulir pendaftaran.
- Akhir Mengumpulkan Sampah**
 Klik tombol untuk mengumpulkan sampah.
- Daftar ke Saluran Bank Domestik**
 Klik tombol untuk mendaftar ke bank domestik.
- Daftar ke Bank sebagai Nasabah**
 Klik tombol untuk mendaftar ke bank sebagai nasabah.



Gambar 4.39 High-Fidelity Halaman Beranda Website Campaign

- Halaman Layanan

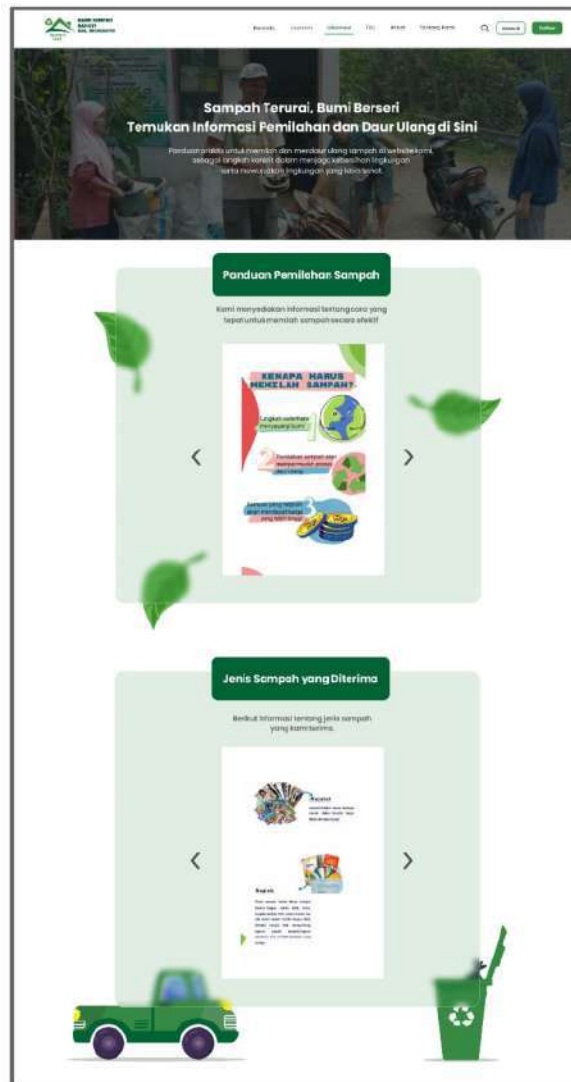
Hasil implementasi *prototype high-fidelity* yang ditunjukkan pada gambar 4.40 merupakan hasil dari implementasi *wireframe* pada gambar 4.14 yaitu tampilan dari halaman layanan *website campaign* Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto dan telah menampilkan jadwal kegiatan dengan lebih rinci.



Gambar 4.40 High-Fidelity Halaman Layanan Website Campaign

- Halaman Informasi

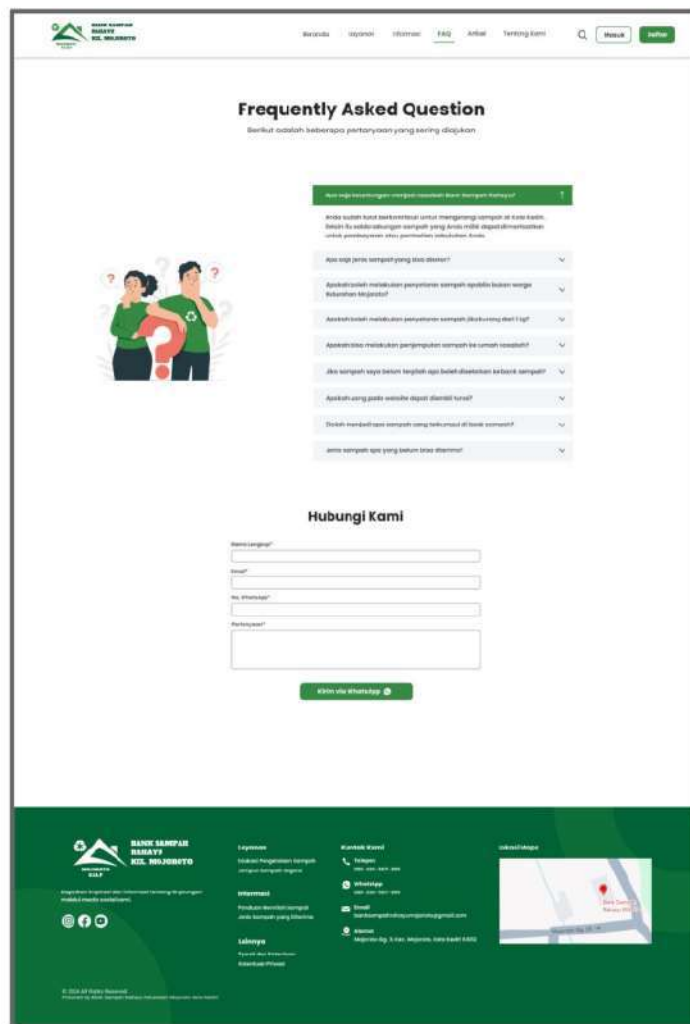
Hasil implementasi *prototype high-fidelity* yang ditunjukkan pada gambar 4.41 merupakan hasil dari implementasi *wireframe* pada gambar 4.15 yaitu tampilan dari halaman informasi *website campaign* Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojooroto.



Gambar 4.41 *High-Fidelity* Halaman Informasi *Website Campaign*

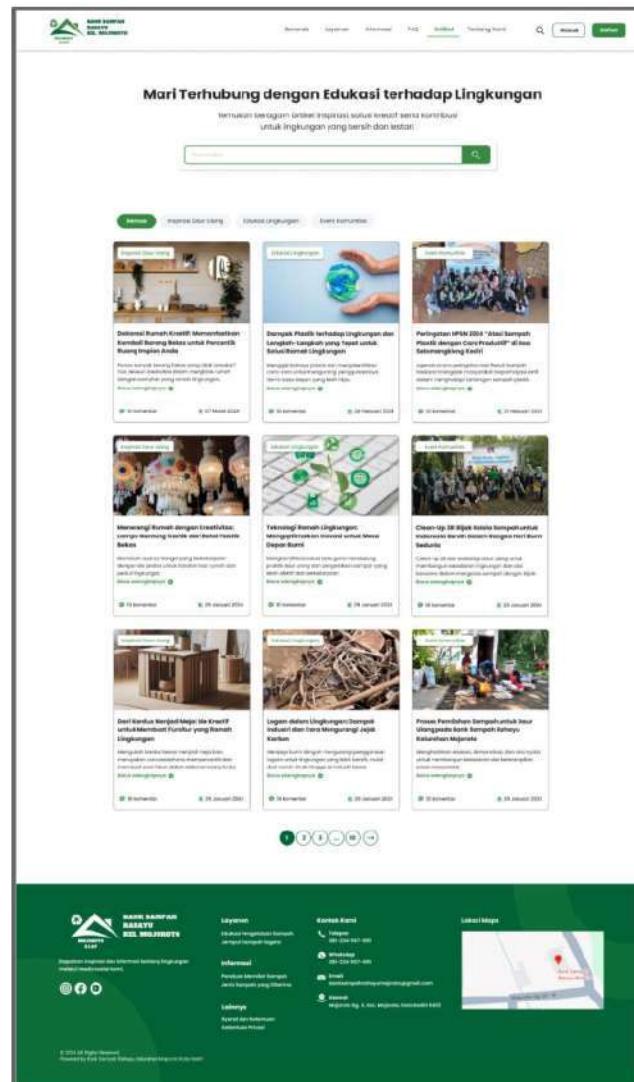
- Halaman FAQ

Hasil implementasi *prototype high-fidelity* yang ditunjukkan pada gambar 4.42 merupakan hasil dari implementasi *wireframe* pada gambar 4.16 yaitu tampilan dari halaman FAQ *website campaign* Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto.



