



# PENGELOLAAN BANK SAMPAH DIGITAL

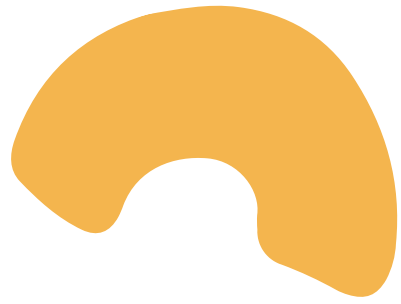


Rubbish your recycle with our team recyclean





## ANGGOTA KELOMPOK :

- Aziz Febriyanto(244110601011)
  - Enggal Meureksa Ibrahim (244110601018)
  - Muhammad Faris Fadhilah (244110601035)
  - Naura Syafiqa Putri (244110601041)
- 



# Latar Belakang

Pengelolaan bank sampah berperan penting dalam mengurangi volume sampah anorganik dan meningkatkan nilai ekonomis sampah. Namun, proses pencatatan dan pengelolaan yang masih dilakukan secara manual sering menimbulkan kendala seperti kesalahan data, keterlambatan laporan, dan kurangnya transparansi. Perkembangan teknologi informasi mendorong perlunya sistem Bank Sampah Digital untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan.



## TUJUAN PENGEMBANGAN

Pengembangan Bank Sampah Digital bertujuan untuk mendukung pengelolaan data dan transaksi secara terkomputerisasi. Sistem ini dirancang untuk mempermudah pencatatan setoran sampah, perhitungan poin otomatis, penyimpanan data terpusat, serta penyajian laporan yang cepat, akurat, dan transparan.



# KONSEP DAN ARSITEKTUR SISTEM

Sistem Bank Sampah Digital menggunakan konsep aplikasi berbasis web yang dapat diakses melalui browser. Arsitektur sistem terdiri dari pengguna (admin dan nasabah), aplikasi web sebagai pengelola proses, serta database sebagai penyimpan data. Seluruh proses pengolahan data dilakukan secara terintegrasi dan real-time.

Arsitektur sistem pada Bank Sampah Digital menggunakan konsep client-server berbasis web. Pengguna (nasabah maupun admin) mengakses sistem melalui browser sebagai sisi client, kemudian permintaan diproses oleh aplikasi pada sisi server sesuai aturan proses website sistem yang telah ditetapkan. Seluruh data seperti data pengguna, data setoran, data poin, dan data hadiah disimpan pada basis data relasional agar pengelolaan data lebih terstruktur dan konsisten. Selain itu, sistem menerapkan pembagian hak akses berdasarkan peran (Role-Based Access Control) sehingga setiap pengguna hanya dapat mengakses fitur sesuai kewenangannya.

