

**PROPOSAL PROJECT**

**BENGKEL PEMROGRAMAN FRAMEWORK 1**

**SISTEM BANK SAMPAH**



**Disusun Oleh Kelompok 7 :**

<b>Arif Fathur Rahman</b>	<b>(2255301021)</b>
<b>Muhammad Raihan</b>	<b>(2255301121)</b>
<b>Putri Nadia Rishardi</b>	<b>(2255301145)</b>
<b>Yudha Febriansyah</b>	<b>(2255301199)</b>

**Dosen Pengampu :**

**Mutia Sari Zulvi, S.S.T,M.S.S.I**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**POLITEKNIK CALTEX RIAU**

**2023/2024**

# DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	1
DAFTAR GAMBAR.....	3
BAB 1 .....	4
PENDAHULUAN.....	4
1.1 Latar Belakang.....	4
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan.....	5
BAB 2 .....	7
LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Landasan Teori.....	7
2.1.1 Codeigniter.....	7
2.1.2 VsCode.....	7
2.1.3 PhpMyAdmin.....	8
2.1.4 MySQL.....	9
2.1.5 RestApi.....	9
2.2 Deskripsi Sistem.....	10
2.3 Daftar Fitur-Fitur Utama.....	10
2.3.1 Fitur Login Nasabah dan Admin.....	11
2.3.2 Fitur Register Nasabah.....	11
2.3.3 Fitur Melihat Lokasi Bank Sampah Terdekat.....	11
2.3.4 Fitur History Transaksi.....	11
2.3.5 Fitur Saldo.....	11
2.3.6 Fitur Poin.....	11
2.3.7 Menambah data transaksi nasabah.....	11
2.3.8 Menghapus data transaksi nasabah.....	11
2.3.9 Edit data transaksi nasabah.....	11
2.3.10 Search data transaksi nasabah.....	12
BAB 3 .....	13
PERANCANGAN.....	13
3.1 Proses Bisnis.....	13
3.1.1 Sebelum ada sistem.....	13
3.1.2 Sesudah ada sistem.....	13
3.2 Arsitektur Sistem.....	14
3.3 ERD (Entity Relationship Diagram).....	15

3.4 Prototype (Figma).....	16
<b>BAB IV.....</b>	<b>17</b>
<b>IMPLEMENTASI.....</b>	<b>17</b>
4.1 Tampilan Sistem.....	17
4.1.1 Halaman Beranda (Sebelum Login).....	17
4.1.2 Halaman Login.....	17
4.1.3 Halaman Registrasi.....	17
4.1.4 Halaman Admin.....	18
4.1.5 Halaman Data User (admin).....	18
4.1.6 Halaman Data Sampah (Admin).....	19
4.1.7 Halaman Input Point Nasabah (Admin).....	19
4.1.8 Halaman Pembayaran (Admin).....	19
4.1.9 Halaman Penjemputan (Admin).....	20
4.1.10 Halaman Dashboard (Nasabah).....	20
4.1.11 Halaman Account (Nasabah).....	20
4.1.12 Halaman Penjemputan (Nasabah).....	21
4.1.13 Halaman Edit Account (Nasabah).....	21
4.1.14 Halaman Status Penjemputan (Nasabah).....	21
4.2 Referensi Template.....	22
4.3 Repository Github.....	22
<b>BAB 5.....</b>	<b>23</b>
<b>PENUTUP.....</b>	<b>23</b>
5.1 Kesimpulan.....	23
5.2 Saran.....	24

# DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 BPMN Sebelum Proses Bisnis	12
Gambar 2 BPMN Setelah Proses Bisnis	13
Gambar 3 Arsitektur Sistem	13
Gambar 4 ERD	14

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dalam era modern ini, masalah sampah menjadi salah satu tantangan serius yang dihadapi oleh masyarakat global. Peningkatan populasi dan pola konsumsi yang tinggi menyebabkan produksi sampah terus meningkat. Sampah, terutama sampah plastik, memiliki dampak serius terhadap lingkungan, termasuk pencemaran tanah, udara, dan air, serta kerusakan ekosistem daratan dan perairan.

Di tengah kesadaran akan kebersihan lingkungan, konsep bank sampah muncul sebagai solusi yang dapat memberikan dampak positif terhadap masalah sampah. Bank sampah adalah sebuah inisiatif yang melibatkan masyarakat dalam pengelolaan sampah dengan cara yang berkelanjutan dan ramah lingkungan. Namun, untuk meningkatkan efisiensi dan partisipasi masyarakat dalam bank sampah, melibatkan teknologi online akan membantu untuk menjangkau masyarakat yang lebih banyak.

Mengingat keterbatasan waktu dan kenyamanan bagi masyarakat modern, pengembangan web bank sampah menjadi langkah progresif. Dengan platform ini, diharapkan dapat mempermudah proses pengelolaan sampah bagi masyarakat, memberikan insentif yang dapat mendorong partisipasi aktif, dan secara keseluruhan memperkuat peran bank sampah sebagai elemen kunci dalam upaya pengelolaan sampah berkelanjutan.

Dengan memanfaatkan teknologi digital, web bank sampah dapat memberikan berbagai kemudahan, seperti pencatatan transaksi sampah secara akurat, pelacakan kontribusi individu atau kelompok, dan memberikan informasi edukatif tentang pentingnya pengelolaan sampah. Melalui platform ini, diharapkan dapat tercipta suatu ekosistem yang memotivasi masyarakat untuk berpartisipasi aktif dalam mendukung upaya pengurangan sampah dan memperkuat kesadaran akan pentingnya keberlanjutan lingkungan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana merancang sebuah web bank sampah yang efisien untuk mencatat dan mengelola transaksi serta kontribusi masyarakat dalam mendukung pengurangan sampah?
2. Apa fitur-fitur utama yang harus ada dalam web bank sampah untuk memenuhi kebutuhan pengguna dan memfasilitasi proses pengelolaan sampah?
3. Bagaimana sistem dapat menyimpan dan menyajikan informasi tentang jenis sampah, jumlah, dan transaksi masyarakat dengan efisien?

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar perancangan sistem informasi ini dapat mencapai sasaran dan tujuan yang diinginkan. Maka, permasalahan yang ada di batasi sebagai berikut :

1. Perancangan sistem Bank Sampah ini menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai databasenya.
2. Adapun batasan pencakupan wilayah dalam sistem ini adalah daerah Kecamatan Rumbai dan sekitarnya.
3. Sistem ini ditujukan untuk masyarakat sekitar dan pengelola bank sampah.
4. Terdapat batasan fungsionalitas pada aplikasi mencakup fitur-fitur dasar yang diperlukan untuk manajemen Bank Sampah sederhana, dengan kemungkinan keterbatasan fitur lebih lanjut sesuai kebutuhan proyek
5. Pengujian sementara sistem Bank Sampah diuji dengan akses localhost pada komputer, adapun pengujian lanjut akan di hosting ke internet.

