

# **UJIAN AKHIR SEMESTER**

Teknologi Perangkat Bergerak

Dosen Arif Rahman, S.Kom, M.T

## **SAMPAH GO**



Disusun Oleh :

Anggota Kelompok SAYA

Suryanto	1700016060
Angga Rifzki Nugraha	1700016005
Yudra Aulia Rahman	1700016068
Bagus Akbar Harimanto	1700016050

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI TERAPAN**

**UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

**2020**

## **1. Latar Belakang**

### **1.1 Motivasi Dibangunnya Aplikasi SAMPAH GO**

- a. Permasalahan lingkungan hidup merupakan masalah yang akan terus berkembang dan berproses. Salah satu masalah lingkungan yang sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari adalah masalah sampah. Sampah adalah benda / zat sisa yang sudah tidak terpakai. Seharusnya sampah mendapat perhatian dan penanganan yang serius. Namun karena kurangnya pengertian masyarakat dan pemerintah, juga kurangnya biaya dan pendapatan sebagian besar masyarakat, maka masalah sampah ini menjadi terabaikan. Saat ini sebagian besar masyarakat telah mengetahui dampak buruk sampah, antara lain menyebabkan banjir, penyakit dan bau yang dapat mengganggu kehidupan, tapi hal ini tidak diimbangi oleh perilaku masyarakatnya sendiri.
- b. Berbagai hasil dari aktivitas manusia dan makin bertambahnya jumlah penduduk mengakibatkan bahan buangan makin hari makin bertambah banyak. Sampah seringkali menjadi persoalan rumit dalam masyarakat, sampah juga dapat menjadi peluang terjadinya pencemaran lingkungan disertai penurunan kualitas lingkungan. Oleh karena itu, diperlukan adanya pengelolaan sampah yang berwawasan lingkungan dengan tujuan utama untuk mengurangi sampah dan mendayagunakan sampah agar tidak menjadi barang yang benar-benar tidak berguna dan dibuang. Sampah merupakan bagian dari kehidupan manusia, maka dari itu kami ingin membuat sebuah aplikasi Go Sampah.

### **1.2 Sasaran Pengguna**

GO SAMPAH bertujuan untuk memberikan layanan pengelola sampah online untuk rumah tangga maupun perkantoran baik skala kecil maupun besar. Go-Sampah menghubungkan pengguna dengan pengepul, pemulung dan unit-unit pengelola sampah terdekat agar lebih mudah menjual dan mendaur ulang sampah sehingga dapat mempermudah akses sekaligus dapat memilah sampah

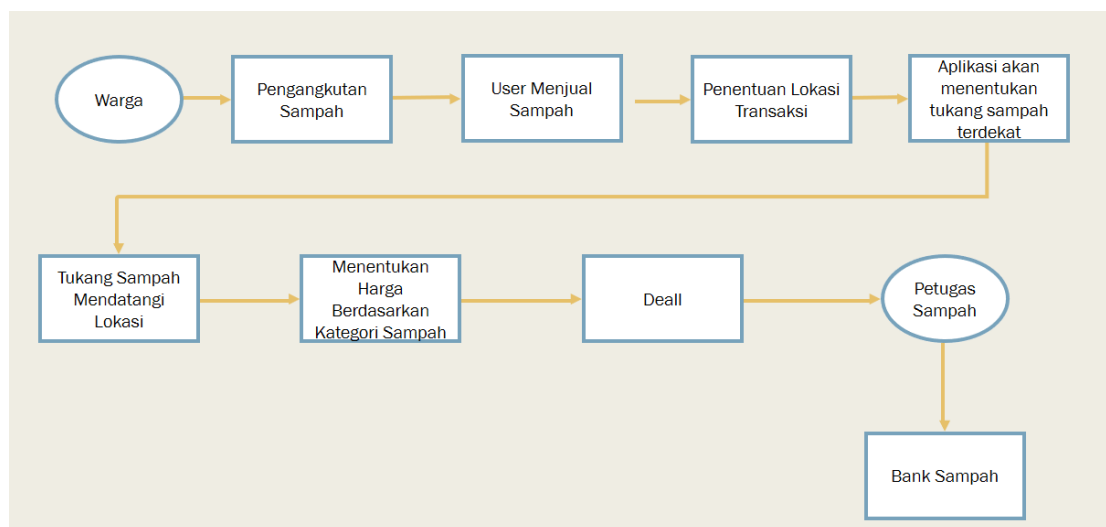
kedepannya, dengan adanya aplikasi dapat tereduksi dan lebih peduli akan lingkungan.

Mengubah sampah menjadi material yang memiliki nilai ekonomis (pemanfaatan sampah),

Mengolah sampah agar menjadi material yang tidak membahayakan bagi lingkungan hidup.