Gambar 4.42 *High-Fidelity* Halaman FAQ *Website Campaign*

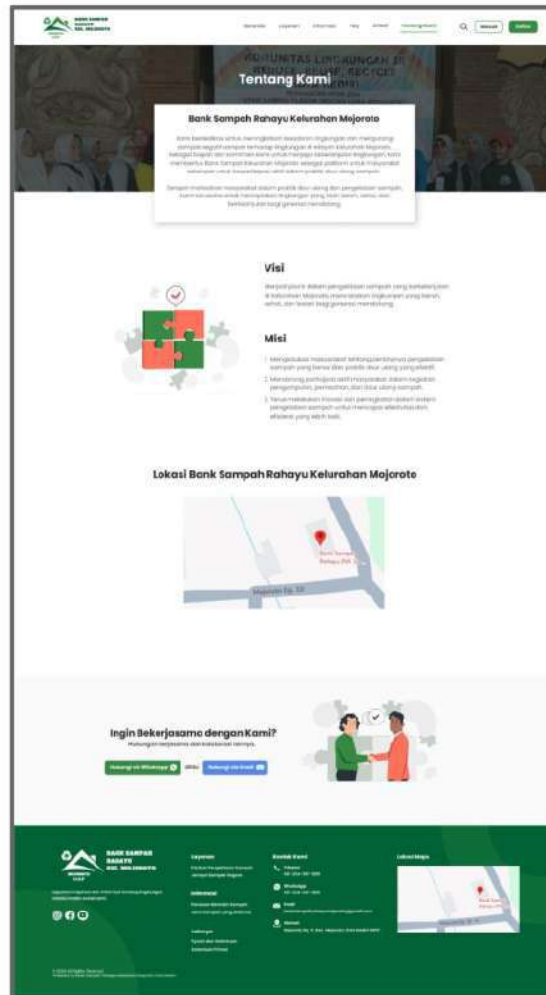
- Halaman Artikel
Hasil implementasi *prototype high-fidelity* yang ditunjukkan pada gambar 4.43 merupakan hasil dari implementasi *wireframe* pada gambar 4.17 yaitu tampilan dari halaman artikel *website campaign* Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto.



Gambar 4.43 High-Fidelity Halaman Artikel Website Campaign

- Halaman Tentang Kami
 Hasil implementasi *prototype high-fidelity* yang ditunjukkan pada gambar 4.44 merupakan hasil dari implementasi *wireframe* pada gambar 4.18 yaitu tampilan

dari halaman tentang kami *website campaign* Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto.



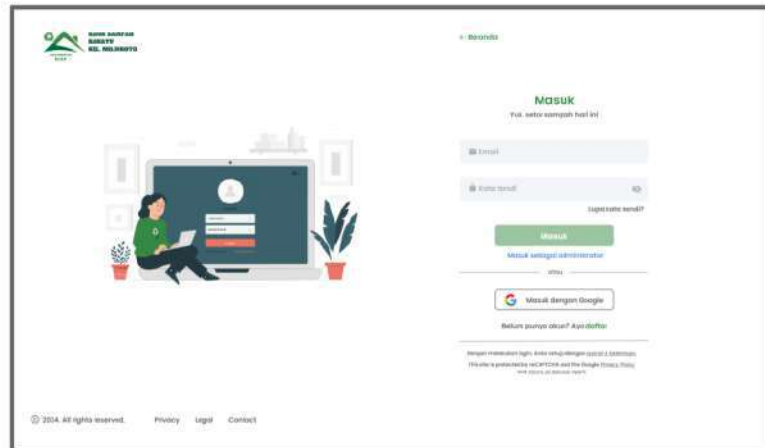
Gambar 4.44 *High-Fidelity* Halaman Tentang Kami *Website Campaign*

1.2 Website *Dashboard* Nasabah

- Halaman Masuk (*Login*)

Hasil implementasi *prototype high-fidelity* yang ditunjukkan pada gambar 4.45 merupakan hasil dari

implementasi *wireframe* pada gambar 4.19 yaitu tampilan dari halaman masuk (*login*) *website dashboard* nasabah Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto.



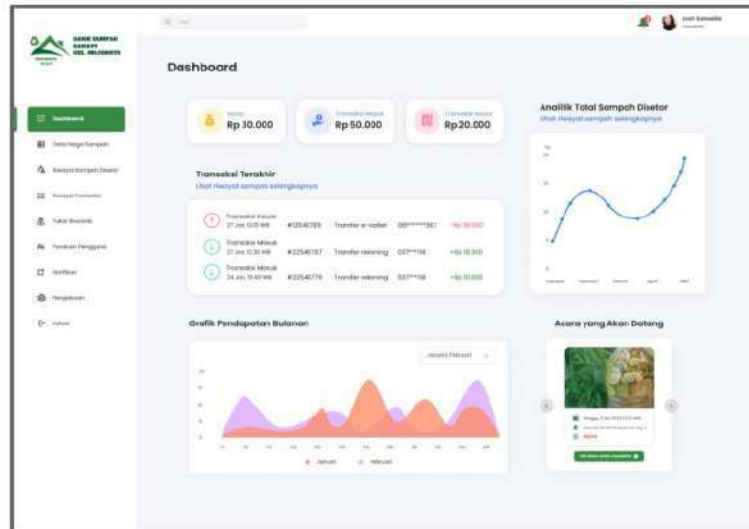
Gambar 4.45 *High-Fidelity* Halaman Masuk *Website* Nasabah

- Halaman Daftar Akun (Registrasi)

Hasil implementasi *prototype high-fidelity* yang ditunjukkan pada gambar 4.46 merupakan hasil dari implementasi *wireframe* pada gambar 4.20 yaitu tampilan dari halaman daftar akun (registrasi) *website dashboard* nasabah Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto.

Gambar 4.46 *High-Fidelity* Halaman Daftar Akun Nasabah

- Halaman Beranda *Dashboard*
 Hasil implementasi *prototype high-fidelity* yang ditunjukkan pada gambar 4.47 merupakan hasil dari implementasi *wireframe* pada gambar 4.21 yaitu tampilan dari halaman *website dashboard* nasabah Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojo.



Gambar 4.47 *High-Fidelity* Halaman Beranda Dashboard Nasabah

- Halaman Data Harga Sampah

Hasil implementasi *prototype high-fidelity* yang ditunjukkan pada gambar 4.48 merupakan hasil dari implementasi *wireframe* pada gambar 4.22 yaitu tampilan dari halaman data harga sampah *website dashboard* nasabah Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto.

Nama	Harga	Nama	Harga
Kardus	Rp 1.700	Botol plastik	Rp 100
Plastik	Rp 800	Botol kaca	Rp 300
Kardus plastik	Rp 1.800	Kardus semen	Rp 300
Botol plastik bersih	Rp 6.000	Bungkusan	Rp 100
Botol plastik warna	Rp 3.800		
Botol plastik putih	Rp 3.000		
Kardus	Rp 400		
Plastik	Rp 1.000		
Mulut botol	Rp 700		
Kaca	Rp 300		
Bong	Rp 1.000		
Besi	Rp 4.000		

Gambar 4.48 *High-Fidelity* Halaman Data Harga Sampah Nasabah

- Halaman Riwayat Sampah Disetor
 Hasil implementasi *prototype high-fidelity* yang ditunjukkan pada gambar 4.49 merupakan hasil dari implementasi *wireframe* pada gambar 4.23 yaitu tampilan dari halaman riwayat sampah disetor *website dashboard* nasabah Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto.

