

TUGAS BESAR
PEMROGRAMAN WEB
SISTEM INFORMASI BANK SAMPAH
“Bank Sampah”

Dosen Pengampu: Royana Afwani, ST., MT.



Disusun Oleh:

Didy Ardiyanto	F1D02310046
Apriesan Zulhan	F1D02310100
Muhammad Ridho Aidil Furqon	F1D02310127
Lalu Ahmad Purwadi	F1D02310115

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MATARAM

2025

DAFTAR AKTOR

1. Masyarakat

Masyarakat merupakan salah satu aktor dari sistem informasi bank sampah yang melakukan interaksi dengan web seperti, meminta penjemputan dan melakukan transaksi menukar sampah dengan uang dari petugas, sehingga sampah yang awalnya tidak bernilai dapat lebih bernilai dan pengelola sampah dapat mendaur ulang sampah yang didapat dari masyarakat, adapun beberapa fitur seperti, melihat harga sampah, dapat memberikan feedback terhadap layanan yang diberikan website bank sampah.

2. Petugas

Petugas merupakan salah satu aktor dari sistem informasi bank sampah yang berperan sebagai penjemput sampah dari masyarakat untuk mengumpulkan sampah, sehingga dapat didaur ulang oleh pengelola bank sampah, dan petugas juga dapat melakukan transaksi dengan masyarakat seperti, menukar uang dengan sampah yang diberikan oleh masyarakat.

3. Admin

Admin merupakan salah satu aktor dari sistem informasi bank sampah yang berperan mengelola harga sampah, data user, data petugas, berita, dan feedback.

FITUR-FITUR AKTOR

1. Masyarakat

1.1 Fitur *Dashboard*

Fitur dashboard adalah fitur awal yang akan menampilkan jumlah sampah yang terkumpul, pendapatan, jumlah transaksi *user*, dan daftar harga sampah yang ada. Adapun jumlah sampah yang terkumpul yaitu jumlah sampah yang telah di stor oleh masyarakat kepada petugas sehingga dapat terhitung ke dalam jumlah sampah, lalu pendapatan juga dihitung dari transaksi yang berhasil di stor atau di terima, serta jumlah transaksi *user* adalah jumlah yang dihitung berdasarkan jumlah transaksi yang di terima oleh *user* tersebut, dan yang terakhir ada daftar harga sampah yang dapat dilihat oleh *user* untuk mengetahui harga sampah yang terbaru.

1.2 Fitur Transaksi

Fitur transaksi adalah fitur yang akan dikelola oleh *user* untuk memverifikasiajuan transaksi yang di ajukan oleh petugas saat melakukan transaksi stor sampah sehingga *user* dapat menyetujui atau menolak transaksi yang diajukan oleh petugas agar dapat menyepakatai transaski yang sesuai

baik dari jenis sampah, berta dan harganya. Setelah menerima atau menolak transaksi maka akan disimpan didalam sebuah tabel riwayat transaksi.

1.3 Fitur Penjemputan

Fitur penjemputan adalah fitur yang dikelola oleh masyarakat agar dapat mengajukan penjemputan kepada petugas dengan meng-*input* perkiraan berat sampah agar dapat diketahui oleh petugas sehingga alat transportasi dapat ditentukan oleh petugas, setelah petugas menerima atau menolak penjemputan maka aktivitas pengajuan penjemputan akan di simpan di riwayat penjemputan.

1.4 Fitur Profil

Fitur profil adalah fitur yang akan menampilkan data profil masyarakat/nasabah. Adapun dalam fitur profil ini akan menyediakan beberapa pilihan menu lagi yang akan ditampilkan yakni edit data *user* dan ubah *password*. Pada fitur edit data *user*, masyarakat dapat mengedit seperti nama lengkap, email, nomor telepon, dan alamat sedangkan pada fitur ubah password masyarakat dapat mengubah password yang lama menjadi password yang baru.

1.5 Fitur *Feedback & Saran*

Fitur *feedback & saran* adalah fitur yang akan dikelola oleh masyarakat untuk memberikan *feedback & saran* berupa saran, keluhan, pujian dan lainnya. Pada fitur ini masyarakat dapat memasukkan judul *feedback & saran*, lalu isi dari *feedback & saran* tersebut, sehingga dapat dikirim kepada admin dan disimpan kedalam riwayat *feedback & saran*.

2. Petugas

3.1 Fitur *Dashboard*

Fitur dashboard adalah fitur awal yang akan menampilkan jumlah sampah yang terkumpul oleh petugas, permintaan penjemputan, jumlah transaksi petugas, dan grafik sampah yang diterima oleh masyarakat. Adapun jumlah sampah yang terkumpul yaitu jumlah sampah yang telah di terima saat transaksi oleh petugas dari masyarakat sehingga dapat terhitung ke dalam jumlah sampah, lalu permintaan penjemputan dihitung dari ajuan penjemputan dari masyarakat yang belum di konfirmasi oleh petugas, serta jumlah transaksi *user* adalah jumlah yang dihitung berdasarkan jumlah transaksi yang di dilakukan oleh petugas tersebut, dan yang terakhir ada grafik pengumpulan sampah yang dapat dilihat oleh petugas untuk mengetahui kenaikan penerimaan banyak sampah setiap transaksi dari waktu ke waktu.

3.2 Fitur Penjemputan

Fitur penjemputan adalah fitur yang dikelola petugas agar dapat melihat *user* yang mengajukan penjemputan kepada petugas sehingga dapat menerima atau menolak ajuan penjemputan dan dapat menentukan alat transportasi dapat di gunakan untuk menjemput sampah, setelah petugas menerima atau menolak penjemputan maka aktivitas pengajuan penjemputan akan di simpan di riwayat penjemputan.