## **1.4 Tujuan**

Berdasarkan uraian latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari proposal ini adalah :

1. Merancang dan mengimplementasikan fitur-fitur utama yang dapat memenuhi kebutuhan nasabah, seperti pencatatan transaksi, dapat mengetahui harga berdasarkan jenis sampah, history transaksi, cetak transaksi, reward, dan poin.
2. Mengembangkan web bank sampah yang memiliki antarmuka yang efisien dan ramah nasabah agar mudah digunakan
3. Memastikan bahwa web bank sampah dapat secara efisien mendukung proses pengelolaan sampah dari pencatatan hingga pelaporan, untuk meningkatkan kinerja dan keefisienan bank sampah.

## **BAB 2**

# **LANDASAN TEORI**

### **2.1 Landasan Teori**

#### **2.1.1 CodeIgniter**

CodeIgniter, sebuah framework pengembangan web PHP yang dirilis pada tahun 2006 oleh Rick Ellis, menonjol sebagai pilihan yang sangat populer, terutama karena kemudahan penggunaan dan kinerja yang cepat. Dengan menganut pola desain Model-View-Controller (MVC), CodeIgniter membagi logika aplikasi menjadi tiga komponen utama: Model untuk data dan aturan bisnis, View untuk tampilan pengguna, dan Controller sebagai perantara antara keduanya. Keunggulan utama CodeIgniter terletak pada keberatannya yang ringan, menjadikannya ideal untuk proyek web skala kecil hingga menengah. Struktur kode yang sederhana, didukung oleh dokumentasi yang baik, mempermudah pengembang dalam mengimplementasikan berbagai fitur dan fungsi.

CodeIgniter juga dikenal karena kompatibilitasnya dengan berbagai versi PHP, memberikan fleksibilitas kepada pengembang untuk memilih versi yang sesuai dengan proyek mereka. Fitur-fitur intuitif, seperti sistem routing efisien, fasilitas caching, dan fungsi helper, memberikan tambahan nilai dalam pengalaman pengembangan. Dalam hal keamanan, CodeIgniter menyertakan mekanisme perlindungan terhadap serangan umum seperti SQL injection dan Cross-Site Scripting (XSS), memastikan pembangunan aplikasi yang aman dan dapat diandalkan. Dengan pendekatan yang bersifat kesederhanaan, CodeIgniter memberikan alat yang efektif bagi pengembang untuk membangun aplikasi web yang efisien, terstruktur, dan dapat berkembang dengan mudah seiring waktu.

#### **2.1.2 VsCode**

Visual Studio Code (VSCode) adalah editor kode sumber ringan yang dikembangkan oleh Microsoft untuk memenuhi kebutuhan pengembang perangkat lunak modern. Dengan antarmuka



pengguna yang bersih dan responsif, VSCode menawarkan fleksibilitas dan ekosistem ekstensi yang kaya. Keunggulan utamanya terletak pada kemampuan pengguna untuk menyesuaikan pengalaman pengkodean sesuai dengan proyek atau bahasa pemrograman tertentu. Mendukung berbagai bahasa pemrograman, VSCode menyediakan fitur penyorotan sintaks, penyelesaian kode otomatis, dan pemecahan masalah kode yang mudah digunakan. Integrasi yang baik dengan Git memudahkan pengelolaan versi kode dan kolaborasi tim. Dengan pemecahan masalah kode yang efisien, dukungan untuk ekstensi pihak ketiga, serta terminal terintegrasi, VSCode menjadi alat kuat untuk pengembangan perangkat lunak, didukung oleh komunitas aktif dan dukungan dari Microsoft.

### **2.1.3 PhpMyAdmin**

PhpMyAdmin adalah sebuah aplikasi berbasis graphical user interface (GUI) yang digunakan untuk mengelola database MySQL. Dengan menggunakan phpMyAdmin, pengguna dapat dengan mudah membuat, mengubah, dan menghapus database, tabel, view, field, dan index. Selain itu, phpMyAdmin juga memungkinkan pengguna untuk menjalankan, mengedit, dan menandai pernyataan SQL, mengimpor data dari CSV maupun SQL, serta melakukan pencarian pada database. Aplikasi ini ditulis dalam bahasa PHP dan merupakan salah satu software yang paling populer digunakan untuk mengelola database MySQL. PhpMyAdmin memiliki tampilan user interface yang memudahkan pengguna dalam melakukan tugas administratif seperti pembuatan database dan eksekusi query. Selain itu, phpMyAdmin juga memungkinkan pengguna untuk melakukan pemeliharaan server, database, dan tabel dengan saran konfigurasi server.

PhpMyAdmin merupakan aplikasi berbasis web yang digunakan untuk membuat database MySQL sebagai tempat untuk menyimpan data-data. Dengan fitur yang lengkap, phpMyAdmin memungkinkan pengguna untuk mengelola database dengan mudah melalui antarmuka web. Dengan demikian, phpMyAdmin menjadi salah satu pilihan yang populer untuk mempermudah pengelolaan database, baik untuk pengembang web maupun administrator database. Dengan kemampuannya yang luas, phpMyAdmin memungkinkan pengguna untuk melakukan berbagai tugas administratif terkait database MySQL dengan mudah dan efisien. Dengan demikian, phpMyAdmin menjadi salah satu aplikasi yang sangat berguna dalam pengelolaan database MySQL.

#### **2.1.4 MySQL**

MySQL adalah sebuah Database Management System (DBMS) open source yang paling populer digunakan oleh para developer website hingga seorang data scientist dan praktisi data. MySQL dijalankan menggunakan perintah SQL (Structured Query Language) yang populer digunakan untuk pembuatan aplikasi berbasis website. MySQL memiliki fungsi untuk mengelola dan membuat database dari sisi server yang memuat berbagai informasi dengan menggunakan bahasa SQL. Selain itu, MySQL juga digunakan dalam data science untuk melakukan query dataset dalam jumlah besar agar dapat memudahkan pengguna dalam mengakses dataset tersebut dalam bentuk string atau teks. MySQL memiliki beberapa kelebihan, seperti open source, sistem keamanan yang baik, mendukung multi-user, dan mendukung bahasa pemrograman lain. Namun, MySQL juga memiliki kekurangan, seperti kurang cocok untuk pengembangan aplikasi berbasis mobile dan technical support yang kurang bagus.

#### **2.1.5 RestApi**

RestAPI (Representational State Transfer Application Programming Interface) adalah sebuah antarmuka perangkat lunak yang memungkinkan sistem-sistem berbeda untuk berkomunikasi satu sama lain melalui permintaan dan tanggapan yang berbasis pada representasi sumber daya. RestAPI menggunakan protokol HTTP untuk berkomunikasi dan memanfaatkan metode HTTP seperti GET, POST, PUT, DELETE untuk berinteraksi dengan sumber daya. RestAPI juga sering digunakan dalam pengembangan aplikasi web dan mobile untuk mengakses dan memanipulasi data dari server. Dengan menggunakan RestAPI, pengembang dapat membuat aplikasi yang terhubung dengan sistem lain secara efisien dan terstruktur.

RestAPI memungkinkan pengembang untuk mengakses fungsionalitas dan data dari sistem lain tanpa perlu mengetahui detail implementasi internal dari sistem tersebut. Hal ini memungkinkan pengembang untuk membangun aplikasi yang terintegrasi dengan sistem lain dengan mudah, serta memungkinkan pengguna untuk mengakses data dan fungsionalitas dari berbagai sumber yang berbeda melalui satu antarmuka yang konsisten. RestAPI juga memungkinkan pengembang untuk memanfaatkan sumber daya yang ada tanpa perlu membangun ulang fungsionalitas yang sudah ada, sehingga dapat menghemat waktu dan sumber daya dalam pengembangan aplikasi.