No Transaksi	Tanggal Disetor	Pengirim	Jenis Sampah	Jumlah Sampah	Status	Aksi
K22040817	27 Jan 13:30 WIB	Yeni	4 kg	Rp 16.000	Setor	Selesai
K22040719	24 Jan 16:40 WIB	Aggih	2 kg	Rp 16.000	Setor	Selesai
K22040820	25 Jan 17:30 WIB	Mahesa	8 kg	Rp 32.000	Setor	Selesai
K22040817	25 Jan 17:33 WIB	Yeni	4 kg	Rp 16.000	Setor	Selesai
K22040820	25 Jan 19:00 WIB	Aggih	8 kg	Rp 32.000	Setor	Selesai
22040819	27 Jan 16:00 WIB	Aggih	1 kg	Rp 16.000	Setor	Selesai
K22040817	25 Jan 16:23 WIB	Mahesa	13 kg	Rp 52.000	Setor	Selesai
K22040819	24 Jan 15:53 WIB	Yeni	1 kg	Rp 16.000	Setor	Selesai

Gambar 4.49 *High-Fidelity* Halaman Riwayat Sampah

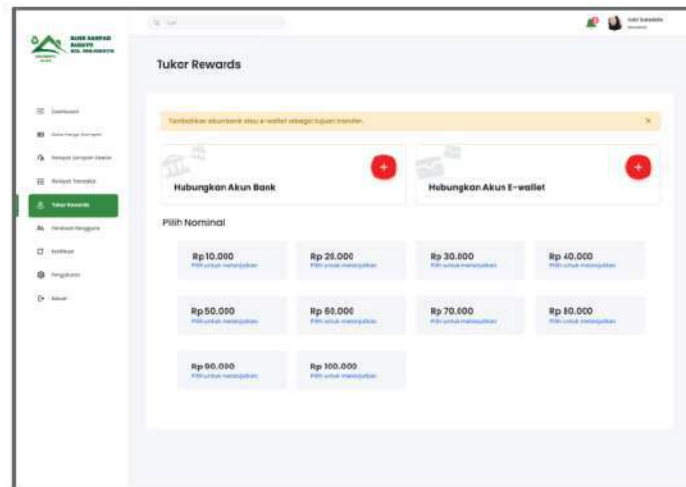
Disetor

- Halaman Riwayat Transaksi
Hasil implementasi *prototype high-fidelity* yang ditunjukkan pada gambar 4.50 merupakan hasil dari implementasi *wireframe* pada gambar 4.24 yaitu tampilan dari halaman riwayat transaksi *website dashboard* nasabah Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto.

No Transaksi	Tipe	Jumlah	Tanggal Waktu	Merkas	Bukti Transaksi
42534789	Transfer ke mobile	100.000	27 Jan 15:29 WIB	100.000	Unduh
42534790	Transfer rekening	500.000	27 Jan 15:29 WIB	500.000	Unduh
42534791	Transfer rekening	500.000	24 Jan 15:45 WIB	500.000	Unduh
42534792	Transfer ke mobile	500.000	24 Jan 15:45 WIB	500.000	Unduh
42534793	Transfer rekening	500.000	24 Jan 15:45 WIB	500.000	Unduh
42534794	Transfer ke mobile	500.000	17 Jan 15:52 WIB	500.000	Unduh
42534795	Transfer ke mobile	500.000	15 Jan 15:52 WIB	500.000	Unduh
42534796	Transfer rekening	500.000	14 Jan 15:52 WIB	500.000	Unduh

Gambar 4.50 *High-Fidelity* Halaman Riwayat Transaksi Nasabah

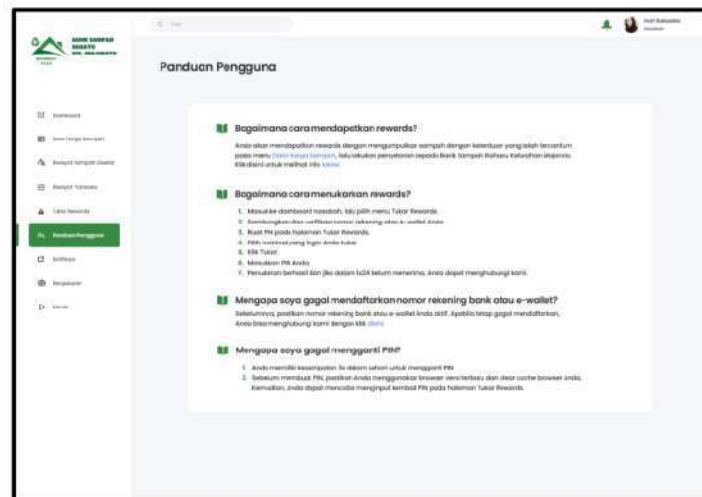
- Halaman Tukar *Rewards*
Hasil implementasi *prototype high-fidelity* yang ditunjukkan pada gambar 4.51 merupakan hasil dari implementasi *wireframe* pada gambar 4.25 yaitu tampilan dari halaman tukar *rewards website dashboard* nasabah Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto.



Gambar 4.51 *High-Fidelity* Halaman Tukar Rewards Nasabah

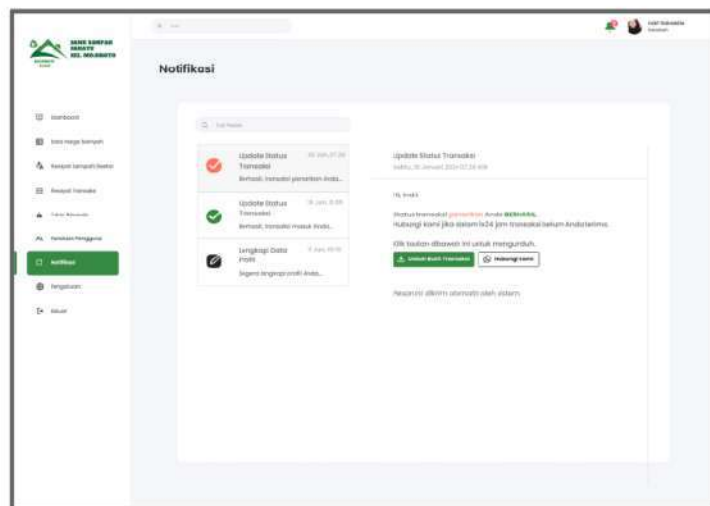
- Halaman Panduan Pengguna

Hasil implementasi *prototype high-fidelity* yang ditunjukkan pada gambar 4.52 merupakan hasil dari implementasi *wireframe* pada gambar 4.26 yaitu tampilan dari halaman panduan pengguna *website dashboard* nasabah Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto.



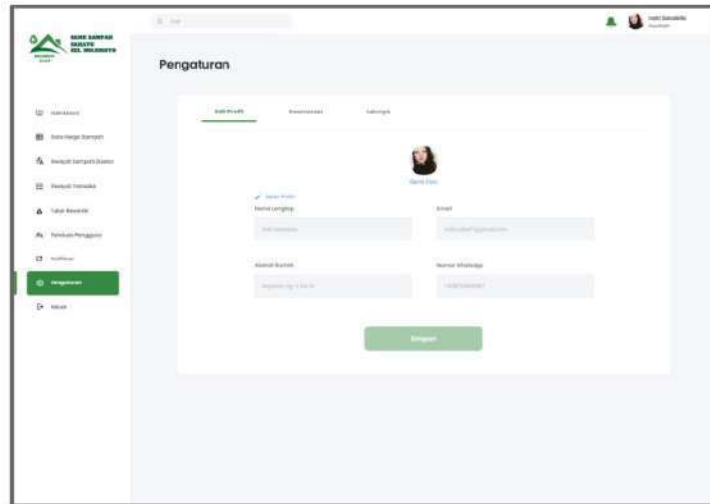
Gambar 4.52 *High-Fidelity* Halaman Panduan Pengguna Nasabah

- Halaman Notifikasi
 Hasil implementasi *prototype high-fidelity* yang ditunjukkan pada gambar 4.53 merupakan hasil dari implementasi *wireframe* pada gambar 4.27 yaitu tampilan dari halaman masuk (*login*) *website dashboard* nasabah Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto.