3.3 Fitur Transaksi

Fitur transaksi adalah fitur yang akan dikelola petugas untuk mengirim ajuan transaksi yang kepada masyarakat saat melakukan transaksi stor sampah sehingga *user* dapat menyetujui atau menolak transaksi yang diajukan oleh petugas agar dapat menyepakatai transaksi yang sesuai baik dari jenis sampah, berta dan harganya. Setelah menerima atau menolak transaksi maka akan disimpan didalam sebuah tabel riwayat transaksi.

3. Admin

3.1 Fitur Dashboard

Fitur dashboard adalah fitur awal yang akan menampilkan jumlah *user*, jumlah petugas, jumlah sampah yang terkumpul oleh semua petugas, dan grafik sampah yang diterima oleh masyarakat. Adapun jumlah sampah yang terkumpul yaitu jumlah sampah yang telah di terima saat transaksi oleh semua petugas dari masyarakat sehingga dapat terhitung ke dalam jumlah sampah, lalu jumlah *user* dihitung dari dari masyarakat yang telah terdaftar, kemudian jumlah petugas dihitung dari jumlah petugas yang didaftarkan oleh admin, dan yang terakhir ada grafik pengumpulan sampah yang dapat dilihat oleh petugas untuk mengetahui kenaikan penerimaan banyak sampah setiap transaksi dari waktu ke waktu.

3.2 Fitur Data User/Masyarkat

Fitur data *user* adalah fitur yang akan menampilkan daftar data masyarakat yang sudah terdaftar baik daftar mandiri maupun didaftarkan oleh admin. Adapun fitur ini akan menyediakan informasi data masyarakat, edit data masyarakat dan hapus data masyarakat. Admin juga dapat melakukan edit terhadap akun pemilik di fitur ini.

3.3 Fitur Data Petugas

Fitur data petugas adalah fitur yang akan menampilkan daftar data petugas yang sudah didaftar oleh admin. Adapun fitur ini akan menyediakan informasi data petugas, edit data masyarakat dan hapus data masyarakat.

3.4 Fitur Kelola Data Sampah

Fitur Kelola data sampah adalah fitur yang akan menampilkan daftar data sampah yang sudah ditambahkan oleh admin. Adapun fitur ini akan menyediakan informasi data sampah, edit data sampag dan hapus data sampah.

3.5 Fitur Kelola Data Berita

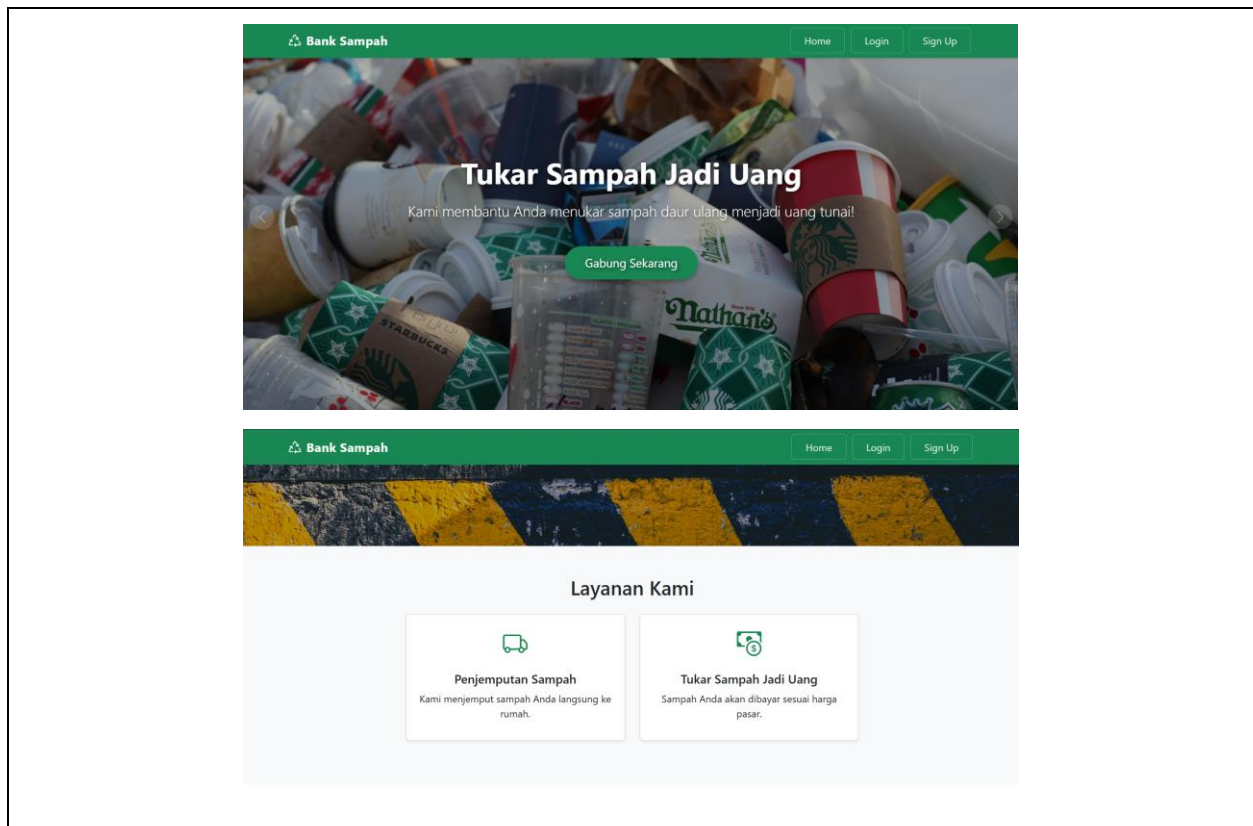
Fitur kelola data berita adalah fitur yang akan menampilkan daftar keloal data berita yang sudah ditambahkan oleh admin. Adapun fitur ini akan menyediakan informasi data berita, edit data berita dan hapus data berita.