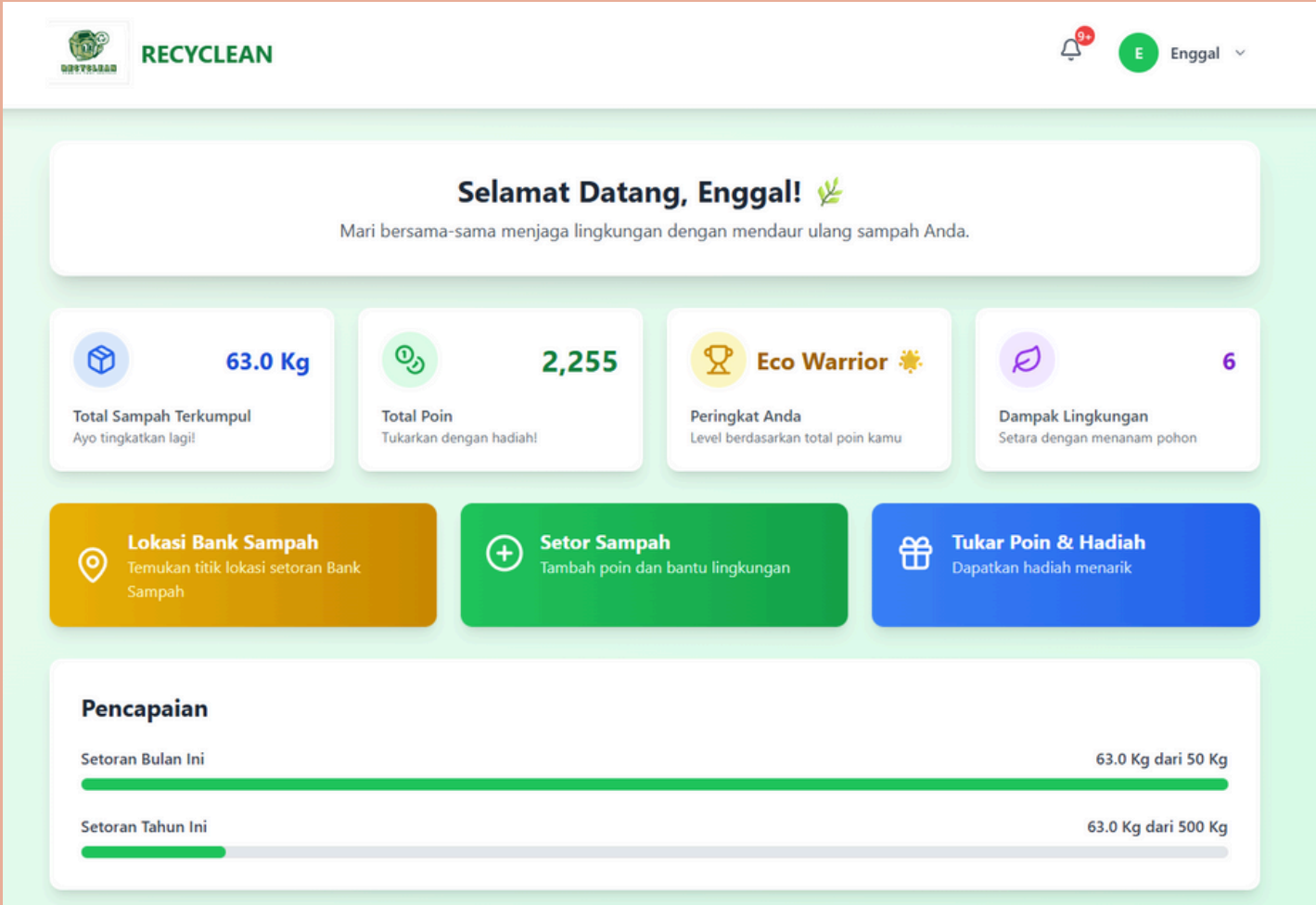


# FITUR DAN KEGUNAAN

Sistem menyediakan fitur utama berupa login dan registrasi data nasabah, pengelolaan jenis sampah dan harga poin, penukaran hadiah, pencatatan transaksi setoran, penukaran poin, lokasi peta terdekat, serta pembuatan laporan otomatis. Fitur-fitur tersebut membantu pengurus dalam mengelola aktivitas bank sampah secara lebih tertata dan efisien.



# TAMPILAN WEBSITE



Riwayat Setoran

Tanggal	Jenis Sampah	Berat (Kg)	Nilai / Poin	Status
15 Dec 2025	BESI	12.0	180	Selesai
15 Dec 2025	BESI	1.0	15	Ditolak
15 Dec 2025	BESI	1.0	15	Selesai
15 Dec 2025	-	12.0	1,224	Selesai
15 Dec 2025	-	12.0	120	Ditolak

Lihat Semua Riwayat

Setor Sampah

Nasabah: Enggal

Jenis Sampah

-- Pilih Jenis Sampah --

Berat (Kg)

contoh: 2.5

Bukti Setoran (foto)

Choose File

No file chosen

Format gambar: jpg, jpeg, png, gif, webp.