Gambar 4.53 *High-Fidelity* Halaman Notifikasi Nasabah

- Halaman Pengaturan
 Hasil implementasi *prototype high-fidelity* yang ditunjukkan pada gambar 4.54 merupakan hasil dari implementasi *wireframe* pada gambar 4.28 yaitu tampilan dari halaman pengaturan *website dashboard* nasabah Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto.

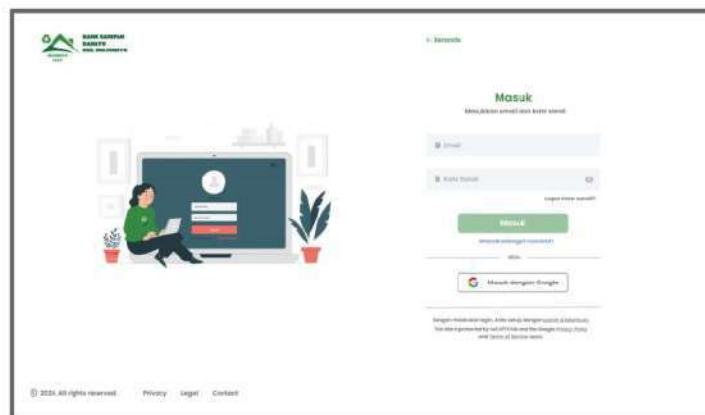


Gambar 4.54 *High-Fidelity* Halaman Pengaturan Nasabah

1.3 Website *Dashboard* Kader

- Halaman Masuk (*Login*)

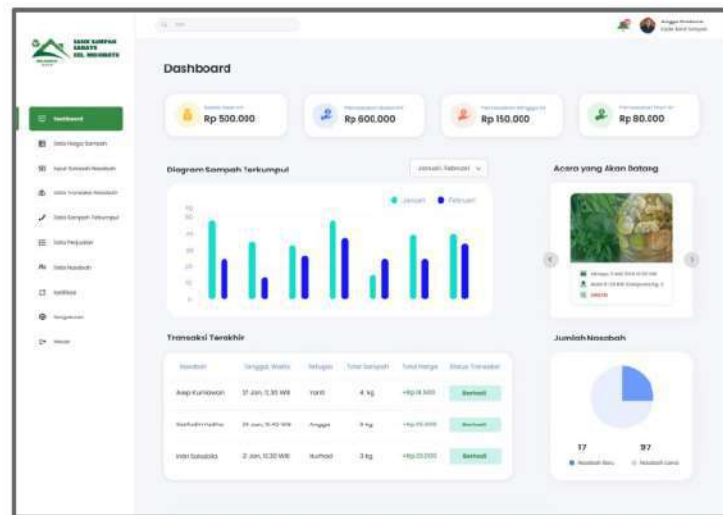
Hasil implementasi *prototype high-fidelity* yang ditunjukkan pada gambar 4.55 merupakan hasil dari implementasi *wireframe* pada gambar 4.29 yaitu tampilan dari halaman masuk (*login*) *website dashboard* kader Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto.



Gambar 4.55 *High-Fidelity* Halaman Masuk Kader

- Halaman Beranda *Dashboard*

Hasil implementasi *prototype high-fidelity* yang ditunjukkan pada gambar 4.56 merupakan hasil dari implementasi *wireframe* pada gambar 4.30 yaitu tampilan dari halaman beranda *website dashboard* kader Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojooroto.

Gambar 4.56 *High-Fidelity* Halaman Beranda Dashboard Kader

- Halaman Data Harga Sampah

Hasil implementasi *prototype high-fidelity* yang ditunjukkan pada gambar 4.57 merupakan hasil dari implementasi *wireframe* pada gambar 4.31 yaitu tampilan dari halaman data harga sampah *website dashboard* kader Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojooroto.

Data Harga Sampah Mei 2024
Harga akan terus diupdate setiap bulannya.

[Tambah baru](#)

Barang	Harga/kg	Aksi	Barang	Harga/kg	Aksi
Kardus	Rp 1.700		Aki	Rp 10.000	
Duplek	Rp 800		Botol sirup	Rp 100	
Botol plastik	Rp 3.500		Botol kaca	Rp 1.500	
Gelas plastik bersih	Rp 6.000		Botol kecap	Rp 500	
Ember plastik warna	Rp 2.500		Karung semen	Rp 300	
Ember plastik putih	Rp 3.000		Alang-alang	Rp 100	
Kresek	Rp 400				
Plastik	Rp 1.000				
Mainan bekas	Rp 700				
Kaca	Rp 300				
Seng	Rp 1.500				
Besi	Rp 4.000				

Gambar 4.57 *High-Fidelity* Halaman Data Harga Sampah Kader

- Halaman Input Sampah Nasabah
Hasil implementasi *prototype high-fidelity* yang ditunjukkan pada gambar 4.58 merupakan hasil dari implementasi *wireframe* pada gambar 4.32 yaitu tampilan dari halaman input sampah nasabah *website dashboard* kader Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto.

BANK SAMPAH RAHAYU KEL. MOJOROYO

Angga Pratama
Kader Bank Sampah

Input Sampah Nasabah

Petugas
Yanti

Tanggal Transaksi
27/01/2024

Total Sampah (kg)
0

Nasabah
Asep Kurniawan

Jenis Sampah
Botol kecap

Total Sampah (pcs)
5

Simpan

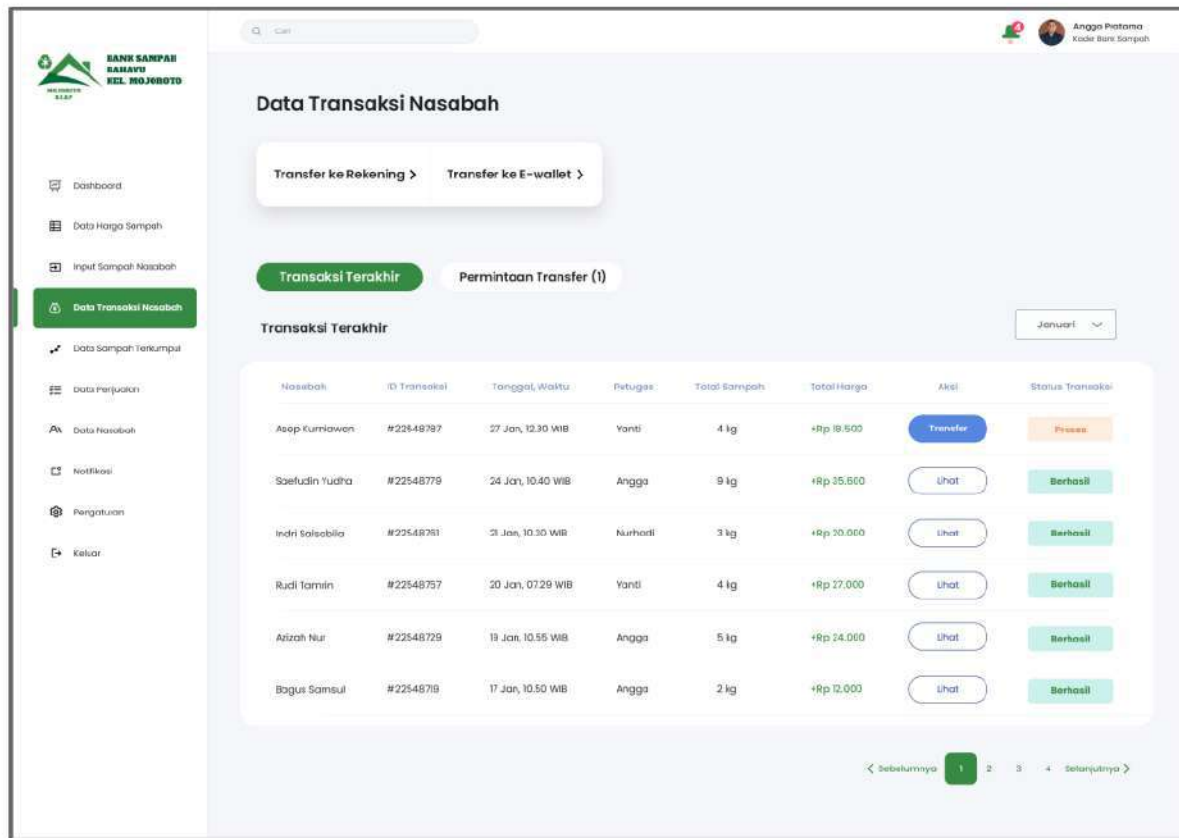
No.	Jenis Sampah	Total Sampah	Harga	Total Harga
1	Besi	4 kg	Rp 4.000/kg	Rp 16.000