3.6 Fitur *Feedback* & Saran

Fitur *feedback* & saran adalah fitur yang akan dikelola oleh admin untuk menerima & saran berupa saran, keluhan, pujian dan lainnya. Pada fitur ini admin dapat melihat memasukkan dengan memfilter masukkan berdasarkan kategori atau status *feedback* & saran sehingga dapat menjadi bahan evaluasi dalam mengetahui kebutuhan masyarakat untuk meningkatkan layanan pada sistem bank sampah.

SCREENSHOT HALAMAN WEBSITE

1. *Design interface semua user & Landing Page*



Daftar Harga Sampah



Besi

Harga: Rp5.000,00 / kg



Botol Plastik

Harga: Rp4.000,00 / kg



Koran Bekas

Harga: Rp3.000,00 / kg



Plastik

Harga: Rp2.000,00 / kg

Berita Terkini



Bank Sampah Kumala Bantu Anak Jalanan Hidup Lebih Baik di Jakarta Utara

23 May 2025

Bank Sampah Induk Kumala di Tanjung Priok, Jakarta Utara, telah menjadi pelopor dalam mengubah kehidupan anak-anak jalanan melalui pengelolaan sampah.

[Baca selengkapnya](#)

Banjir Parah Landa Mataram, Ratusan Warga Terpaksa Mengungsi

12 May 2025

Hujan deras yang mengguyur Kota Mataram sejak dini hari mengakibatkan banjir parah di sejumlah wilayah, memaksa ratusan warga mengungsi ke tempat yang

[Baca selengkapnya](#)

Banjir Parah Landa Mataram, Ratusan Warga Terpaksa Mengungsi

11 May 2025

Hujan deras yang terjadi selama beberapa hari terakhir menyebabkan banjir parah di sejumlah wilayah di Mataram. Ketinggian air mencapai hingga 1 meter

[Baca selengkapnya](#)

Tanjung Priok, Jakarta Utara, telah menjadi pelopor dalam mengubah kehidupan anak-anak jalanan melalui pengelolaan sampah.

[Baca selengkapnya](#)

Mataram sejak dini hari mengakibatkan banjir parah di sejumlah wilayah, memaksa ratusan warga mengungsi ke tempat yang

[Baca selengkapnya](#)

beberapa hari terakhir menyebabkan banjir parah di sejumlah wilayah di Mataram. Ketinggian air mencapai hingga 1 meter

[Baca selengkapnya](#)

Tentang Kami

Bank Sampah adalah platform untuk menukar sampah menjadi uang sekaligus menjaga lingkungan.

2. Design interface masyarakat

2.1 Masyarakat mendaftarkan akun baru

The screenshot shows the 'Daftar Akun Baru' (New Account Registration) form. The form is centered on a light gray background. At the top, there is a green header bar with the text 'Bank Sampah' on the left and 'Home' and 'Login' on the right. The form itself is a white box with a green border. It contains the following fields: 'Nama Lengkap' (Full Name), 'Username', 'Alamat' (Address), 'Email', 'No HP' (Phone Number), and 'Password'. Below these fields is a green button labeled 'Daftar Sekarang' (Register Now). At the bottom of the form, there is a link that says 'Sudah punya akun? Login Sekarang' (Already have an account? Login Now).

2.2 Masyarakat melakukan login

The screenshot shows the 'Login' form. It is centered on a light gray background. At the top, there is a green header bar with the text 'Bank Sampah' on the left and 'Home' and 'Sign Up' on the right. The form is a white box with a green border. It contains the following fields: 'Username' (with the value 'ridho') and 'Password' (with masked characters '*****'). Below these fields is a green button labeled 'Login'. At the bottom of the form, there is a link that says 'Belum punya akun? Daftar Sekarang' (Don't have an account? Register Now).

2.3 Dashboard Masyarakat

The screenshot shows the 'Dashboard User' interface. At the top, there is a green header bar with the text 'User Bank Sampah' on the left and a 'Logout' button on the right. Below the header, there is a sidebar on the left with a list of menu items: 'Dashboard', 'Transaksi', 'Penjemputan', 'Profil', and 'Feedback'. The main content area is titled 'Dashboard User' and contains three colored boxes: a green box for 'Jumlah Sampah Terkumpul 8.00 Kg', a blue box for 'Pendapatan Rp 29.000', and a cyan box for 'Jumlah Transaksi User 2 Transaksi'. Below these boxes is a section titled 'Daftar Harga Sampah' (Waste Price List) which displays four items with their respective prices: 'Besi' (Iron) at Rp 5.000 / kg, 'Botol Plastik' (Plastic Bottle) at Rp 4.000 / kg, 'Koran Bekas' (Old Newspaper) at Rp 3.000 / kg, and 'Plastik' (Plastic) at Rp 2.000 / kg. Each item is accompanied by a small image.

2.4 Transaksi Masyarakat

User Bank Sampah

Logout

Dashboard

Transaksi

Penjemputan

Profil

Feedback

Ajukan Transaksi dari Petugas

ID Transaksi	Nama Petugas	Jenis Sampah	Berat (Kg)	Harga Total	Tanggal	Aksi
TRX053	Petugas1	Besi	3.40	Rp17.000	13-06-2025 09:49	<div>Terima</div> <div>Tolak</div>

Riwayat Transaksi

ID Transaksi	Nama Petugas	Jenis Sampah	Berat (Kg)	Harga Total	Tanggal	Status
TRX046	Petugas1	Botol Plastik	5.00	Rp20.000	23-05-2025 00:40:26	<div>Diterima</div>
TRX052	Petugas1	Koran Bekas	3.00	Rp9.000	23-05-2025 10:47:38	<div>Diterima</div>

2.5 Ajukan penjemputan

User Bank Sampah

Logout

Dashboard

Transaksi

Penjemputan

Profil

Feedback

Ajukan Penjemputan Sampah

Form Pengajuan Penjemputan

Perkiraan Berat Sampah (kg)