Catatan (opsional)

Contoh: botol plastik campur kardus

Batal

Kirim Setoran



Kembali

Lokasi Bank Sampah Terdekat

Temukan titik setoran sampah yang mudah diakses di sekitar Anda.

Gunakan Lokasi Saya



Buka

Bank Sampah Hijau Lestari

Jl. Sudirman No. 123, Jakarta Pusat

🕒 Senin - Jumat: 08.00 - 17.00

☎️ (021) 1234-5678

★ Rating: 4.8/5

Lihat di Peta



Buka

Bank Sampah Eco Mandiri

Jl. Thamrin No. 456, Jakarta Selatan

🕒 Senin - Sabtu: 07.00 - 18.00

☎️ (021) 8765-4321

★ Rating: 4.6/5

Lihat di Peta



Tutup

Bank Sampah Bersih Sejahtera

Jl. Gatot Subroto No. 789, Jakarta Barat

🕒 Senin - Jumat: 09.00 - 16.00

☎️ (021) 1122-3344

★ Rating: 4.7/5

Lihat di Peta

Tukar Poin dengan Hadiah 🎁

Saldo Poin: 2,255

Kembali



KEMOCENG

100 poin / item

1

Tukar



KESET

untuk menyapu

100 poin / item

1

Tukar



Pengki

100 poin / item

1

Tukar



SAPU

100 poin / item

1

Tukar



TEMPAT SAMPAH


untuk menyapu

100 poin / item

1

Tukar





# TAMPILAN ADMIN


 RECYCLEAN

Menu Utama

- Nasabah
- Jenis sampah
- Setoran
- Hadiah
- Penukaran Hadiah
- Riwayat
- Profil

HomeContact



 recycleclean


Data Nasabah

Home / Data Nasabah

Tambah Data

Cari nasabah...





No	ID	Nama	Jenis Kelamin	Alamat	Nomor HP	Transaksi Terakhir	Options
1	12213	aziz	Laki-laki	afwa	08214	2025-12-17 23:51:00	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
2	12216	Naura	Perempuan	Jaksel	0888832143254	2025-12-12 02:16:00	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
3	12218	faris	Laki-laki	brebes	082222082206	2025-12-12 03:22:00	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
4	12219	Yusuf	Laki-laki	aa	088822	2025-12-12 08:09:00	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
5	12226	Enggal	Laki-laki	komp	08124124	2025-12-13 09:19:50	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>


 RECYCLEAN

Menu Utama

- Nasabah
- Jenis sampah
- Setoran
- Hadiah
- Penukaran Hadiah
- Riwayat
- Profil

HomeContact




 recycleclean

Jenis Sampah

Home / Jenis Sampah

Total Kategori : 4  
Kelola jenis dan harga sampah dengan mudah

Semua Kategori [+ Tambah Kategori](#)



HVS


Kertas

Harga/kg: **Rp 9**

Total Berkumpul: 0,00 kg

Nilai Total: **Rp 0**

[Edit](#) [Hapus](#)



BESI


Logam

Harga/kg: **Rp 15**

Total Berkumpul: 13,00 kg

Nilai Total: **Rp 195**

[Edit](#) [Hapus](#)



BOTOL


Kaca

Harga/kg: **Rp 6**

Total Berkumpul: 0,00 kg

Nilai Total: **Rp 0**

[Edit](#) [Hapus](#)



BOTOL


Plastik

Harga/kg: **Rp 12**

Total Berkumpul: 0,00 kg

Nilai Total: **Rp 0**





[Edit](#) [Hapus](#)


RECYCLEAN

Menu Utama

- Nasabah
- Jenis sampah
- Setoran
- Hadiah
- Penukaran Hadiah
- Riwayat
- Profil

HomeContact



recycleclean

Setoran Sampah

Home / Setoran

Pilih Tanggal

12/20/2025


Filter

Reset

Tambah Setoran

Daftar Setoran (2025-12-20)





Belum ada setoran untuk tanggal ini.