Total = Rp 16.000

Kirim ke Nasabah

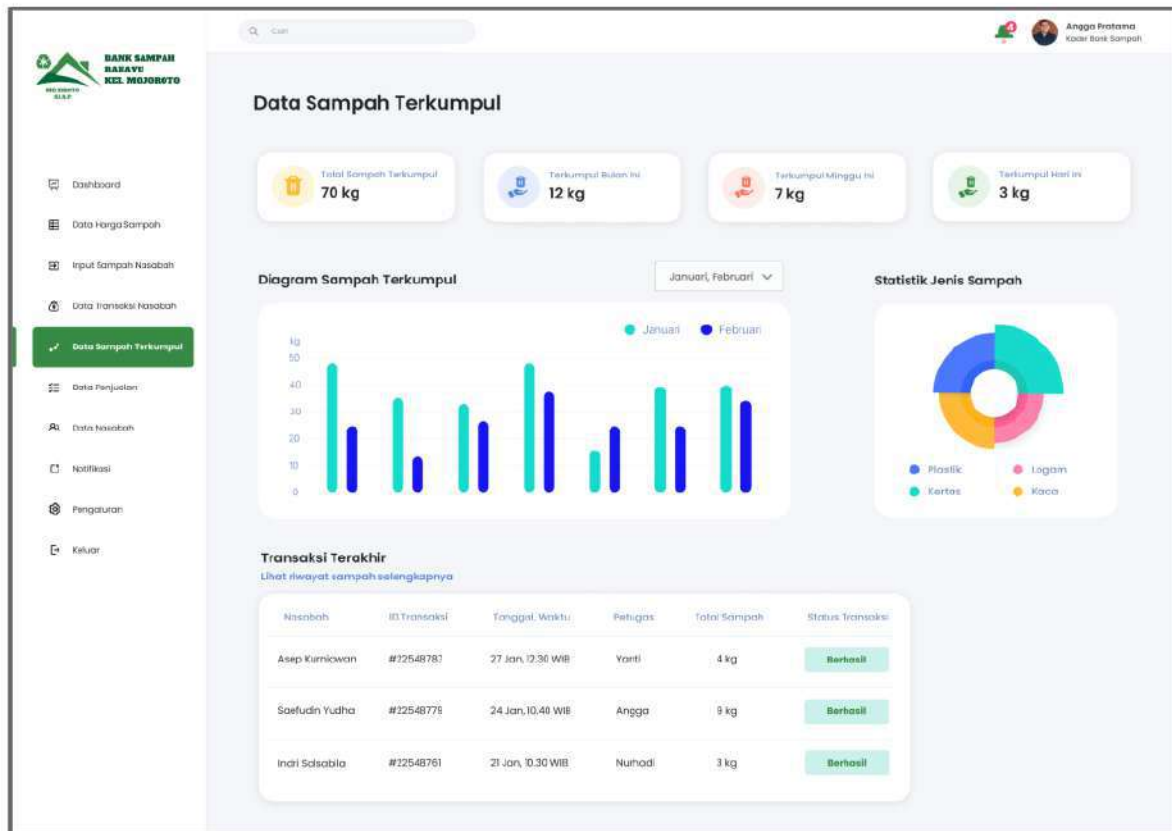
Gambar 4.58 *High-Fidelity* Halaman Input Sampah Nasabah

- Halaman Data Transaksi Nasabah
Hasil implementasi *prototype high-fidelity* yang ditunjukkan pada gambar 4.59 merupakan hasil dari implementasi *wireframe* pada gambar 4.33 yaitu tampilan dari halaman data transaksi nasabah *website dashboard* kader Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojojoto.



Gambar 4.59 *High-Fidelity* Halaman Data Transaksi Nasabah

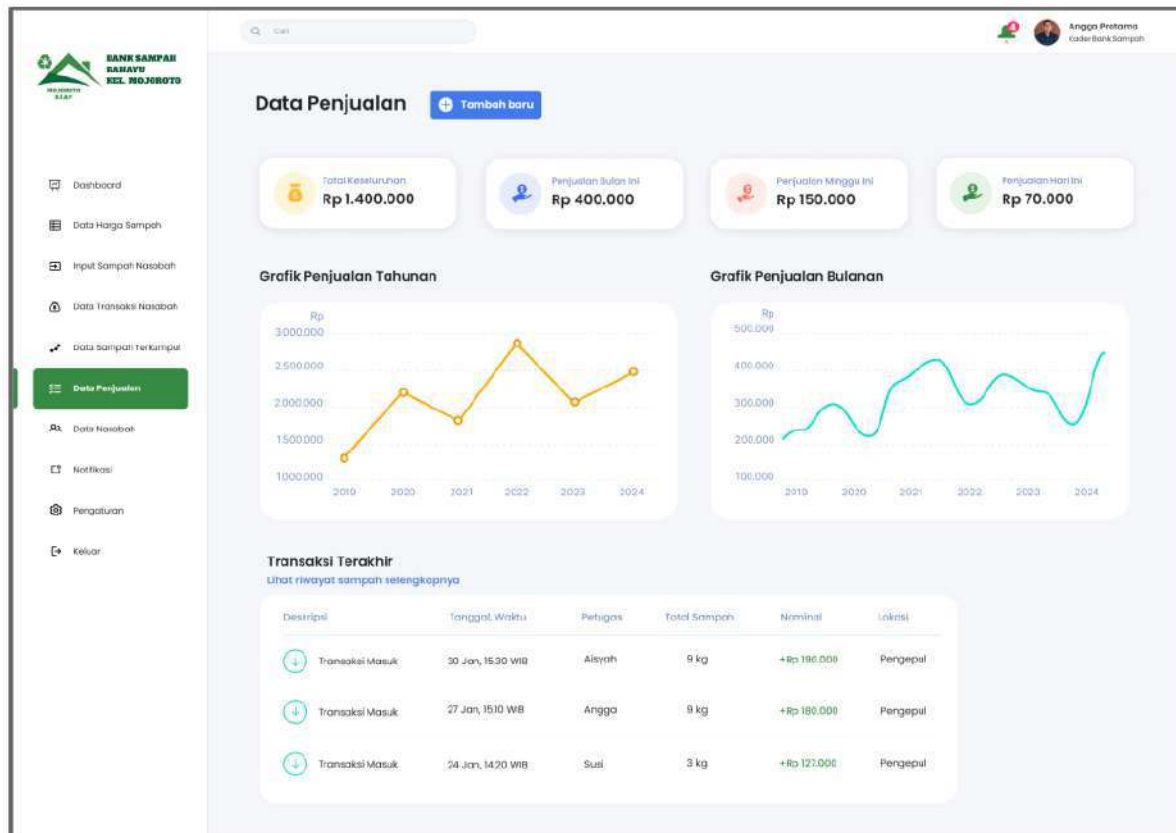
- Halaman Data Sampah Terkumpul
 Hasil implementasi *prototype high-fidelity* yang ditunjukkan pada gambar 4.60 merupakan hasil dari implementasi *wireframe* pada gambar 4.34 yaitu tampilan dari halaman data sampah terkumpul *website dashboard* kader Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojojoto.