Masukkan perkiraan berat sampah dalam kg

Masukkan perkiraan berat sampah yang akan dijemput (dalam kilogram)

Ajukan Penjemputan

Riwayat Pengajuan Penjemputan

#	Tanggal Pengajuan	Perkiraan Berat (kg)	Status
1	2025-06-13 09:47:18	3.4 kg	<div>Menunggu</div>
2	2025-06-13 09:38:04	3.4 kg	<div>Diterima</div>
3	2025-05-23 11:12:42	0.0 kg	<div>Ditolak</div>
4	2025-05-23 11:12:40	0.0 kg	<div>Ditolak</div>
5	2025-05-23 11:12:37	0.0 kg	<div>Ditolak</div>
6	2025-05-23 00:39:56	0.0 kg	<div>Diterima</div>

2.6 Profil masyarakat

User Bank Sampah

Logout

Dashboard

Transaksi

Penjemputan

Profil

Feedback

Profil Saya

Nama: Ridho Aidil

Email: f1d02310100@student.unram.ac.id

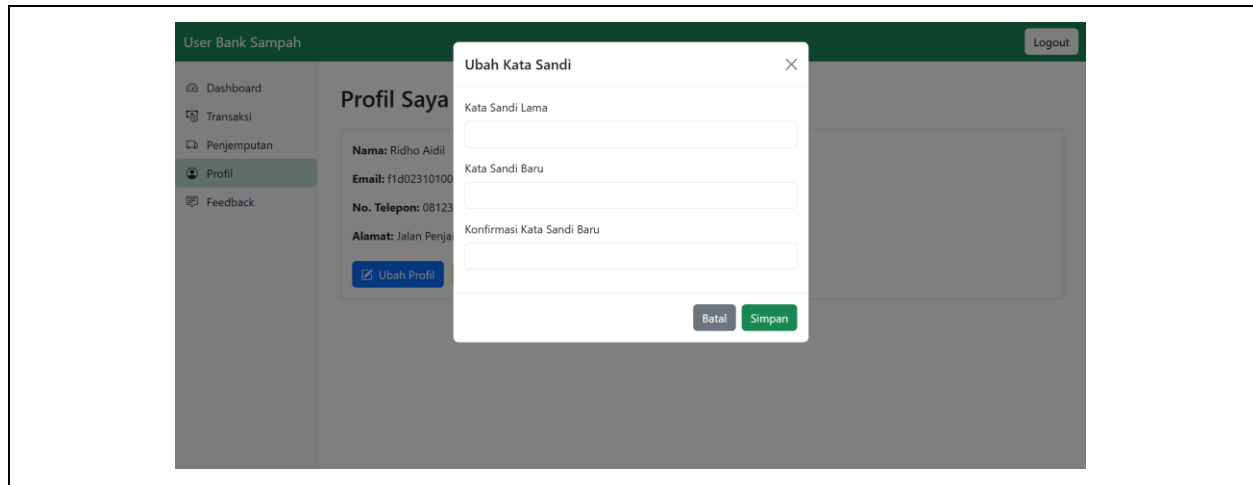
No. Telepon: 081234567890

Alamat: Jalan Penjanggik

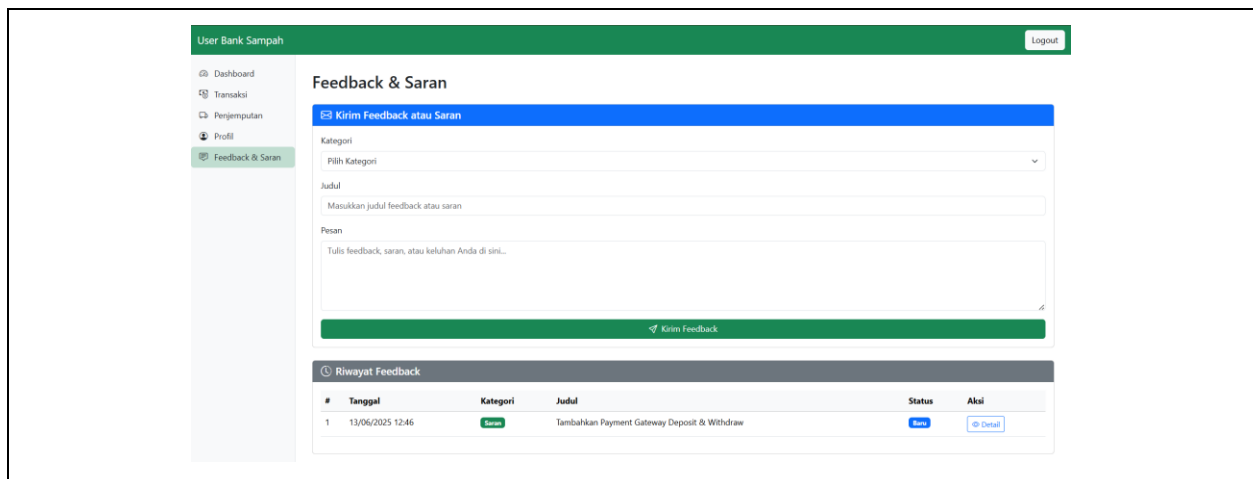
Ubah Profil

Ubah Kata Sandi

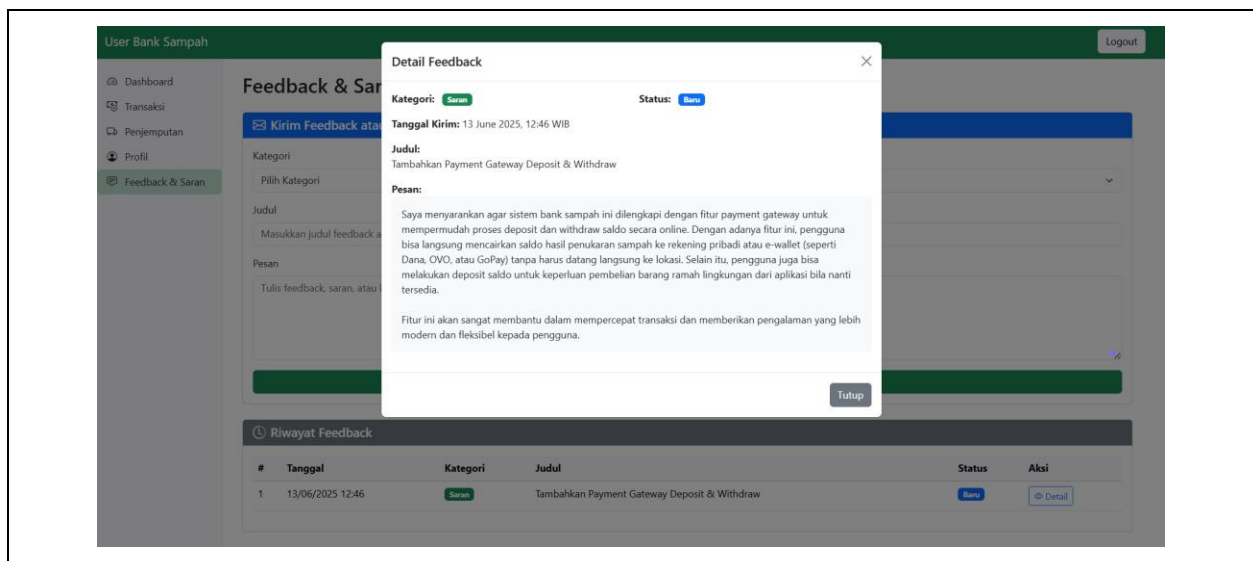
2.7 Ubah profil masyarakat



2.8 Memberikan feedback & saran