Dalam pengembangan aplikasi modern, RestAPI telah menjadi komponen yang sangat penting karena memungkinkan integrasi antara berbagai sistem dan layanan. RestAPI juga memungkinkan pengembang untuk memanfaatkan sumber daya yang ada dengan lebih efisien, serta memungkinkan pengguna untuk mengakses data dan fungsionalitas dari berbagai sumber dengan mudah. Dengan demikian, RestAPI memiliki peran yang sangat penting dalam memfasilitasi konektivitas antara berbagai sistem dan layanan dalam lingkungan teknologi informasi yang kompleks

## **2.2 Deskripsi Sistem**

Sistem web Bank Sampah yang kami rancang adalah sebuah platform inovatif yang bertujuan untuk mempermudah dan mengoptimalkan operasional Bank Sampah. Melalui formulir pendaftaran online, anggota dapat dengan mudah mendaftar dan setelah melewati proses verifikasi, mereka akan mendapatkan akses ke akun pribadi mereka. Di dalam akun tersebut, anggota dapat melihat dan mengelola informasi profil mereka, serta melakukan transaksi penyetoran sampah. Setiap transaksi dicatat, dan sistem memberikan nilai poin kepada anggota sesuai dengan jenis dan jumlah sampah yang mereka setor, yang nantinya dapat ditukarkan dengan uang.

Selain itu, sistem ini juga mendorong partisipasi aktif melalui pemberian reward dan insentif kepada anggota yang secara konsisten mendaur ulang dan menyetor sampah. Kami menyediakan konten edukatif tentang pentingnya daur ulang dan memberikan informasi mengenai jenis sampah yang dapat didaur ulang. Integrasi peta mempermudah anggota untuk menemukan lokasi drop point Bank Sampah beserta informasi terkait, seperti jam operasional dan jenis sampah yang diterima di setiap lokasi.

## **2.3 Daftar Fitur-Fitur Utama**

Dalam pengembangan sistem web ini, terdapat beberapa fitur yang tersedia. Berikut merupakan fitur-fitur yang terdapat dalam web ini:

### **2.3.1 Fitur Login Nasabah dan Admin**

Fitur login akan digunakan sebagai akses antara masyarakat/nasabah dan admin yang akan mengelola sistem.

### **2.3.2 Fitur Register Nasabah**

Fitur register akan digunakan oleh masyarakat untuk mendaftarkan diri mereka menjadi nasabah.

### **2.3.3 Fitur Melihat Lokasi Bank Sampah Terdekat**

Fitur melihat lokasi bank sampah terdekat akan digunakan oleh nasabah untuk melihat lokasi bank sampah terdekat melalui tampilan map yang terhubung dengan google map.

### **2.3.4 Fitur History Transaksi**

Fitur history transaksi akan digunakan oleh nasabah untuk melihat riwayat transaksi yang telah dilakukan.

### **2.3.5 Fitur Saldo**

Fitur saldo akan digunakan oleh nasabah untuk melihat poin yang telah didapat dari hasil kalkulasi berat dan harga sampah berdasarkan jenis sampah yang disetor.

### **2.3.6 Fitur Poin**

Fitur poin akan digunakan oleh nasabah untuk melihat poin yang telah didapat dari hasil kalkulasi berat dan jenis sampah yang disetor.

### **2.3.7 Menambah data transaksi nasabah**

Fitur login akan digunakan sebagai akses antara masyarakat/nasabah dan admin yang akan mengelola sistem.

### **2.3.8 Menghapus data transaksi nasabah**

Admin dapat menghapus data transaksi nasabah, misalnya salah satu data transaksi dari nasabah sudah tidak diperlukan lagi dan admin dapat menghapus data tersebut.

### **2.3.9 Edit data transaksi nasabah**

Admin dapat melakukan pengeditan data transaksi nasabah, misalnya terjadi kesalahan dalam penginputan data transaksi nasabah maka admin bisa melakukan pengeditan data transaksi tersebut

#### **2.3.10 Search data transaksi nasabah**

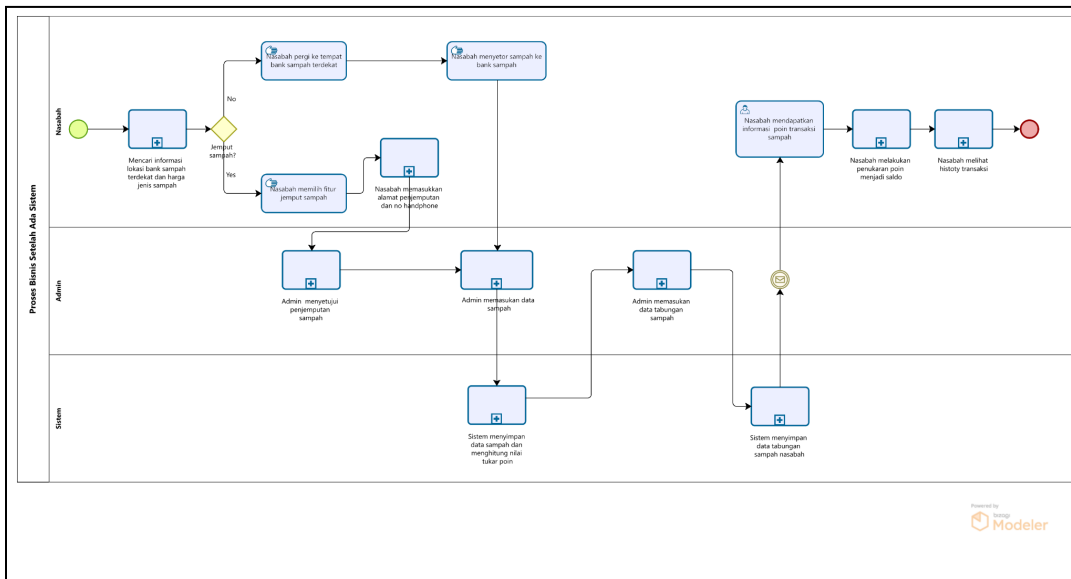
Admin dapat melakukan search atau pencarian data, misalnya sudah terdapat banyak data transaksi kemudian admin ingin mengecek data transaksi nasabah tertentu, maka admin dapat melakukan searching atau pencarian data nasabah.