Gambar 4.60 *High-Fidelity* Halaman Data Sampah Terkumpul

- Halaman Data Penjualan

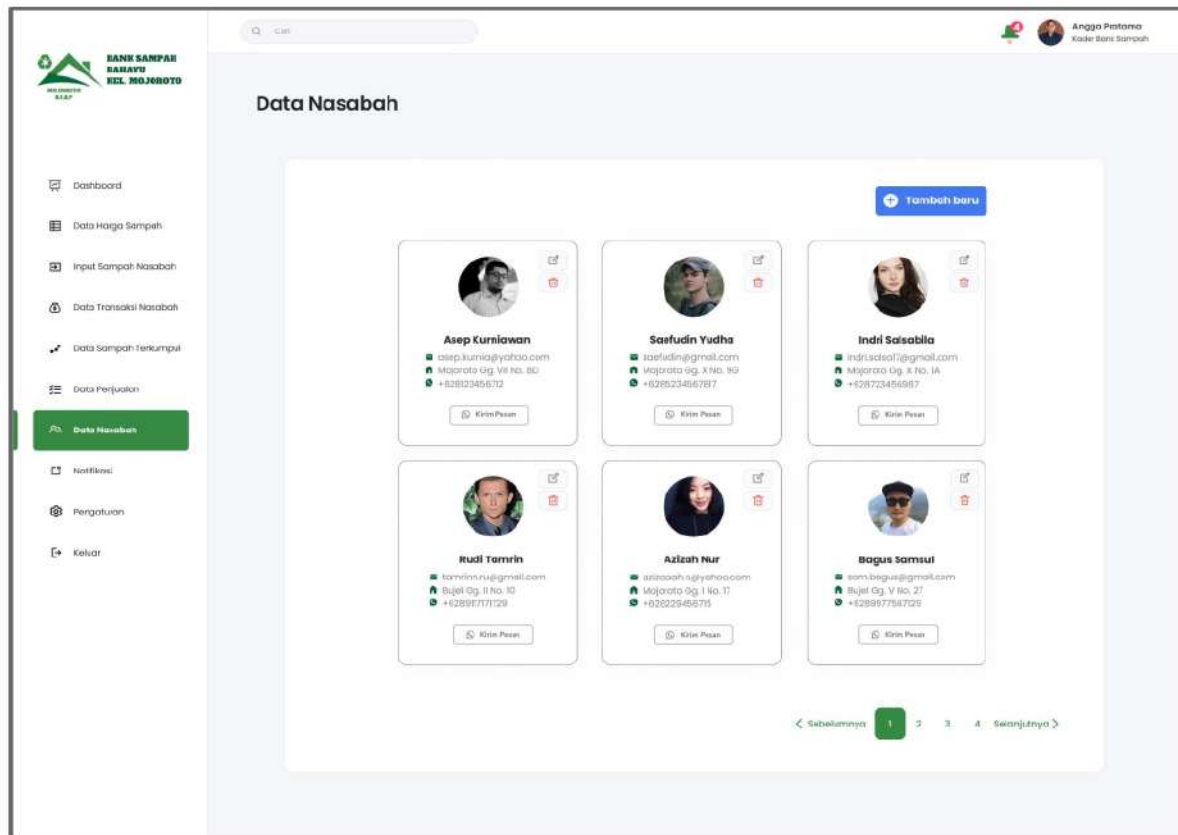
Hasil implementasi *prototype high-fidelity* yang ditunjukkan pada gambar 4.61 merupakan hasil dari implementasi *wireframe* pada gambar 4.35 yaitu tampilan dari halaman data penjualan *website dashboard* kader Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojojoto.



Gambar 4.61 *High-Fidelity* Halaman Data Penjualan Kader

- Halaman Data Nasabah

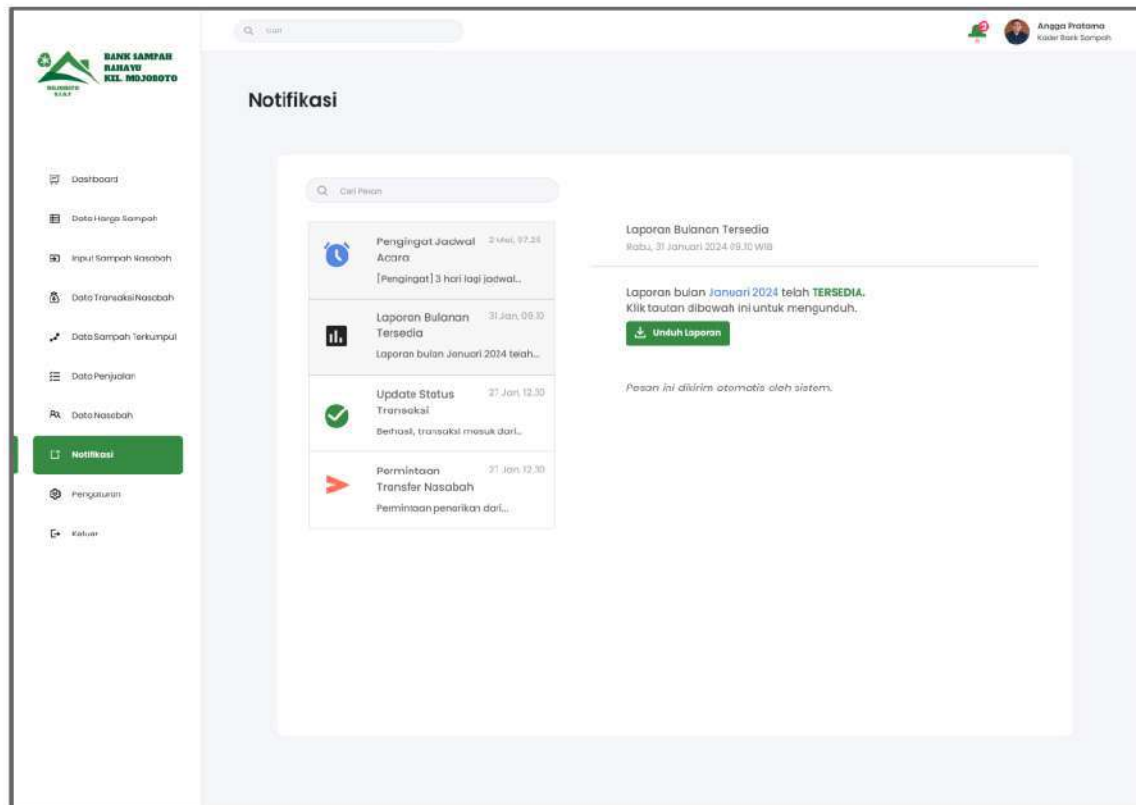
Hasil implementasi *prototype high-fidelity* yang ditunjukkan pada gambar 4.62 merupakan hasil dari implementasi *wireframe* pada gambar 4.36 yaitu tampilan dari halaman data nasabah *website dashboard* kader Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojojoto.



Gambar 4.62 *Prototype* Halaman Data Nasabah

- Halaman Notifikasi

Pada gambar 4.63 merupakan tampilan *prototype* dari halaman notifikasi *website dashboard* kader Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojojoto.



Gambar 4.63 *Prototype* Halaman Notifikasi Kader

- Halaman Pengaturan
 Pada gambar 4.64 merupakan tampilan *prototype* dari halaman pengaturan *website dashboard* kader Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto.