2.9 Melihat detail *feedback* & saran



3. Design interface petugas

3.1 Petugas melakukan login

Bank Sampah

HomeSign Up

Login

Username

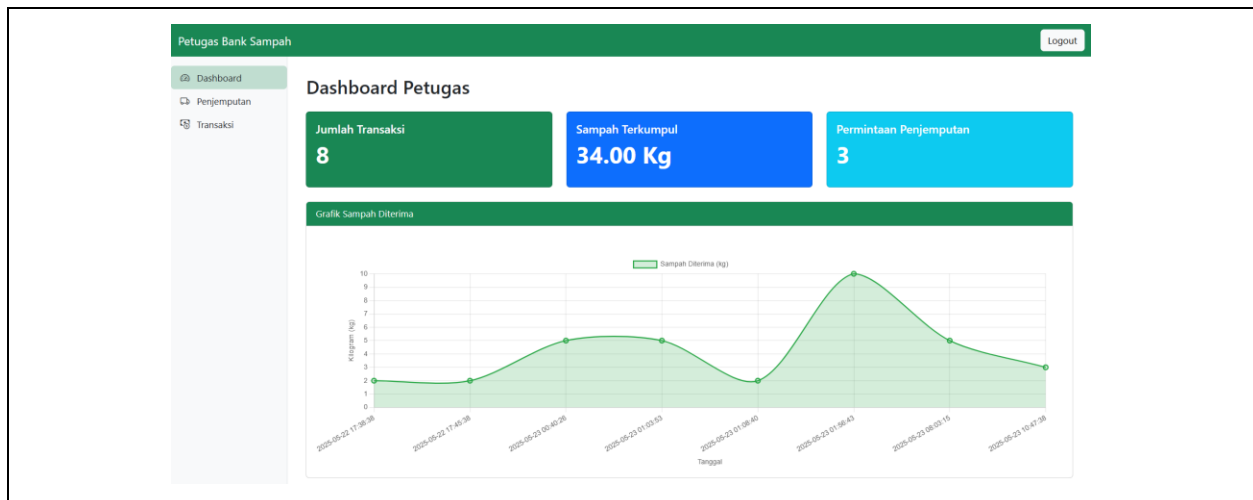
petugas1

Password

Login

Belum punya akun? [Daftar Sekarang](#)

3.2 Petugas melihat dashboard



3.3 Petugas mengelola permintaan penjemputan

Petugas Bank Sampah

Logout

Dashboard

Penjemputan

Transaksi

Permintaan Penjemputan

Permintaan dari Ridho Aidil

3.4 kg

Alamat: Jalan Penjanggik

No. HP: 081234567890

Tanggal: 13-06-2025 09:47:18

Perkiraan Berat: 3.4 kg

Terima

Tolak

Riwayat Penjemputan

#	Nama User	Alamat	No. HP	Perkiraan Berat (kg)	Tanggal	Status
1	Ridho Aidil	Jalan Penjanggik	081234567890	3.4 kg	13-06-2025 09:38	Diterima

3.4 Petugas mengajukan transaksi kepada masyarakat

Petugas Bank Sampah

Logout

Dashboard

Penjemputan

Transaksi

Ajukan Transaksi ke User

Pilih User

Ridho Aidil

Jenis Sampah

Besi (Rp5.000,00/kg)

Berat Sampah (kg)