# BAB 3

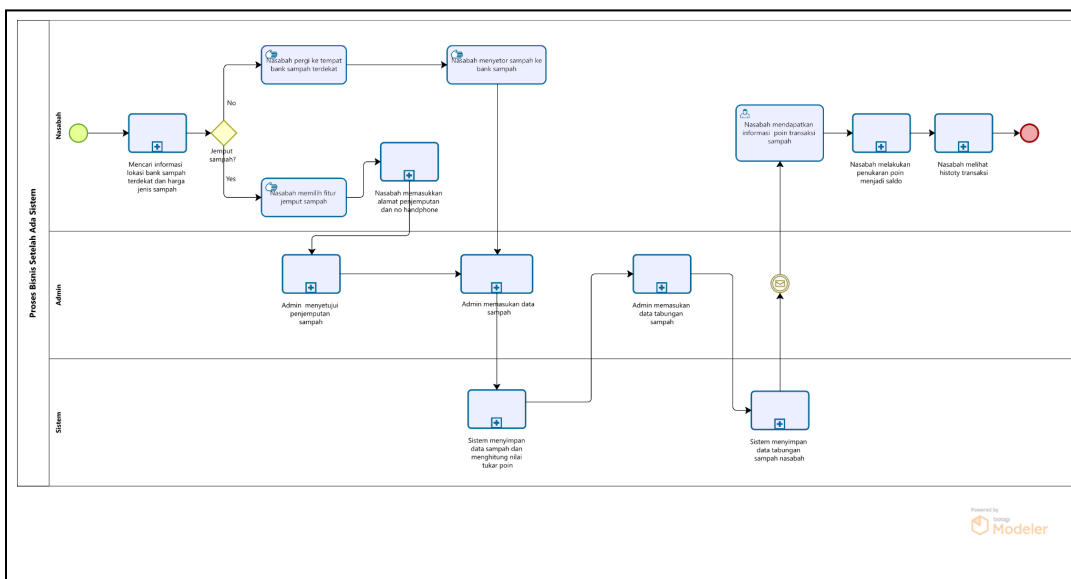
## PERANCANGAN

### 3.1 Proses Bisnis

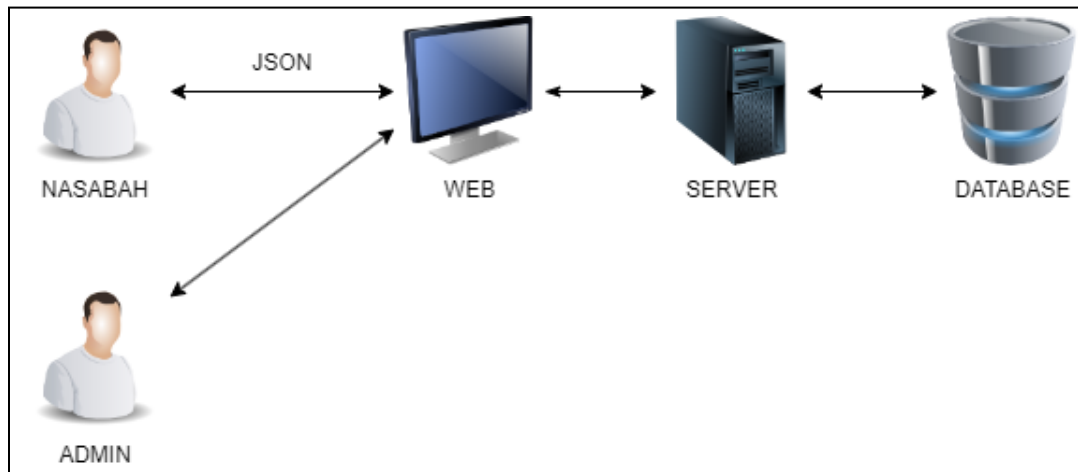
#### 3.1.1 Sebelum ada sistem



#### 3.1.2 Sesudah ada sistem



### 3.2 Arsitektur Sistem

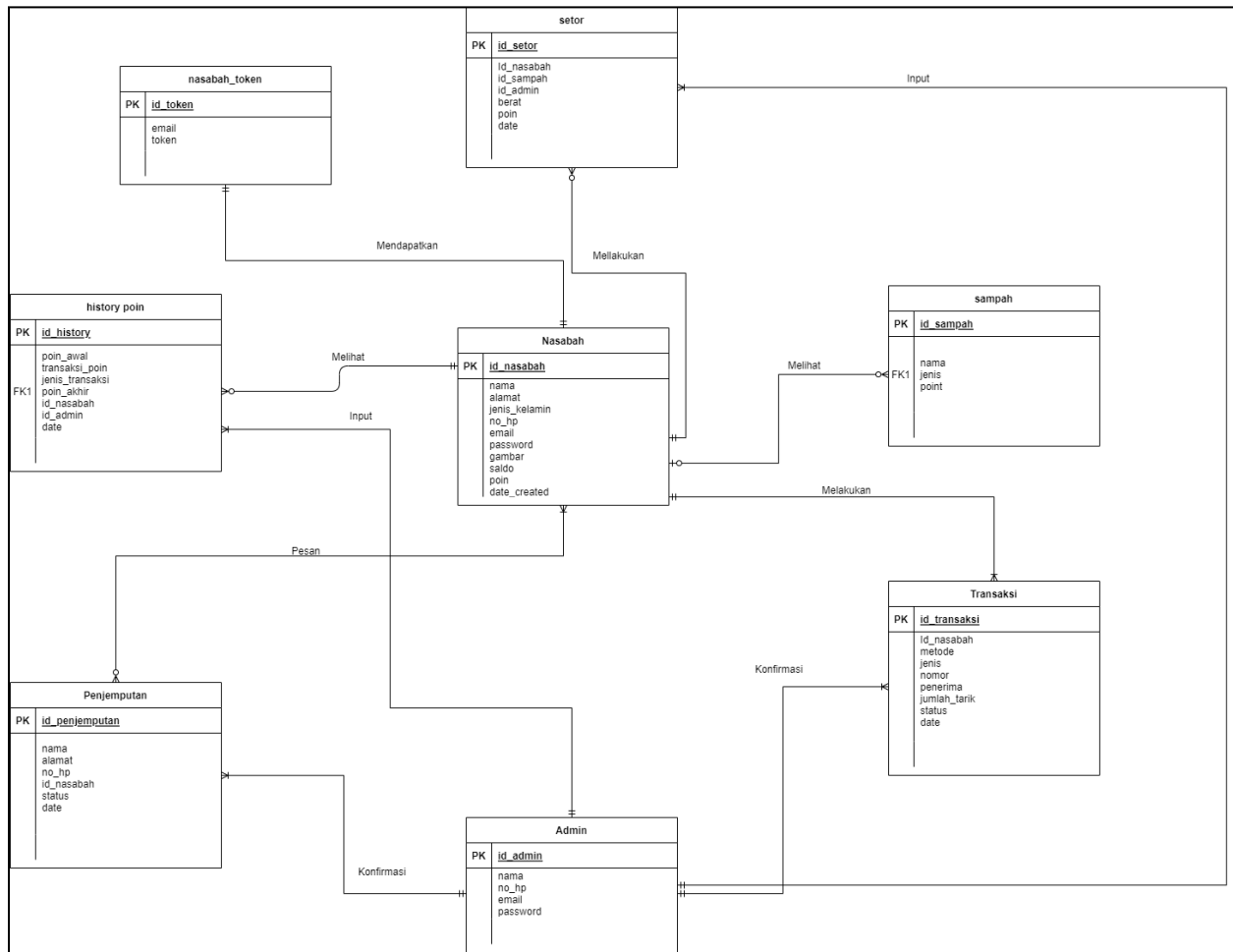


Keterangan Gambar 3.5:

1. Nasabah, Anggota Bank Sampah mengakses aplikasi melalui antarmuka pengguna web.
2. Admin, adalah seorang yang dapat mengelola data nasabah seperti menambah, menghapus, mengedit data, dan mengelola reward.
3. Web, berperan sebagai antarmuka pengguna (UI) yang terlihat oleh pengguna dan sebagai media untuk melakukan input data atau perintah.
4. Server, berperan sebagai aplikasi menangani logika bisnis, menerima permintaan dari antarmuka pengguna, dan memproses nya.
5. Database, berperan sebagai menyimpan data nasabah, riwayat transaksi, reward, dan informasi lainnya dan mengembalikan hasilnya.