Gambar 4.64 *Prototype* Halaman Pengaturan Kader

4.2.5 Fase *Testing*

a. Penyebaran Kuesioner

⁵¹ Penelitian ini akan menggunakan metode pengujian *System Usability Scale* (SUS) untuk mengevaluasi desain UI/UX yang telah dibuat. Pengujian ini akan mencakup aspek seperti kemudahan penggunaan, kepuasan pengguna, dan efektivitas sistem. *System Usability Scale* merupakan metode yang digunakan untuk mengevaluasi berbagai macam produk dan layanan, seperti situs website dan aplikasi mobile. SUS dilakukan dengan menggunakan 10 pertanyaan pada kuesioner yang dirancang untuk mengukur seberapa mudah website digunakan, efisiensi dan kepuasan pengguna.

b. Hasil Pengujian Kuesioner

Pada penelitian ini menggunakan data sebanyak 30 responden yang ditampilkan dalam tabel. Pernyataan dengan nomor ganjil yaitu 1,3,5,7, dan 9 dianggap sebagai pertanyaan positif, sedangkan pernyataan dengan nomor genap yaitu 2,4,6,8, dan 10 dianggap sebagai pertanyaan negatif. Pada tabel 4.1 menunjukkan hasil kuesioner SUS.

28
Tabel 4.1 Hasil Kuesioner SUS

Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
R1	5	1	3	1	5	1	5	1	5	1
R2	5	1	5	1	5	2	5	1	5	2
R3	5	1	5	1	3	1	5	2	5	3
R4	5	1	5	1	5	1	5	1	3	2
R5	5	1	4	1	5	1	5	3	3	1
R6	4	1	5	1	5	1	4	1	5	1
R7	5	1	5	3	3	1	5	1	5	1
R8	5	2	5	1	5	2	5	2	4	1
R9	5	1	5	1	4	1	3	1	5	1
R10	4	1	3	1	3	1	5	1	5	2
R11	5	2	5	2	5	1	5	1	5	1
R12	5	1	5	1	5	3	3	3	5	1
R13	5	2	4	3	4	1	5	1	4	3
R14	5	1	5	1	5	1	5	1	3	1
R15	4	3	5	2	5	1	4	2	3	1
R16	5	1	5	1	3	1	5	1	3	1
R17	5	3	3	2	5	2	5	1	4	1
R18	5	1	5	1	4	1	3	2	5	1
R19	5	1	5	2	5	1	5	1	5	1
R20	5	1	3	1	5	1	5	1	3	1
R21	5	1	5	1	3	1	4	1	3	2
R22	4	3	5	1	5	1	3	1	5	1
R23	5	1	4	1	4	1	5	3	3	1

²⁶ R24	5	1	4	1	5	1	5	1	3	1
R25	5	2	5	1	5	1	4	1	5	2
R26	5	1	4	2	4	2	5	2	5	1
R27	5	1	5	1	5	1	5	1	4	1
R28	4	2	5	1	5	1	4	1	5	1
³² R29	5	1	3	1	5	2	5	2	5	1
R30	5	1	5	1	5	1	5	1	5	2

Setelah mengetahui hasil kuesioner tersebut, selanjutnya dilakukan perhitungan sesuai *System Usability Scale*. Tabel 4.2 merupakan hasil perhitungan jawaban SUS.

Tabel 4.2 Perhitungan Jawaban SUS

Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Skor SUS
R1	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	38
R2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	38
⁸ R3	4	4	4	4	2	4	4	3	4	2	35
R4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	37
R5	4	4	3	4	4	4	4	2	2	4	35
R6	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	38
R7	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	36
R8	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	36
R9	4	4	4	4	3	4	2	4	4	4	37
R10	3	²⁷ 4	2	4	2	4	4	4	4	3	34
R11	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	38
R12	4	4	4	4	4	2	2	2	4	4	34

R13	4	3	3	2	3	4	4	4	3	2	32
R14	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	38
R15	3	2	4	3	4	4	3	3	2	4	32
R16	4	4	4	4	2	4	4	4	2	4	36
R17	4	2	2	3	4	3	4	4	3	4	33
R18	4	4	4	4	3	4	2	3	4	4	36
R19	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	39
R20	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	36
R21	4	4	4	4	2	4	3	4	2	3	34
R22	3	2	4	4	4	4	2	4	4	4	35
R23	4	4	3	4	3	4	4	2	2	4	34
R24	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	37
R25	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	37
R26	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	35
R27	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	39
R28	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	37
R29	4	4	2	4	4	3	4	3	4	4	36
R30	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39

Setelah mendapatkan skor SUS, masing-masing akan dikalikan dengan 2.5. Hasil setelah dikalikan, selanjutnya akan dijumlahkan untuk dapat menemukan rata-ratanya. Pada tabel 4.3 menunjukkan hasil perkalian SUS.

Tabel 4.3 Hasil Perkalian SUS

Responden	Skor SUS x 2,5	Jumlah
R1	38 x 2,5	95
R2	38 x 2,5	95
R3	35 x 2,5	87,5
R4	37 x 2,5	92,5
R5	35 x 2,5	87,5
R6	38 x 2,5	95
R7	36 x 2,5	90
R8	36 x 2,5	90
R9	37 x 2,5	92,5
R10	34 x 2,5	85
R11	38 x 2,5	95
R12	34 x 2,5	85
R13	32 x 2,5	80
R14	38 x 2,5	95
R15	32 x 2,5	80
R16	36 x 2,5	90
R17	33 x 2,5	82,5
R18	36 x 2,5	90
R19	39 x 2,5	97,5
R20	36 x 2,5	90
R21	34 x 2,5	85
R22	35 x 2,5	87,5

R23	34 x 2,5	85
R24	37 x 2,5	92,5
R25	37 x 2,5	92,5
R26	35 x 2,5	87,5
R27	39 x 2,5	97,5
R28	37 x 2,5	92,5
R29	36 x 2,5	90
R30	39 x 2,5	97,5
Rata-rata		90,083

Hasil penilaian responden terhadap UI/UX *website campaign* dan manajemen Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto yang didapat berdasarkan ketentuan penilaian SUS seperti pada tabel 4.3 adalah sebesar 90,083. Sedangkan hasil penilaian SUS seperti pada gambar 2.2 memiliki hasil kategori *acceptable* pada *acceptability ranges*, kategori A pada *grade scale* dan kategori *excellent* dengan *adjective rating*.

Hasil pengujian terhadap UI/UX *website campaign* dan manajemen Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa perancangan *user interface* dapat dimengerti dan diterima dengan baik oleh para pengguna. Nilai atau *grade* A yang didapatkan dari perancangan juga mengakhiri proses dari *design thinking*.

BAB V

31 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap perancangan *user interface* (UI) dan *user experience* (UX) *website campaign* dan manajemen Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian yang telah dilakukan dengan menerapkan prinsip-prinsip *design thinking* dapat membantu untuk menggali permasalahan serta menjawab kebutuhan pengguna bank sampah yaitu kader dan nasabah berdasarkan karakteristik permasalahan yang ada melalui hasil temuan data saat *user research* dengan hasil desain solusi yang dirancang terdiri dari 10 (sepuluh) fitur bagi kader bank sampah, 9 (sembilan) fitur bagi nasabah dan 6 (enam) fitur untuk calon nasabah pada *website campaign*.

Desain solusi yang dirancang sudah mempunyai penyusunan *UI style guide* dan *UI pattern library*, serta mempunyai pengalaman pengguna yang baik dan informasi yang diberikan telah memberikan kepuasan dan mudah digunakan oleh pengguna.

2. Berdasarkan ketentuan penentuan hasil penilaian *SUS Score Percentile Rank* seperti pada tabel 3 maka hasil penilaian responden terhadap UI/UX *website campaign* dan manajemen Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto sebesar 90,083 berada pada *grade A*. Sedangkan hasil penilaian *System Usability Scale* seperti pada gambar 2 mencapai kategori *acceptable* pada *acceptability ranges* dengan, kategori A pada *grade scale*, dan kategori *excellent* pada *adjective rating*. Sehingga desain UI/UX *website* yang dihasilkan telah memenuhi kebutuhan pengguna dengan baik.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah mengimplementasikan rancangan UI/UX *website campaign* dan manajemen bank sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto menjadi sebuah sistem, karena rancangan UI/UX *website campaign* dan manajemen Bank Sampah Rahayu Kelurahan Mojoroto sudah sesuai dengan harapan dan kebutuhan yang diinginkan oleh pengguna. Dengan adanya penelitian ini, dapat diketahui bahwa *design UI/UX* sangat penting untuk diterapkan sebelum menjadikan sebuah sistem karena rancangan yang tercipta dapat memberikan gambaran agar dapat memberikan kenyamanan dan kepuasan pada pengguna serta menciptakan sistem yang menarik dengan tetap mengutamakan kebutuhan.