Take Sampah : Adalah sebuah fitur yang nantinya tukang sampah datang dan membeli barang bekas yang dimiliki oleh konsumen, yang nantinya bisa di daur ulang kembali.

### 1.3 Proses Bisnis Go Sampah



## **2. Pengembangan Aplikasi**

### **2.1 Alur Kerja Aplikasi**

1. Login / Registrasi terlebih dahulu apabila belum memiliki akun.
2. Sebelum melakukan permintaan jemput, pastikan Anda telah menyiapkan sampah yang akan di jual, sampah sudah harus terpisah jenisnya, cukup banyak jumlahnya (5kg keatas) atau merupakan sampah yang bernilai seperti sampah elektronik, besi dan lain-lain. Selanjutnya kemas dalam plastik atau wadah lainnya. Anda juga dapat meletakkan sampah yang telah Anda kumpulkan di gudang atau ruangan khusus untuk pengumpulan.
3. Buka aplikasi kami , pilih layanan "Jual Sampah", kemudian pilih fitur "Penjemputan".
4. Selanjutnya pilih jenis sampah yang akan Anda jual.
5. Atur perkiraan berat dari sampah yang akan Anda jual.
6. Selanjutnya upload beberapa foto sampah yang akan Anda jual.
7. Tentukan alamat penjemputan (Anda dapat memilih alamat sesuai akun Go Sampah Anda, atau memasukkan alamat baru).
8. Pilih tanggal dan waktu penjemputan
9. Selesai! Pengepul akan menjemput sesuai dengan alamat dan waktu penjemputan.
10. Aktifitas  
Menampilkan aktivitas user seperti, histori transaksi penjualan dan dapat mengetahui proses penjemputan dari driver pengempul sedang dalam perjalanan untuk melakukan penjemputan atau pengangkutan sampah.
11. Pembayaran  
Terdapat fitur pembayaran berdasarkan katagori jenis sampah botol, logam, kertas, plastik dari masing masing katagori terdapat harga per 1 kg dapat di lakukan pembayaran cash langsung dan setiap aktivitas mendapatkan poin.

## 2.2 Teknologi yang Digunakan

- a. Database
- b. Maps
- c. Notifikasi
- d. Pembayaran (Berdasarkan katagori jenis sampah)

## 2.3 Tools yang Digunakan

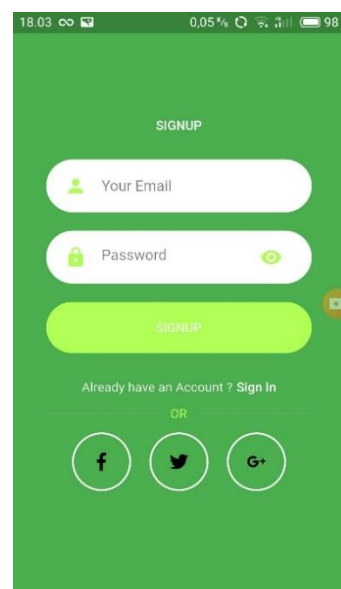
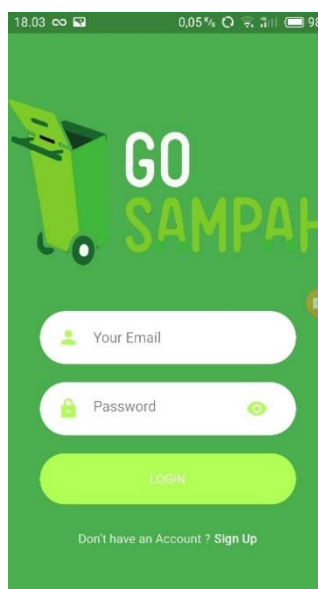
Tools yang digunakan adalah Android Studio, Visual Studio dan Flutter. Aplikasi ini menggunakan Bahasa pemrograman Dart.

## 2.4 Cara Mendapatkan Data

Pada aplikasi Sampah-GO ini menggunakan 2 data, yaitu data Pemesan sampah dan data Pengambil sampah. Data tersebut didapat dari form pendaftaran /Registrasi pada bagian Autentikasi.

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1 Login



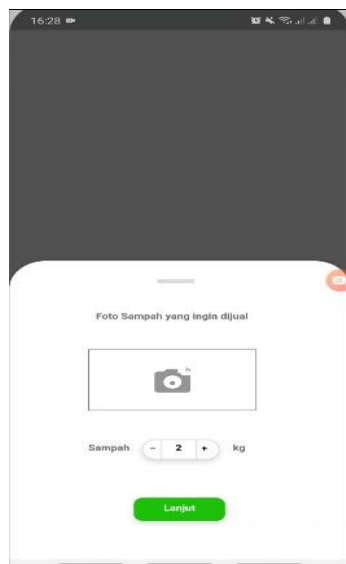
Pada tampilan pertama akan diberi pilihan yaitu login atau sign up. Jika sudah memiliki akun maka user bisa langsung login, jika user tidak memiliki akun maka user harus mendaftar terlebih dahulu.