3.4

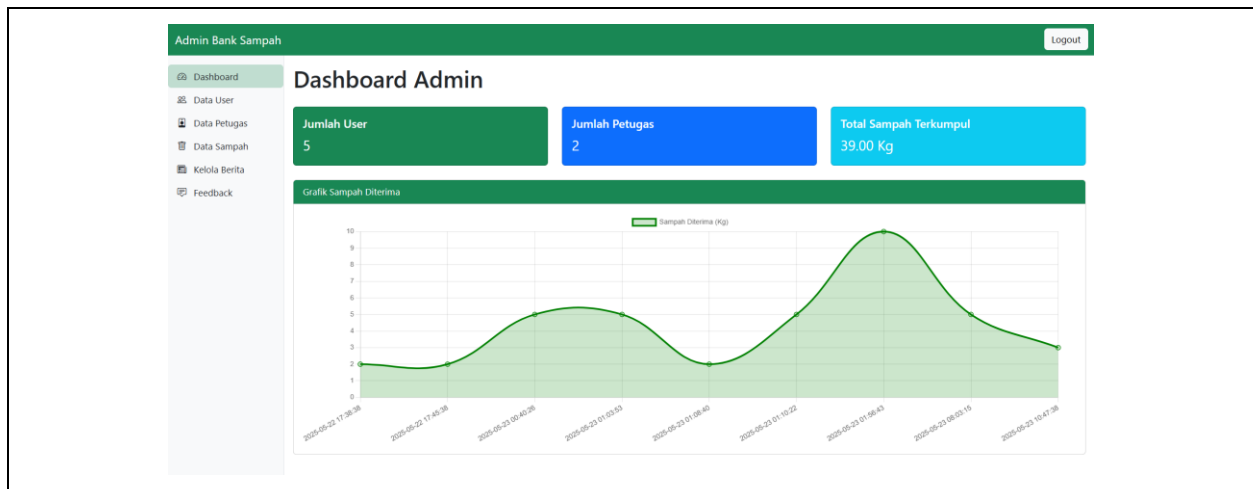
Ajukan

Riwayat Transaksi

ID	Nama User	Jenis Sampah	Berat (Kg)	Harga	Tanggal	Status
TRX052	Ridho Aidil	Koran Bekas	3,00 kg	Rp9.000,00	23-05-2025 10:47	Diterima
TRX051	Apriesna Zulhan	Plastik	5,00 kg	Rp10.000,00	23-05-2025 08:03	Diterima
TRX050	Apriesna Zulhan	Plastik	10,00 kg	Rp20.000,00	23-05-2025 01:56	Diterima
TRX048	Kahfi Yuda	Plastik	2,00 kg	Rp4.000,00	23-05-2025 01:08	Diterima
TRX047	Kahfi Yuda	Koran Bekas	5,00 kg	Rp15.000,00	23-05-2025 01:03	Diterima