PARAFRASE BARU BAB 1-5 UI UX BANK SAMPAH

ORIGINALITY REPORT

27%

SIMILARITY INDEX

26%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

7%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.its.ac.id Internet Source	4%
2	repository.unej.ac.id Internet Source	3%
3	ojs.stmik-banjarbaru.ac.id Internet Source	3%
4	proceeding.unpkediri.ac.id Internet Source	2%
5	dspace.uii.ac.id Internet Source	2%
6	repository.dinamika.ac.id Internet Source	1%
7	skripsistie.files.wordpress.com Internet Source	1%
8	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	1%
9	repository.ub.ac.id Internet Source	<1%

10	sis.binus.ac.id Internet Source	<1 %
11	Submitted to Universitas Brawijaya Student Paper	<1 %
12	docplayer.info Internet Source	<1 %
13	Submitted to Universitas Mulawarman Student Paper	<1 %
14	jurnal.polgan.ac.id Internet Source	<1 %
15	publish.ojs-indonesia.com Internet Source	<1 %
16	Yulisman Yulisman, Wika Kristiani, Herianto Herianto, Haris Tri Saputra, Akhmad Zulkifli. "USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE APLIKASI PERLINDUNGAN ANAK DAN PEREMPUAN BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN PROSES DESIGN THINKING", Journal of Intelligent System and Software Engineering (JOISSE), 2024 Publication	<1 %
17	ejurnal.poliban.ac.id Internet Source	<1 %
18	smart.stmikplk.ac.id Internet Source	<1 %

19

Alvine Candra, Pristi Sukmasetya, Purwono Hendradi. "Perancangan UI/UX aplikasi berbasis mobile Menggunakan Metode Design Thinking study khusus SISFO SKPI UNIMMA", TeIKa, 2023

Publication

<1 %

20

renaldiwibowo.medium.com

Internet Source

<1 %

21

Yudi Saputra, Suyanto, Nyimas Sopiah, Kiky Rizky Nova Wardani. "Evaluasi User Interface Pada Sistem Informasi E-Kinerja Kabupaten Muara Enim Dengan Metode System Usability Scale (SUS)", Jurnal Indonesia : Manajemen Informatika dan Komunikasi, 2024

Publication

<1 %

22

Sony Panca Budiarto, Dwi Yulian R.L. "Evaluasi Usability pada Aplikasi Jemput Sampah Online Desa Rejosari Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS)", Jurnal Eksplora Informatika, 2023

Publication

<1 %

23

ejurnal.tunasbangsa.ac.id

Internet Source

<1 %

24

id.123dok.com

Internet Source

<1 %

25

Submitted to Binus University International

Student Paper

<1 %

26	jurnal.stkipppgritulungagung.ac.id Internet Source	<1 %
27	jurnal.untan.ac.id Internet Source	<1 %
28	Submitted to Landmark University Student Paper	<1 %
29	doku.pub Internet Source	<1 %
30	Faruq Aziz, Daniati Uki Eka Saputri, Nurul Khasanah, Taopik Hidayat. "Penerapan UI/UX dengan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Warung Makan)", Jurnal Infortech, 2023 Publication	<1 %
31	Submitted to Universitas Jember Student Paper	<1 %
32	repository.untag-sby.ac.id Internet Source	<1 %
33	cari-carimakalah.blogspot.com Internet Source	<1 %
34	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	<1 %
35	123dok.com Internet Source	<1 %
36	digilib.unimed.ac.id Internet Source	<1 %

37	Submitted to Padjadjaran University Student Paper	<1 %
38	Sri Widaningsih, Agus Suheri. "Sistem Informasi Pengelolaan Data Bank Sampah Berbasis Web di Kabupaten Cianjur", IJCIT (Indonesian Journal on Computer and Information Technology), 2019 Publication	<1 %
39	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	<1 %
40	Submitted to University of Muhammadiyah Malang Student Paper	<1 %
41	simantu.pu.go.id Internet Source	<1 %
42	repositori.umrah.ac.id Internet Source	<1 %
43	www.okezone.com Internet Source	<1 %
44	digilib.uinsgd.ac.id Internet Source	<1 %
45	garuda.kemdikbud.go.id Internet Source	<1 %
46	repository.umy.ac.id Internet Source	<1 %

47 Frisca Martha Veronica, Nina Fadilah Najwa. "Perancangan Design UI/UX pada Website Mactiv dengan Menggunakan Metode Design Thinking", JURNAL FASILKOM, 2024

Publication

<1 %

48 Mochammad Fauzan Fadilah, Nining Rahaningsih, Raditya Danar Dana. "EVALUASI USABILITAS SISTEM MENGGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) PADA APLIKASI AKHLAQU DENGAN PENERAPAN TEKNIK INDEXING MONG", Jurnal Sistem Informasi dan Informatika (Simika), 2024

Publication

<1 %

49 Submitted to UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Student Paper

<1 %

50 jurnal.una.ac.id

Internet Source

<1 %

51 Fahmi Hudaya, Evy Nurmiati. "EVALUASI USABILITY APLIKASI VIDEO CONFERENCE SEBAGAI MEDIA KNOWLEDGE SHARING (STUDI KASUS: APLIKASI ZOOM DAN GOOGLE MEET)", JSiI (Jurnal Sistem Informasi), 2023

Publication

<1 %

52 Weni Oktavia Agus, Finanta Okmayura, Shofia Tri Wahyuni, Greghard Shawenner, Melati Angguni, Diny Syahputri. "Implementasi

<1 %

Metode Design Thinking Dalam Perancangan UI/UX Pada Aplikasi "Resep Kita", JURNAL FASILKOM, 2024

Publication

53 ejurnal.stmik-budidarma.ac.id <1 %
Internet Source

54 eprints.umm.ac.id <1 %
Internet Source

55 repository.upi.edu <1 %
Internet Source

56 cs.ui.ac.id <1 %
Internet Source

57 etheses.uin-malang.ac.id <1 %
Internet Source

58 garuda.ristekbrin.go.id <1 %
Internet Source

59 text-id.123dok.com <1 %
Internet Source

60 www.scribd.com <1 %
Internet Source

61 Michelle Angelica, Dicky Hidayat, Andreas Rio Adriyanto. "PENERAPAN METODE DESIGN THINKING PADA PERANCANGAN UI/UX MOBILE APPS SEBAGAI MEDIA PENDIDIKAN" <1 %

MORAL BAGI ANAK-ANAK", AMARASI: JURNAL DESAIN KOMUNIKASI VISUAL, 2023

Publication

62	ejournal.itn.ac.id Internet Source	<1 %
63	eprints.ums.ac.id Internet Source	<1 %
64	es.scribd.com Internet Source	<1 %
65	journal.nurulfikri.ac.id Internet Source	<1 %
66	nasional.kompas.com Internet Source	<1 %
67	openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id Internet Source	<1 %
68	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	<1 %
69	repository.uinsu.ac.id Internet Source	<1 %
70	repository.umsu.ac.id Internet Source	<1 %
71	repository.unpkediri.ac.id Internet Source	<1 %
72	stiealwashliyahsibolga.ac.id Internet Source	<1 %

73

Seila Tazkiyah, Aridhanyati Arifin.
"Perancangan UI/UX pada Website
Laboratorium Energy menggunakan Aplikasi
Figma", Jurnal Teknologi Terpadu, 2022

Publication

<1 %

74

repository.usd.ac.id

Internet Source

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On