### 3.2 Beranda

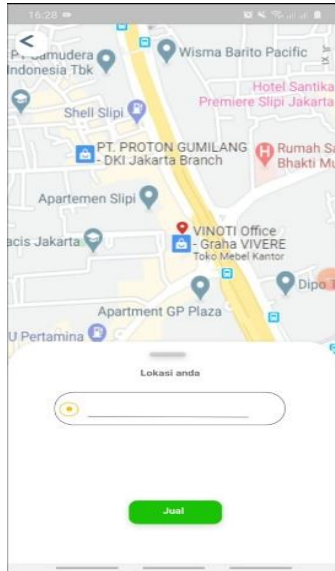


Tampilan selanjutnya beranda, didalam beranda terdapat promo-promo yang selalu menggiurkan dan kategori yang berisi jenis sampah apa yang bisa dijual dan deskripsi harga per kg berdasarkan jenis sampah tersebut.

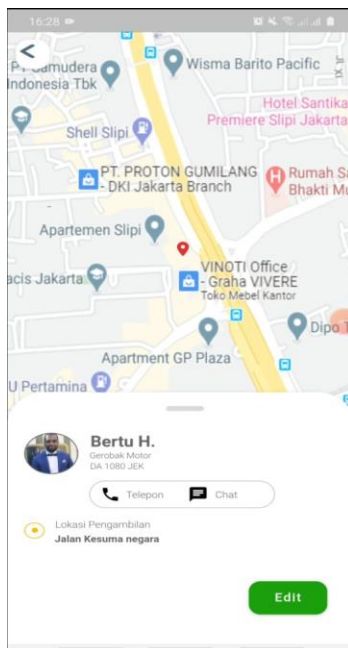
### 3.3 Angkut



Disini user harus memphoto sampahnya sebagai barang bukti itu bukan sebuah penipuan dan menentukan berapa kilo sampah tersebut agar driver bisa memperkirakan kendaraan apa yang perlu dibawa untuk mengangkut sampah tersebut.



Selanjutnya user memasukkan alamat ata menekan tombol lingkaran warna orange untuk menentukan lokasi secara otomatis.



Setelah itu muncul data driver yang akan mengambil sampah user tersebut. Data tersebut terdiri dari kontak driver untuk user bisa menghubungi drivernya.

### 3.4 Aktivitas



Menampilkan aktivitas nasabah seperti, Kolektor sedang dalam perjalanan untuk melakukan penjemputan atau pengangkutan sampah.

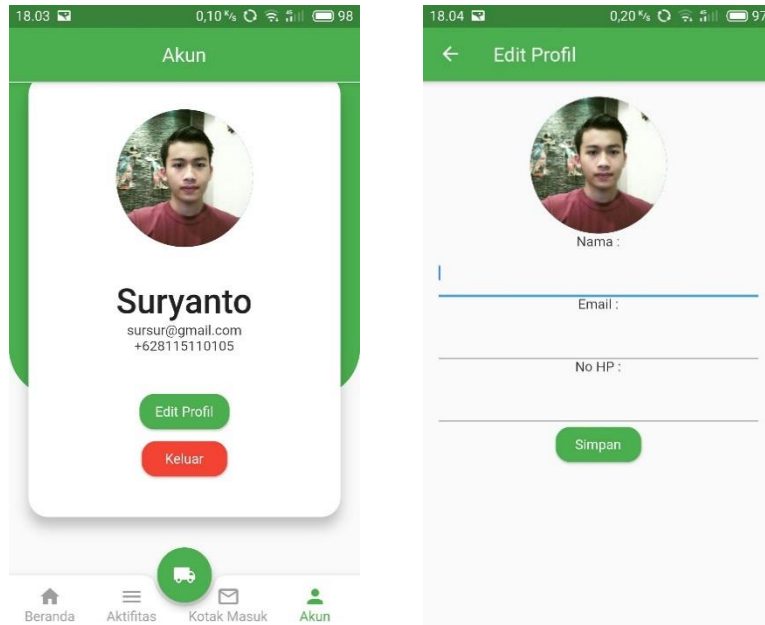
### 3.5 Kotak Masuk





Tampilan ini adalah tampilan kotak masuk, yang berisi berupa berita atau promo-promo yang terbaru atau pesan dari drivernya.

### 3.6 Profil



Tampilan ini adalah profil yang isinya ada foto user, data-data user dan button-button seperti edit profil dan keluar. Ketika user menekan button edit profil maka akan langsung masuk ke dalam page edit profil. Apabila menekan button keluar maka akan langsung kembali ke page login.