Pada Gambar 3.5 dijelaskan arsitektur sistem dimana admin akan menginputkan data ke dalam sistem lalu diterima oleh server dan disimpan oleh database lalu data tersebut akan dikirimkan ke web yang akan diterima oleh nasabah menggunakan json. Ketika nasabah menggunakan web maka data akan terkirim ke server dan diterima oleh sistem yang dikelola oleh admin.


### 3.3 ERD (Entity Relationship Diagram)





### 3.4 Prototype (Figma)



Sign in with 

or


Email address

Password

☐ Remember me [Forgot password?](#)

[LOGIN](#)

Don't have an account? [Register](#)



Registrasi

Nama


Email address

Password

ReType-Password

Alamat

No hp

Jenis Kelamin 

[REGISTER](#)

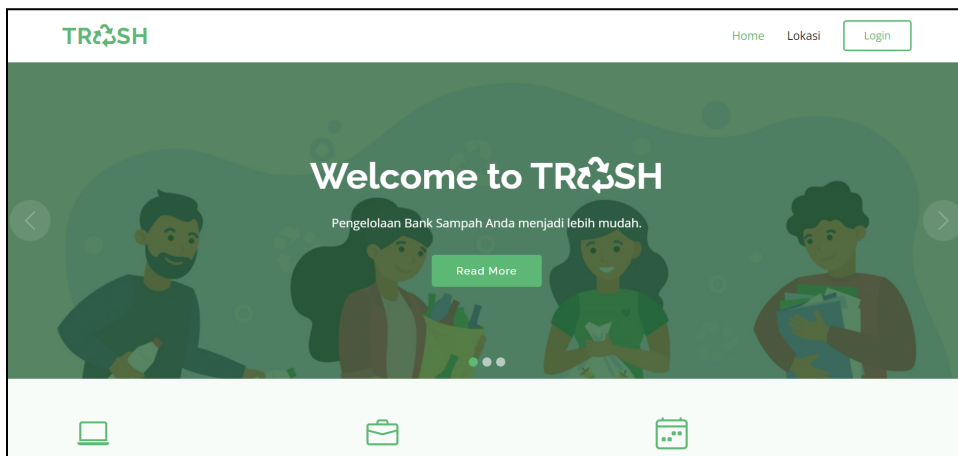
Have an account? [Login](#)

# BAB IV

## IMPLEMENTASI

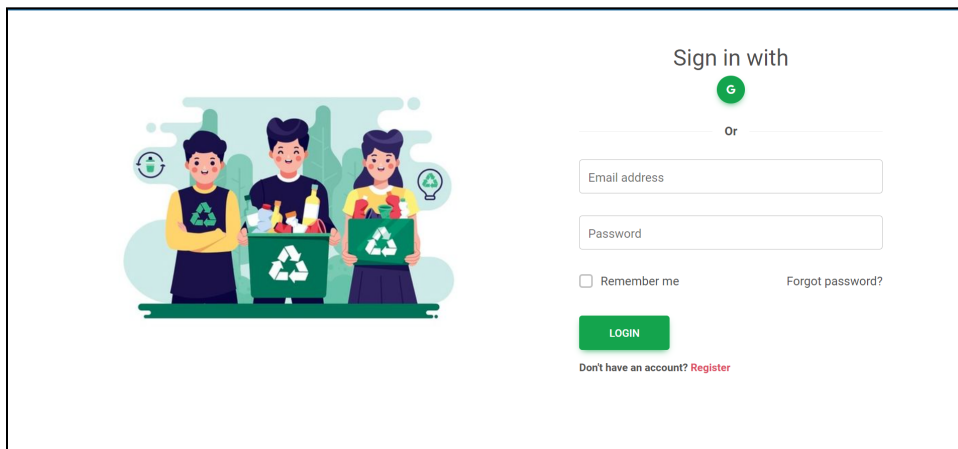
### 4.1 Tampilan Sistem

#### 4.1.1 Halaman Beranda (Sebelum Login)



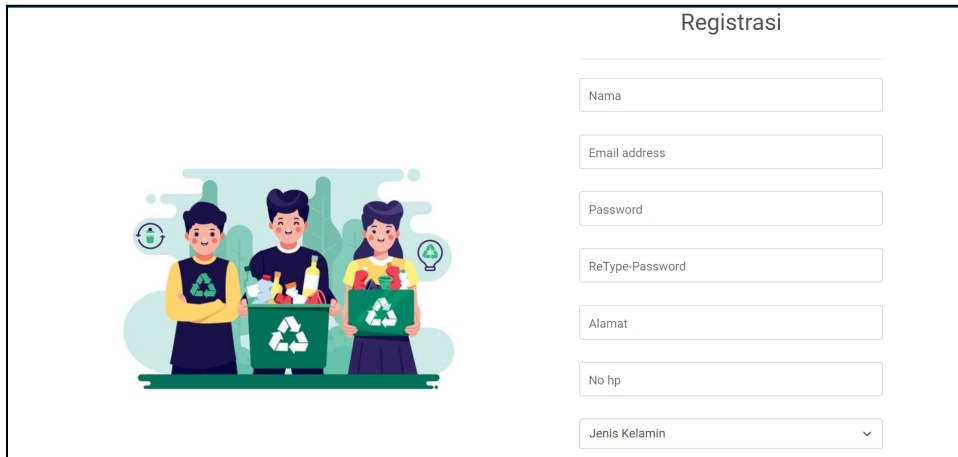
Halaman beranda adalah halaman utama atau halaman pertama yang dilihat oleh pengunjung ketika mereka mengakses situs web.

#### 4.1.2 Halaman Login



Halaman login adalah halaman yang akan meminta inputan email dan password untuk masuk ke halaman admin atau nasabah.