4. Design interface admin

4.1 Admin mengakses dashboard



4.2 Admin mengelola data user

Admin Bank Sampah

Logout

Dashboard

Data User

Data Petugas

Data Sampah

Kelola Berita

Feedback

Data User

Tambah User

Nama Lengkap

Username

Password

Email

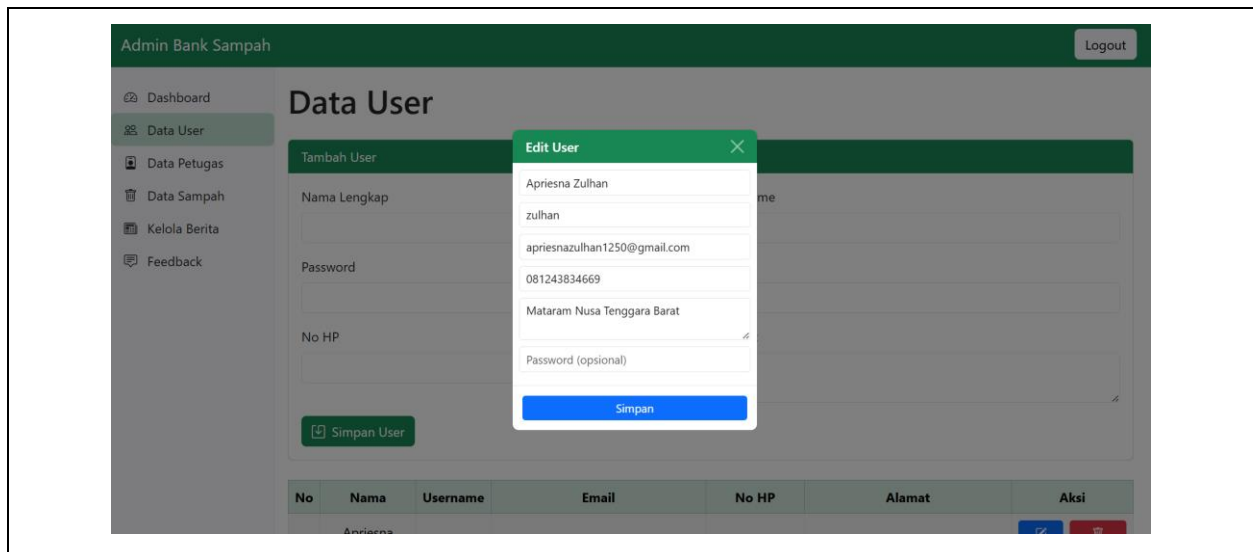
No HP

Alamat

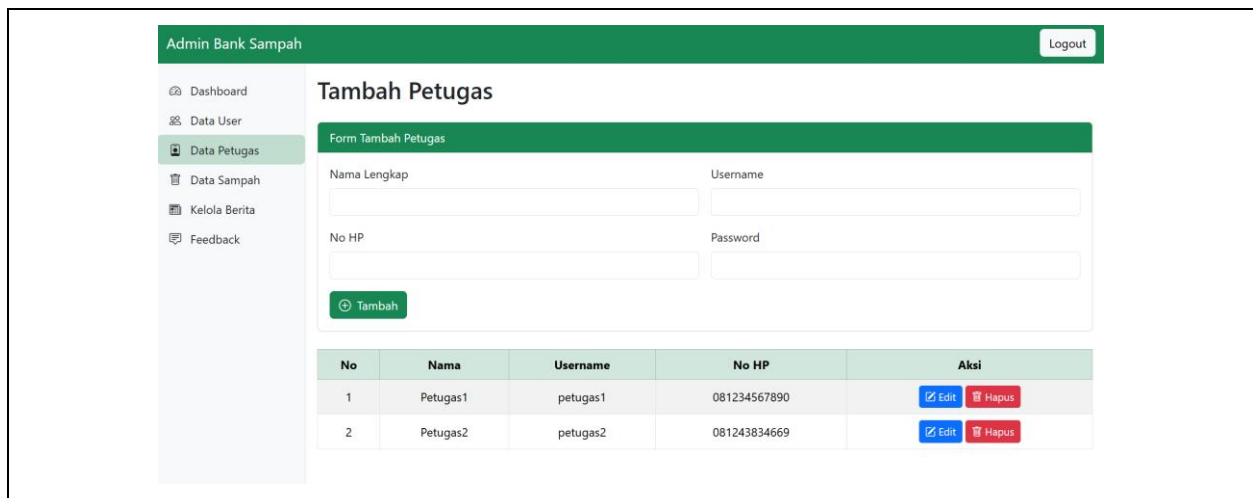
Simpan User

No	Nama	Username	Email	No HP	Alamat	Aksi
1	Apriesna Zulhan	zulhan	apriesnazulhan125@gmail.com	081243834669	Mataram Nusa Tenggara Barat	<div><div>Idin</div><div>Hapus</div></div>
2	Ridho Aidil	ridho	f1d02310100@student.unwam.ac.id	081234567890	Jalan Penjanggik	<div><div>Idin</div><div>Hapus</div></div>
3	Kahfi Yuda	kahfi	Dia@gmail.com	081243834669	Jalan Sukarara	<div><div>Idin</div><div>Hapus</div></div>
4	Apriesna Zulhan	bagas	aku@gmail.com	081243834669	Jalan Merdeka	<div><div>Idin</div><div>Hapus</div></div>
5	Jamal Musiala	jamal	jamalmusiala@gmail.com	081234567890	Jalan Merdeka Raya Kecamatan Sekarbela	<div><div>Idin</div><div>Hapus</div></div>

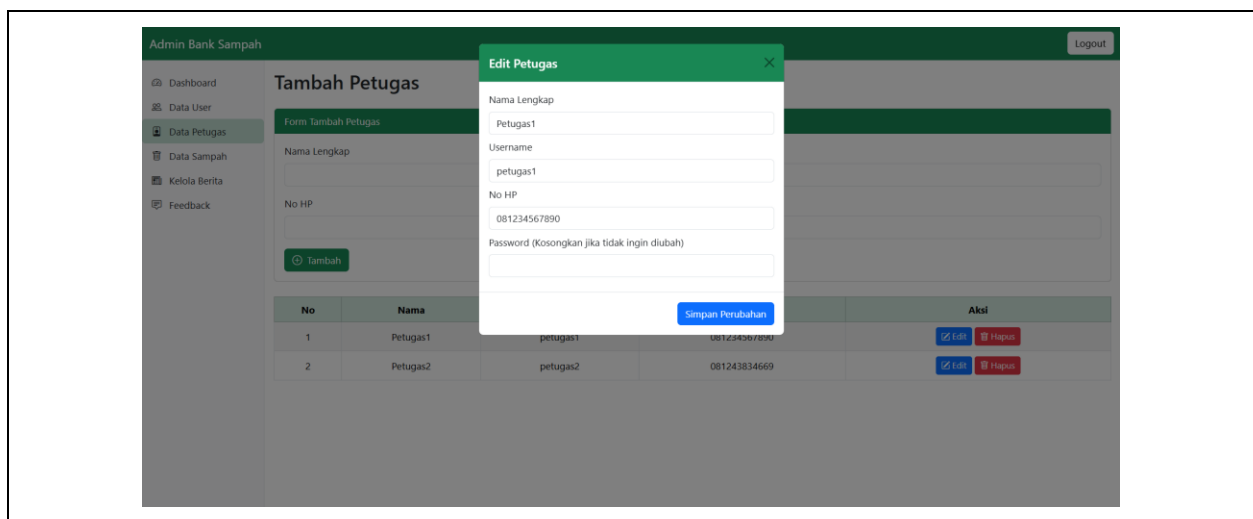
4.3 Admin *edit* data user



4.4 Admin mengelola data petugas



4.5 Admin *edit* data petugas



4.6 Admin mengelola data sampah

Admin Bank Sampah

Logout

Dashboard

Data User

Data Petugas

Data Sampah

Kelola Berita

Feedback

Tambah Data Sampah

Jenis/Nama Sampah

Botol Kaca

Harga per Kg (Rp)





5000

Gambar

Choose File

Botol Kaca2.jpg

Simpan Data Sampah

No	Gambar	Jenis Sampah	Harga/Kg	Aksi
1		Botol Plastik	Rp 4.000,00	Edit Hapus
2		Koran Bekas	Rp 3.000,00	Edit Hapus
3		Plastik	Rp 2.000,00	Edit Hapus
4		Besi	Rp 5.000,00	Edit Hapus

4.7 Admin menambah data sampah

Admin Bank Sampah

Logout

Dashboard

Data User

Data Petugas

Data Sampah

Kelola Berita

Feedback

Edit Data Sampah

Jenis/Nama Sampah

Botol Plastik

Harga per Kg (Rp)

4000.00





Gambar (Kosongan jika tidak diubah)

Choose File

No file chosen

Batal

Simpan Data Sampah

No	Gambar	Jenis Sampah	Harga/Kg	Aksi
1		Botol Plastik	Rp 4.000,00	Edit Hapus
2		Koran Bekas	Rp 3.000,00	Edit Hapus
3		Plastik	Rp 2.000,00	Edit Hapus
4		Besi	Rp 5.000,00	Edit Hapus

4.8 Admin menambah berita

Admin Bank Sampah

Logout

Dashboard

Data User

Data Petugas

Data Sampah

Kelola Berita

Feedback

Tambah Berita

Form Tambah

Judul Berita

Banjir Parah Akibat Penumpukan Sampah di Saluran Air Kota

Isi Berita




Hujan deras yang mengguyur kota sejak malam tadi menyebabkan banjir di sejumlah titik, terutama di kawasan pemukiman padat penduduk. Berdasarkan pantauan di lapangan, banjir diperparah oleh penumpukan sampah rumah tangga dan plastik di saluran drainase yang tersumbat, sehingga air tidak dapat mengalir dengan lancar. Warga mengeluhkan kurangnya kesadaran masyarakat dalam membuang sampah pada tempatnya serta minimnya pengawasan dari pihak terkait. Pemerintah daerah mengimbau masyarakat untuk lebih peduli terhadap kebersihan lingkungan dan akan mengintensifkan operasi bersih saluran air untuk mencegah banjir serupa terulang kembali.