RECYCLEAN

Menu Utama

- Nasabah
- Jenis sampah
- Setoran
- Hadiah
- Penukaran Hadiah
- Riwayat
- Profil

HomeContact




recycleclean

Daftar Hadiah

Home / Hadiah


Katalog Hadiah

Tambah Hadiah




SAPUPoin Diperlukan: 100  
Stok: 2

EditHapus




PengkPoin Diperlukan: 100  
Stok: 2

EditHapus




KEMOCENGPoin Diperlukan: 100  
Stok: 1

EditHapus




KESETPoin Diperlukan: 100  
Stok: 2

EditHapus



TEMPAT SAMPAHPoin Diperlukan: 100  
Stok: 2

EditHapus

RECYCLEAN

Menu Utama

- Nasabah
- Jenis sampah
- Setoran
- Hadiah
- Penukaran Hadiah
- Riwayat
- Profil

HomeContact

recyclean

Penukaran Hadiah

Home / Penukaran Hadiah

Pilih Tanggal

12/20/2025


Filter

Reset

Tambah Penukaran

Daftar Penukaran (2025-12-20)

Belum ada penukaran pada tanggal ini.

RECYCLEAN

Menu Utama

- Nasabah
- Jenis sampah
- Setoran
- Hadiah
- Penukaran Hadiah
- Riwayat
- Profil

HomeContact

recyclean

Riwayat Transaksi

Home / Riwayat

Tanggal Mulai

mm/dd/yyyy

Tanggal Akhir

mm/dd/yyyy

Jenis

Semua

Status

Semua

Terapkan Filter

Ringkasan Transaksi

Total Setoran	Total Penukaran	Volume Sampah	Nilai Transaksi
39	43	184.0 Kg	Rp 18,236

Daftar Riwayat Transaksi

No	Nasabah	Jenis	Judul	Nilai	Status	Tanggal
1	Enggal	Setoran	Setoran BESI	+ 180 Poin	Selesai	15/12/2025
2	Enggal	Penukaran	Penukaran KEMOCENG	- 100 Poin	Pending	15/12/2025
3	Enggal	Setoran	Setoran BESI	+ 15 Poin	Selesai	15/12/2025
4	Enggal	Setoran	Setoran BESI	+ 15 Poin	Selesai	15/12/2025
5	Enggal	Setoran	Setoran BOTOL	+ 1,224 Poin	Selesai	15/12/2025
6	Enggal	Setoran	Setoran botol	+ 120 Poin	Selesai	15/12/2025
7	Enggal	Penukaran	Penukaran sapu botol	- 100 Poin	Pending	15/12/2025

# Kesimpulan dan Rekomendasi



## Rekomendasi

Website Pengelolaan Bank Sampah Digital merupakan solusi berbasis teknologi informasi yang mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pengelolaan sampah. Melalui sistem ini, proses pencatatan data nasabah, transaksi setoran sampah, penukaran saldo, serta pelaporan dapat dilakukan secara terintegrasi, akurat, dan transparan. Penerapan sistem digital juga memudahkan pengelola dalam monitoring data serta meningkatkan partisipasi masyarakat dalam program bank sampah. Dengan pengembangan fitur yang berkelanjutan dan dukungan pengguna, website Bank Sampah Digital berpotensi memberikan dampak positif bagi kebersihan lingkungan, peningkatan ekonomi masyarakat, serta mendukung program pengelolaan sampah berkelanjutan.

## Kesimpulan

Bank Sampah Digital merupakan solusi efektif dalam pengelolaan sampah berbasis teknologi informasi. Sistem ini mampu meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi pengelolaan bank sampah. Dengan pengembangan lanjutan dan dukungan pengguna, sistem ini berpotensi memberikan manfaat besar bagi masyarakat dan lingkungan.

Terima  
kasih