#### 4.1.3 Halaman Registrasi



Registrasi

Nama

Email address

Password

ReType-Password

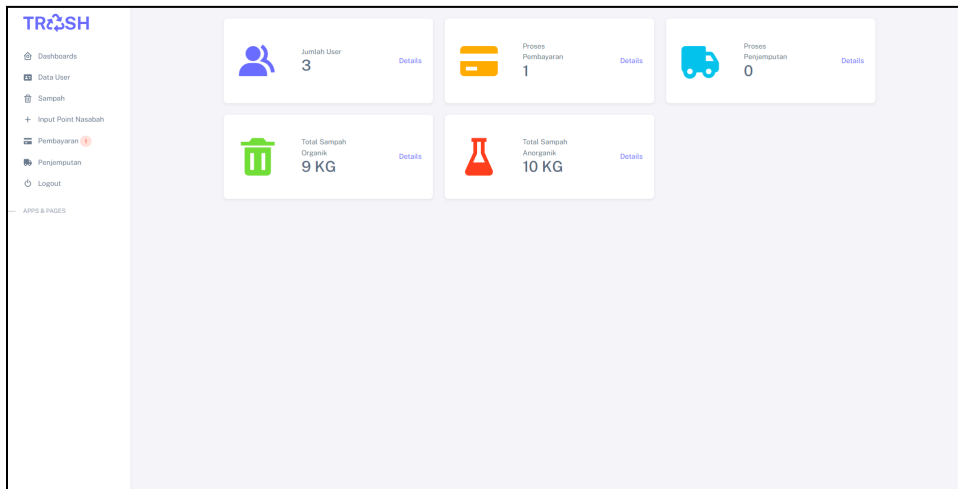
Alamat

No hp

Jenis Kelamin

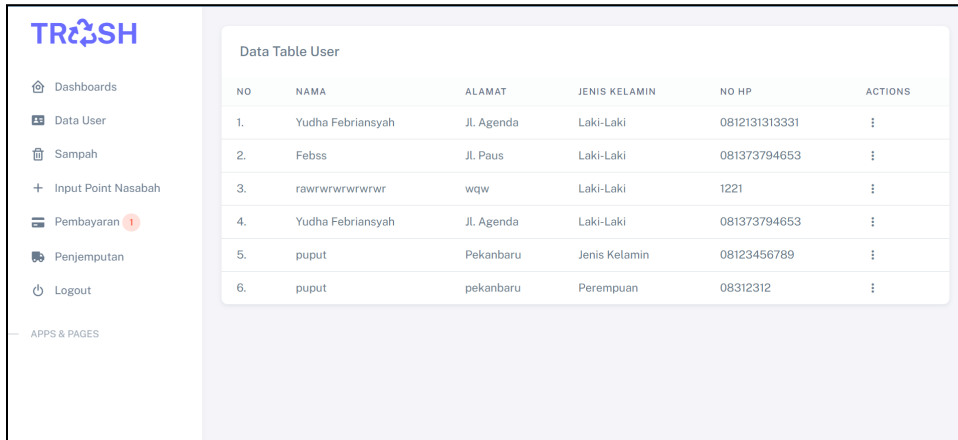
Halaman Registrasi adalah halaman yang meminta inputan data untuk mendaftarkan akun sebagai nasabah.

#### 4.1.4 Halaman Admin



Halaman admin adalah halaman yang pertama kali diakses ketika kita login sebagai admin kita bisa melihat status dari jumlah user, Proses pembayaran, Penjemputan, Total Sampah Organik, dan sampah Anorganik.

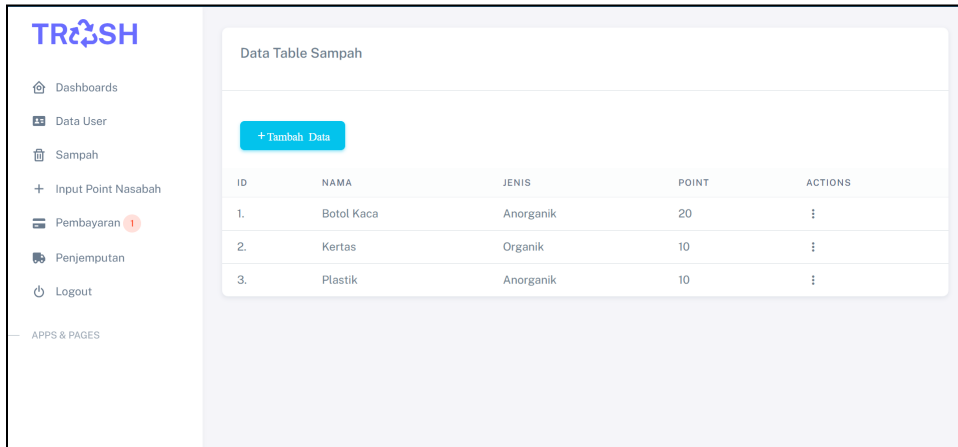
#### 4.1.5 Halaman Data User (admin)



NO	NAMA	ALAMAT	JENIS KELAMIN	NO HP	ACTIONS
1.	Yudha Febriansyah	Jl. Agenda	Laki-Laki	0812131313331	⋮
2.	Febss	Jl. Paus	Laki-Laki	081373794653	⋮
3.	rawrwrwrwrwr	wqw	Laki-Laki	1221	⋮
4.	Yudha Febriansyah	Jl. Agenda	Laki-Laki	081373794653	⋮
5.	puput	Pekanbaru	Jenis Kelamin	08123456789	⋮
6.	puput	pekanbaru	Perempuan	08312312	⋮

Halaman data user adalah halaman yang menampilkan data user sesuai data yang diinputkan saat nasabah registrasi akun. Halaman ini diakses oleh admin.

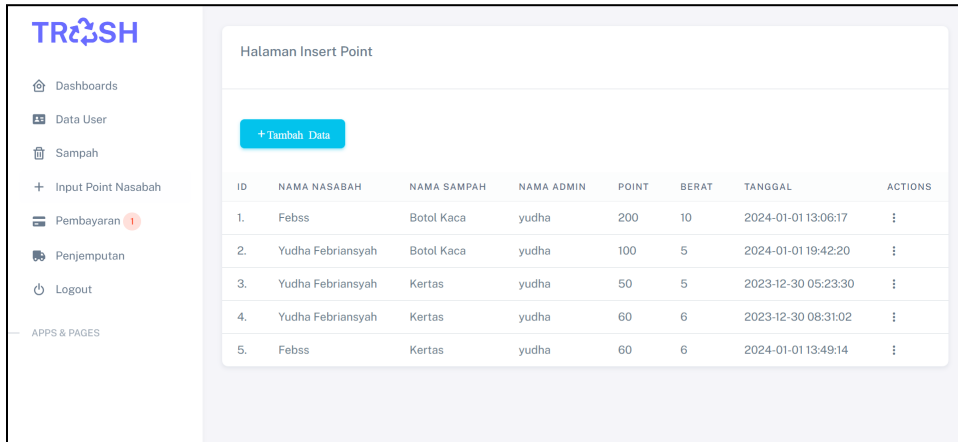
#### 4.1.6 Halaman Data Sampah (Admin)



ID	NAMA	JENIS	POINT	ACTIONS
1.	Botol Kaca	Anorganik	20	⋮
2.	Kertas	Organik	10	⋮
3.	Plastik	Anorganik	10	⋮

Halaman Data sampah adalah halaman yang menampilkan data jenis sampah dan jumlah poin yang diperoleh dari jenis sampah. Halaman ini diakses oleh admin.