Gambar (optional)

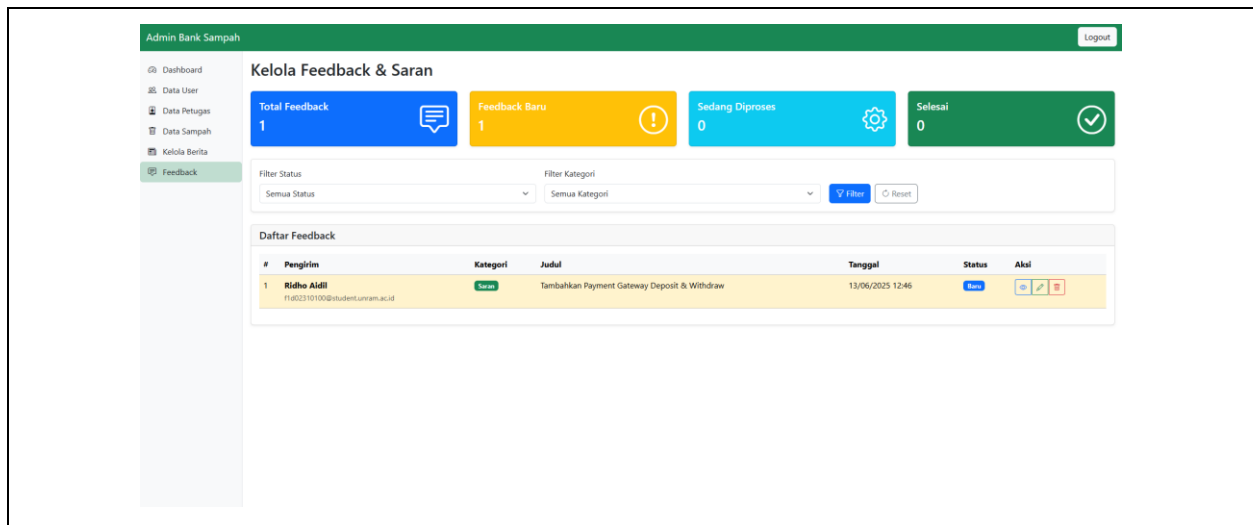
Choose File

No file chosen

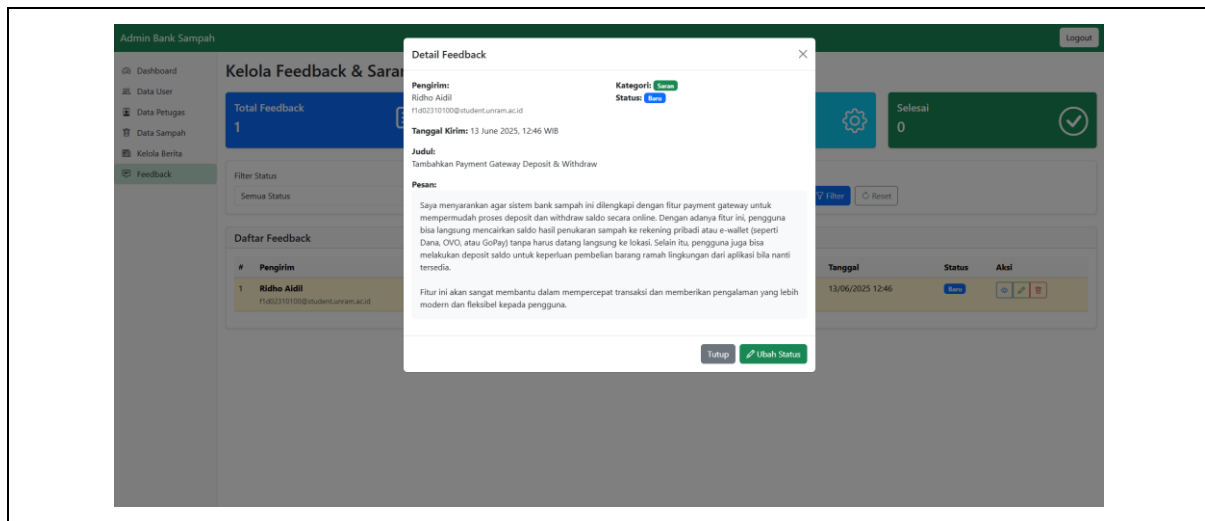
Simpan

No	Gambar	Judul	Isi	Tanggal	Aksi
1		Banjir Parah Akibat Penumpukan Sampah di Saluran Air Kota	Banjir Parah Akibat Penumpukan Sampah di Saluran Air Kota	2025-05-23 00:00:00	Edit Hapus
2		Banjir Parah Landa Mataram, Ratusan Warga Terpaksa Mengungsi	Hujan deras yang mengguyur Kota Mataram sejak dini...	2025-05-12 00:00:00	Edit Hapus
3		Banjir Parah Landa Mataram, Ratusan Warga Terpaksa Mengungsi	Hujan deras yang terjadi selama beberapa hari tera...	2025-05-11 00:00:00	Edit Hapus

4.9 Admin mengelola *feedback*



4.10 Admin melihat detail *feedback*



4.11 Admin *update status feedback*