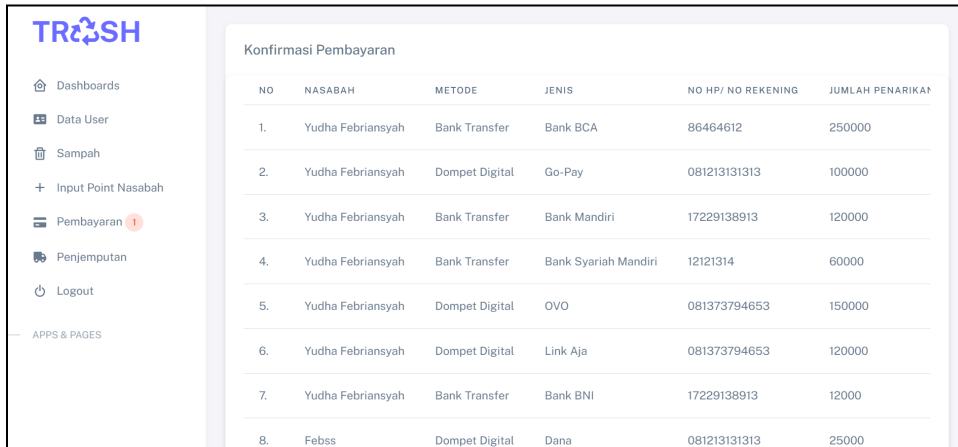
#### 4.1.7 Halaman Input Point Nasabah (Admin)



ID	NAMA NASABAH	NAMA SAMPAH	NAMA ADMIN	POINT	BERAT	TANGGAL	ACTIONS
1.	Febss	Botol Kaca	yudha	200	10	2024-01-01 13:06:17	:
2.	Yudha Febriansyah	Botol Kaca	yudha	100	5	2024-01-01 19:42:20	:
3.	Yudha Febriansyah	Kertas	yudha	50	5	2023-12-30 05:23:30	:
4.	Yudha Febriansyah	Kertas	yudha	60	6	2023-12-30 08:31:02	:
5.	Febss	Kertas	yudha	60	6	2024-01-01 13:49:14	:

Halaman Input Poin Nasabah adalah halaman untuk menginputkan poin nasabah sesuai akumulasi berat dan jenis sampah yang disetor. Halaman ini diakses oleh admin.

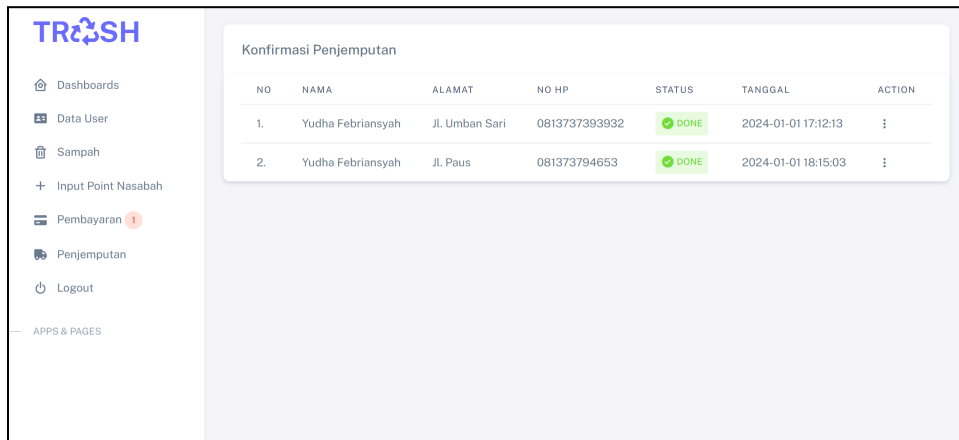
#### 4.1.8 Halaman Pembayaran (Admin)



NO	NASABAH	METODE	JENIS	NO HP/ NO REKENING	JUMLAH PENARIKAN
1.	Yudha Febriansyah	Bank Transfer	Bank BCA	86464612	250000
2.	Yudha Febriansyah	Dompot Digital	Go-Pay	081213131313	100000
3.	Yudha Febriansyah	Bank Transfer	Bank Mandiri	17229138913	120000
4.	Yudha Febriansyah	Bank Transfer	Bank Syariah Mandiri	12121314	60000
5.	Yudha Febriansyah	Dompot Digital	OVO	081373794653	150000
6.	Yudha Febriansyah	Dompot Digital	Link Aja	081373794653	120000
7.	Yudha Febriansyah	Bank Transfer	Bank BNI	17229138913	12000
8.	Febss	Dompot Digital	Dana	081213131313	25000

Halaman Pembayaran adalah halaman untuk menyetujui penarikan saldo nasabah oleh admin.

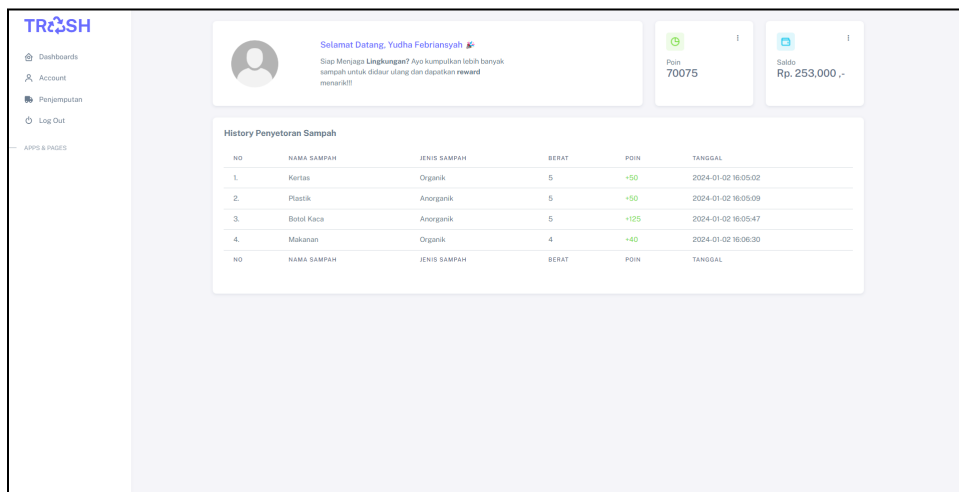
#### 4.1.9 Halaman Penjemputan (Admin)



NO	NAMA	ALAMAT	NO HP	STATUS	TANGGAL	ACTION
1.	Yudha Febriansyah	Jl. Umban Sari	0813737393932	DONE	2024-01-01 17:12:13	
2.	Yudha Febriansyah	Jl. Paus	081373794653	DONE	2024-01-01 18:15:03	

Halaman Penjemputan adalah halaman admin untuk menyetujui penjemputan sampah yang diajukan nasabah.

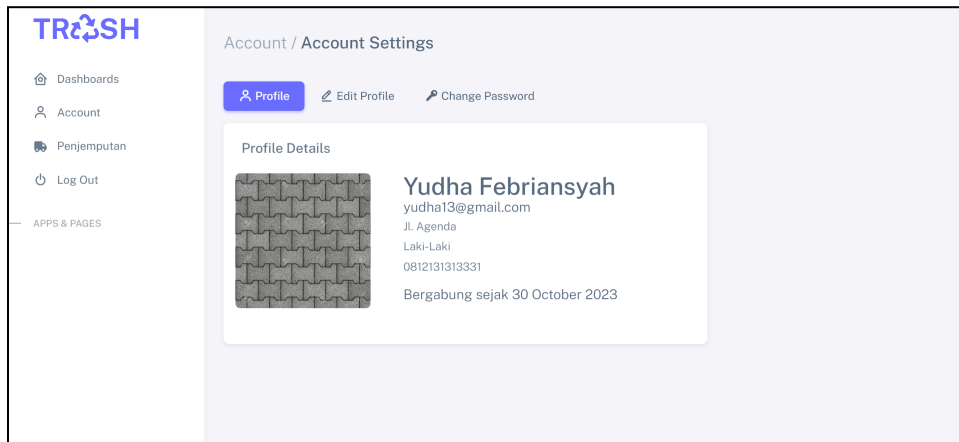
#### 4.1.10 Halaman Dashboard (Nasabah)



NO	NAMA SAMPAH	JENIS SAMPAH	BERAT	POIN	TANGGAL
1.	Kertas	Organik	5	+50	2024-01-02 16:05:02
2.	Plastik	Anorganik	5	+50	2024-01-02 16:05:09
3.	Botol Kaca	Anorganik	5	+125	2024-01-02 16:05:47
4.	Makanan	Organik	4	+40	2024-01-02 16:06:30

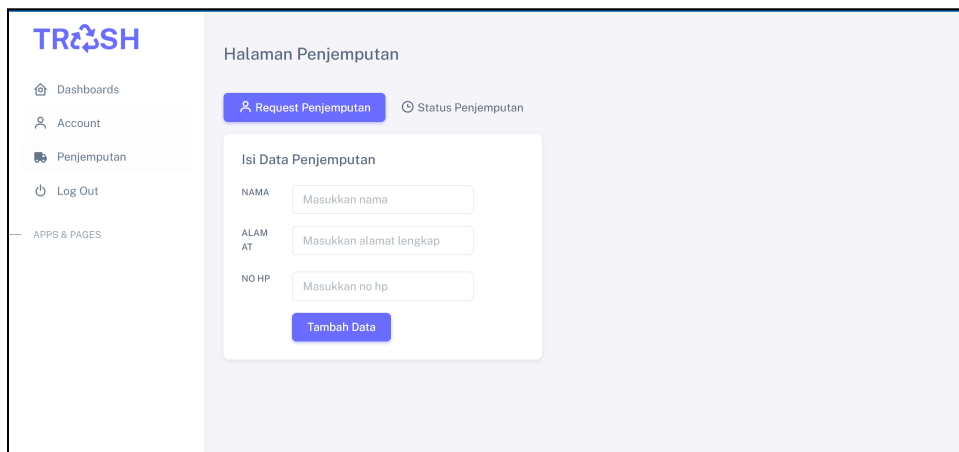
Halaman Dashboard adalah halaman yang pertama kali diakses ketika kita login sebagai nasabah kita bisa melihat poin, saldo, dan history penarikan.

#### 4.1.11 Halaman Account (Nasabah)



Halaman Account adalah halaman nasabah yang didalamnya kita bisa melihat profil, mengedit data profil, dan mengganti password akun kita.

#### 4.1.12 Halaman Penjemputan (Nasabah)



Halaman Penjemputan adalah halaman nasabah untuk mengajukan penjemputan sampah dengan menginputkan nama, alamat, dan no hp.

#### 4.1.13 Halaman Edit Account (Nasabah)

Account / Account Settings

Profile Edit Profile Change Password

### Halaman Edit Profile

FOTO PROFIL

Choose File No file chosen

Reset Allowed JPG, GIF or PNG. Max size of 2048K

NAMA LENGKAP

Yudha Febriansyah

ALAMAT

Jl. Agenda

Halaman Edit account adalah halaman nasabah untuk mengganti foto profil dan data lainnya.

#### 4.1.14 Halaman Status Penjemputan (Nasabah)

Halaman Penjemputan

Request Penjemputan Status Penjemputan

### History Penjemputan

NO	NAMA	ALAMAT	NO HP	STATUS	TA
1.	Akang	Jl. Umban Sari	0813737393932	DONE	20
2.	Along	Jl. Paus	081373794653	DONE	20

Halaman Status Penjemputan adalah halaman nasabah untuk mengetahui status dari penjemputan sampah yang diajukan



## 4.2 Referensi Template

Dalam pengembangan sistem ini, inspirasi desain yang dikembangkan oleh Tim Kami. Template ini dipilih karena menyajikan tampilan antarmuka yang estetik dan responsif, sesuai dengan kebutuhan pengembangan proyek ini. Dengan memanfaatkan referensi ini, diharapkan dapat memberikan pengalaman pengguna yang memikat dan mudah digunakan.

Referensi Template :

<https://demos.themeselection.com/sneat-bootstrap-html-admin-template/html/vertical-menu-template/dashboards-analytics.html>

## 4.3 Repository Github

Repository proyek ini di-host pada GitHub untuk kolaborasi, kontrol versi, dan distribusi kode sumber. Struktur repository mencakup direktori untuk dokumen, kode sumber, dan pengujian. Kami mengikuti praktik tata kelola pengembangan dengan menggunakan model branching Git seperti Git Flow, pedoman pesan commit sesuai Conventional Commits, dan fitur issues untuk melacak tugas.

Link Repository GitHub: <https://github.com/yudhafebriansyahhh/ProjectSemester3>

# **BAB 5**

## **PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

Dalam mengembangkan sistem web Bank Sampah ini, kami berhasil merancang dan mengimplementasikan berbagai fitur yang dapat memudahkan pengelolaan sampah serta memberikan insentif kepada masyarakat. Dengan menggunakan CodeIgniter sebagai framework utama, kami dapat menyusun struktur sistem yang efisien dan dapat berkembang. Adapun kesimpulan yang dapat diambil meliputi:

#### **Fungsionalitas Sistem:**

- Sistem dapat mendukung pendaftaran nasabah dan login ke dalam akun.
- Admin dapat dengan mudah mengelola data nasabah, data sampah, dan reward.
- Nasabah dapat melihat lokasi bank sampah terdekat, melihat riwayat transaksi, saldo, dan poin.
- Penambahan, penghapusan, dan pengeditan data transaksi nasabah dapat dilakukan oleh admin.

#### **Antarmuka Pengguna:**

- Desain antarmuka menggunakan referensi dari Dribbble untuk mencapai tampilan yang estetik.
- Halaman-halaman sistem telah dirancang dengan baik untuk memastikan kemudahan navigasi dan pengalaman pengguna yang baik.

#### **Teknologi yang Digunakan:**

- Pemrograman web menggunakan CodeIgniter, dengan dukungan editor VSCode.
- Manajemen database MySQL dan pengelolaan database menggunakan phpMyAdmin.

#### **Arsitektur Sistem:**

- Sistem menggunakan arsitektur client-server dengan antarmuka web sebagai media utama interaksi.
- Integrasi RESTful API memungkinkan koneksi yang efisien antara sistem web dengan berbagai layanan.

**GitHub Repository:**

- Proyek ini di-host di GitHub dengan struktur repositori yang baik, mengikuti praktik tata kelola pengembangan yang baik.

## **5.2 Saran**

Saran untuk pengembangan sistem Bank Sampah melibatkan peningkatan fungsionalitas, responsivitas antarmuka pengguna, keamanan sistem, dan pengoptimalan kinerja. Disarankan untuk menambah fitur notifikasi dan integrasi pembayaran, melakukan evaluasi desain antarmuka berdasarkan umpan balik pengguna, dan memastikan responsivitas untuk berbagai perangkat. Optimalisasi kinerja sistem dan pembaruan teknologi juga perlu dipertimbangkan, sambil tetap menyusun dokumentasi yang lengkap. Uji coba menyeluruh dan kolaborasi dengan komunitas dapat meningkatkan keandalan sistem secara keseluruhan.